



SIEMENS

| Solutions

La rivista per i clienti di Siemens Svizzera SA, Smart Infrastructure
Edizione 36, marzo 2021

www.siemens.ch/solutions

Cara lettrice, caro lettore,

la primavera si preannuncia tutt'altro che facile: il coronavirus continuerà probabilmente ancora per un po' a limitare le nostre vite. Ma anche se gran parte dell'attività economica oggi si svolge in telelavoro e la vita pubblica è perlopiù paralizzata, il tempo non si ferma. Il progresso tecnologico va avanti.

Prendiamo ad esempio l'elettromobilità. L'incertezza economica dovuta alla pandemia ha fatto registrare nel 2020 la peggiore annata dell'industria automobilistica negli ultimi decenni. Eppure, il boom dei veicoli elettrici prosegue. Siemens è orgogliosa di contribuire a questa rivoluzione verde: l'avanzata trionfale delle auto elettriche richiede un'infrastruttura di ricarica affidabile e performante, specie lungo le autostrade o nei centri commerciali. In questo contesto, la nostra stazione di ricarica rapida Sicharge D è l'ideale. Ampliabile con erogatori supplementari, può caricare fino a cinque veicoli simultaneamente. Il suo sistema di allocazione dinamica della potenza le permette di tenere conto delle esigenze di ogni veicolo e del livello di carica della batteria. Lo schermo tattile 24 pollici della nostra colonnina intelligente agevola inoltre il processo di ricarica, consentendo altresì una semplice integrazione di contenuti specifici del cliente.

Le batterie sono anche state al centro del nostro progetto realizzato nelle Alpi vallesane: il monitoraggio remoto della capanna del Monte Rosa, assicurato da Siemens, ha mostrato che le batterie dell'impianto fotovoltaico e dei collettori solari termici erano ormai giunte alla fine del loro ciclo di vita. Per permetterci di sostituire le 48 batterie al piombo con 14 batterie al litio-ferro-fosfato, Air Zermatt ha effettuato ben 25 rotazioni di elicotteri. Al fine di garantire un'efficace messa in servizio nel rifugio alpino, abbiamo dapprima eseguito una prova a valle insieme al nostro partner locale Studer Innotech.

I partenariati danno buoni frutti – lo dimostra pure la modernizzazione dei distributori automatici di banconote della Banca Migros, curata da Siemens. L'obiettivo consisteva nel potenziare la sicurezza dei bancomat con la centrale di rivelazione SPC che trasmette automaticamente un video a un posto di ricezione allarme in caso



di tentativi di manipolazione. La stretta collaborazione tra gli ingegneri della sicurezza Siemens e la Banca Migros è stata decisiva per il successo del progetto: lavorando fianco a fianco, abbiamo affinato una soluzione capace di sormontare ogni ostacolo.

Insieme è più facile – che si tratti di superare una sfida tecnologica o una pandemia. È con questo spirito che vi auguro una buona lettura e non solo: malgrado tutto, rimaniamo fiduciosi e assaporiamo appieno questa nuova primavera.

A. Turchi

Angelo Turchi
Sales Manager
Future Grid

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. 4: Museo tessile
del Sorntal
Pag. 5: Banca Migros
Pag. 6: DMK Photography
Pag. 12: Jungfraubahnen
Pag. 13: Zürich Flughafen AG
Siemens SA
Siemens Svizzera SA

Copertina
Grazie al sistema bus del gateway
KNX/Dali, il nuovo terminal della so-
cietà Jungfraubahnen e la sua stazione
a monte sul ghiacciaio dell'Eiger di-
spongono di innovativi impianti d'illu-
minazione automatizzati. Siemens
ha fornito gran parte dei dispositivi di
sistema.



Centro di calcolo per città intelligenti – edge computing sotterraneo



Nella galleria sperimentale di Hagerbach a Flums, canton San Gallo, si sta sviluppando un prototipo di edge data center posizionato nel sottosuolo, volto a risparmiare spazio ed energia. Partner tecnologico del consorzio industriale, Siemens fornisce una vasta gamma di prodotti.

La città del futuro si trova di fronte a un dilemma. Con la crescente digitalizzazione aumenta la necessità di centri di calcolo locali capaci di elaborare i dati in tempo reale. Lo spazio urbano è però scarso e costoso. Dove installare quindi i data center, per non sprecare preziosi spazi ricreativi e residenziali?

Il progetto «Edge Computing Underground!» dello Swiss Center of Applied Underground Technologies (SCAUT) indica una via: all'insegna del motto «Below ground means new perspectives» («Il sottosuolo offre nuove prospettive»), trasferisce il centro dati nel sottosuolo.

Centro di calcolo sotterraneo

Dal 2019, nella galleria sperimentale di Hagerbach si costruisce e sviluppa un prototipo di centro di calcolo sotterraneo. Capofila del progetto, SCAUT collabora con diversi partner industriali: Dätwyler IT Infra è responsabile dell'infrastruttura dei server rack e del cablaggio di comunicazione, mentre Amberg Engineering, specialista in ingegneria sotterranea, provvede alla costruzione del fabbricato. Siemens Smart Infrastructure partecipa da inizio 2020 in qualità di partner tecnologico. «Mettiamo a disposizione un'ampia gamma di tecnologie per l'infrastrutturazione tecnica del fabbricato», precisa Lutz Daul, responsabile del mercato Data Center presso Siemens Svizzera.

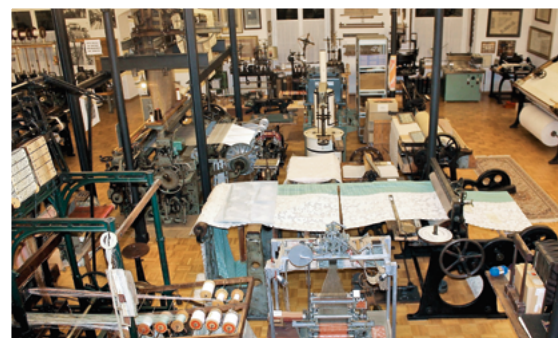
Innovativo sistema di raffreddamento

L'anno scorso ci si è concentrati sullo sviluppo di un sistema di raffreddamento tanto innovativo quanto sostenibile. «Vogliamo sfruttare la roccia circostante come accumulatore geotermico naturale a circuito chiuso», spiega Klaus Wachter, direttore di SCAUT. Ecco perché la direzione del progetto ha inserito nel team un ulteriore partner, la società GEOEG specializzata in soluzioni geoenergetiche sostenibili. «Forti della nostra competenza di lunga data, siamo in grado di proporre anche in quest'ambito soluzioni e prodotti adeguati», aggiunge Lutz Daul.

Il consorzio SCAUT punta a lanciare sul mercato il progetto «Edge Computing – Underground!» sin dal 2021. «Il concetto è ormai pronto per essere commercializzato», stima Klaus Wachter. Antonia Cornaro, esperta di spazi sotterranei presso Amberg Engineering, conferma l'interesse internazionale per lo sviluppo di questa tecnologia svizzera: «Soprattutto in città intelligenti come Hong Kong o Singapore, dove lo spazio è molto scarso, i centri di calcolo sotterranei costituiscono una soluzione ideale».



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



Prevenzione incendi per pezzi d'esposizione storici

La ricca collezione del Museo tessile del Sorntal è frutto di decenni di lavoro e di amorevole dedizione. Un motivo più che valido per investire in un moderno sistema di rivelazione d'incendio.

A Niederbüren, nel canton San Gallo, si parte per un viaggio immaginario nel tempo. L'edificio del museo, un'ex filanda di 170 anni fa, è un fantastico luogo di scoperta della tecnologia tessile: macchine tessili risalenti agli albori dell'industrializzazione e tuttora funzionanti fanno bella mostra di sé accanto a telai a mano di diverse epoche. Innumerevoli manufatti e campioni di tessuto ricordano i tempi in cui la Svizzera orientale era una roccaforte dell'industria tessile europea. Insignito del titolo «d'importanza nazionale» nel 2010, questo museo illustra un pezzo di storia culturale e industriale svizzera. Una superficie espositiva di 900 m² su tre piani offre ai visitatori uno scorcio del lavoro in fabbrica e a domicilio dal 18° fino alla metà del 20° secolo. L'edificio ospita anche una biblioteca e un archivio con libri specializzati e documenti aziendali in perfetto stato di conservazione. In più di 40 anni si sono raccolti e conservati oggetti provenienti da svariate fonti. Nel 2018 è stata fondata l'associazione «Museo tessile del Sorntal» avente lo scopo di preservare la storia dell'industria tessile della regione e di renderla accessibile a un vasto pubblico.

Proteggere l'insostituibile

Dato il valore storico del Museo tessile, un incendio dell'edificio sarebbe una perdita irrimediabile. Il fuoco si propagherebbe a una velocità fulminea tra gli oltre due milioni di campioni di tessuti e i numerosi attrezzi in legno. I responsabili si affidano perciò da anni a un sistema di rivelazione d'incendio Siemens per assicurare

la protezione antincendio preventiva del museo. L'affidabilità della rivelazione e dell'allarme riveste la massima priorità in un contesto che esclude l'uso di sprinkler, in quanto l'acqua di spegnimento danneggerebbe gravemente gli oggetti esposti. Giunto il momento di modernizzare l'impianto antincendio, il comitato direttivo ha valutato diverse opzioni. Tra queste si è imposto Sinteso di Siemens: dotato di 35 rivelatori, il sistema garantisce il monitoraggio ottimale dell'edificio e un allarme all'insegna di una sicurezza accresciuta. Richard Holenstein, presidente del comitato direttivo dell'associazione Museo tessile del Sorntal ed ex comandante dei pompieri, è decisamente soddisfatto: «L'impianto copre alla perfezione le nostre esigenze e la collaborazione con Siemens è stata molto piacevole e professionale».



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Roger Meier
☎ 079 678 99 96
✉ roger.r.meier@siemens.com



Banca Migros: nuovo sistema di sicurezza per i bancomat

Per assicurare una sorveglianza e una protezione affidabili e costanti, Siemens ha installato e messo in servizio la sua centrale di rivelazione «SPC» nei nuovi distributori automatici della Banca Migros. I due partner sottolineano la loro ottima collaborazione.

Ormai irrinunciabili nel paesaggio bancario moderno, i bancomat sono regolarmente presi di mira dai malintenzionati. Al fine di ottimizzarne la protezione, la Banca Migros ha approfittato della loro modernizzazione per incaricare Siemens dell'installazione di un avanzato sistema di sicurezza. «La centrale di rivelazione SPC di Siemens assicura in ogni momento un'eccellente sorveglianza e protezione degli apparecchi», dichiara Iwan Raz, Portfolio Consultant per sistemi di sicurezza presso Siemens Svizzera. Le funzioni chiave della centrale comprendono diverse innovative opzioni di comando e trasmissione: in caso di manipolazioni ad esempio, come un tentativo di effrazione, viene trasmesso automaticamente un video della situazione a un posto di ricezione allarme, ciò che può risultare decisivo per il successo dell'intervento della polizia.

In servizio da aprile 2020

Iwan Raz ribadisce l'ottima collaborazione tra gli specialisti della sicurezza Siemens e la Banca Migros. Il progetto, avviato nel febbraio 2020, ha costituito una vera e propria sfida, ma grazie alla sua gestione efficiente, alla solida formazione degli ingegneri del comparto Security e ai buoni rapporti di partenariato con la Banca Migros, il team ha saputo superare tutti gli ostacoli. I problemi, come ne sorgono in ogni progetto, sono stati risolti in comune, apportando continui miglioramenti. «Spronandosi a vicenda, gli specialisti hanno perfezionato la soluzione fino a

garantire una sicurezza ottimale», continua Raz, che ha assistito durante un pomeriggio ai lavori del team: «Si notava che lavoravano tutti con piacere». Da aprile 2020 sono stati messi in funzione, dapprima a Zurigo e poi in altre località della Svizzera, 100 distributori automatici modificati o di nuova fabbricazione, dotati del nuovo sistema di sicurezza. Con questo potenziamento, la Banca Migros provvede a proteggere i suoi distributori di contanti 24 ore su 24 sotto la sorveglianza di tecnologie d'avanguardia.

Orientate al futuro, le opzioni di comando e trasmissione della centrale di rivelazione SPC consentono alla Banca Migros di ottimizzare la gestione degli allarmi e quindi ridurre sensibilmente i costi d'intervento. La proficua collaborazione di lunga data con Siemens e altri partner coinvolti nel progetto ha permesso di rispondere come auspicato ai requisiti in parte molto complessi.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Iwan Raz
☎ 079 450 72 19
✉ iwan.raz@siemens.com



Nuovo edificio intelligente Siemens a Plan-les-Ouates

Quando l'obbligo del telelavoro verrà revocato, dei locali nuovi fiammanti saranno pronti ad accogliere i team di Siemens a Plan-les-Ouates, nel canton Ginevra. Dotato delle tecnologie Comfy ed Enlighted, il nuovo edificio intelligente offre più comfort ed efficienza.

Dopo un aumento degli effettivi nel 2015, nella sede ginevrina di Siemens si cominciava a stare decisamente stretti. Un trasloco sembrava dunque la soluzione migliore – nonché un'eccellente opportunità per adattare gli uffici alle nuove esigenze dell'impresa e del suo personale. In un contesto di crescente importanza dell'efficienza energetica e dello sviluppo sostenibile evolvono infatti anche le modalità di lavoro e di mobilità.

Tecnologie al servizio di un nuovo mondo del lavoro

Siemens conduce da anni una riflessione di fondo sulle nuove forme di lavoro, e la crisi sanitaria in atto non fa che rendere ancora più evidenti i limiti dei concetti tradizionali. Yves Droz, responsabile del sito, spiega: «Sono finiti i tempi degli uffici e dei posteggi riservati ma poi spesso inutilizzati. È l'era dei luoghi intelligenti con condizioni di spazio ottimizzate, capaci di offrire maggiore sicurezza e comfort alle collaboratrici e ai collaboratori. Via libera anche a una mobilità moderna, che punti sul car sharing, sui trasporti pubblici e sulle bici elettriche».

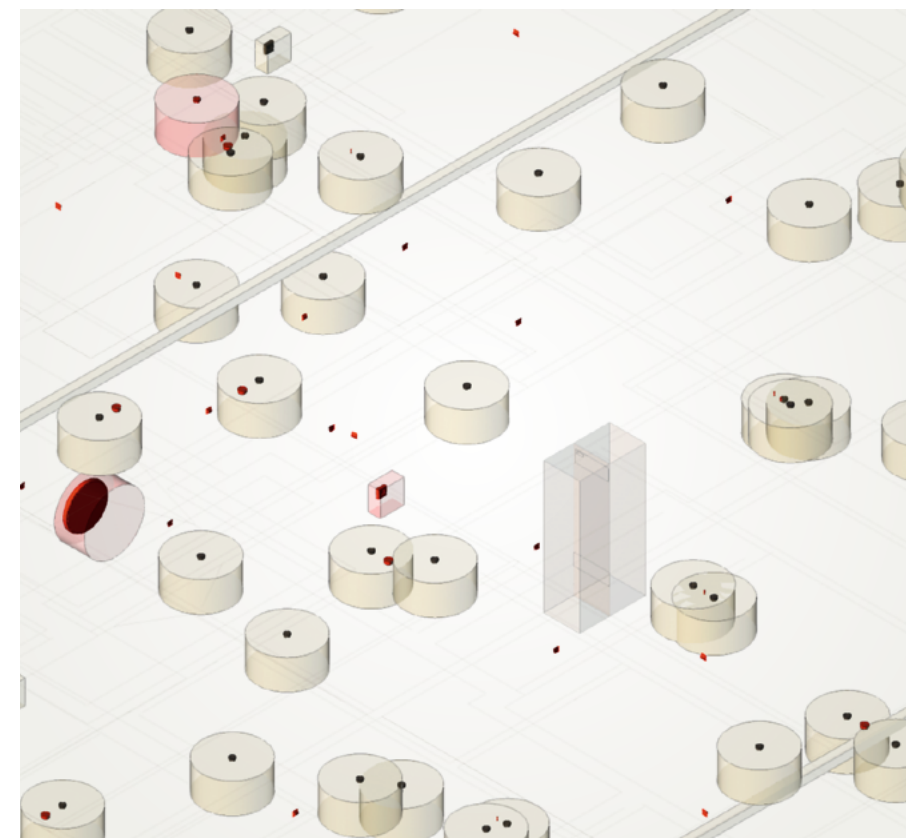
Il nuovo edificio intelligente di Plan-les-Ouates è equipaggiato con tecnologie Enlighted dotate di sensori per raccogliere e analizzare i dati al fine di ottimizzare l'occupazione, l'illuminazione o il riscaldamento degli spazi di lavoro. In Svizzera romanda, è la prima volta che queste tecnologie vengono utilizzate in un simile ambiente di uffici.

Un altro pilastro del progetto è l'applicazione mobile Comfy, garante di un comfort personalizzato: le collaboratrici e i collaboratori possono prenotare rapidamente e in tutta semplicità una postazione di lavoro, una sala riunioni o un posteggio, regolare l'illuminazione e la temperatura, noleggiare un veicolo, ordinare il pranzo o dare un feedback con il proprio smartphone.

«Coniugando soluzioni hardware e software di Siemens in materia di sicurezza, illuminotecnica e automatizzazione, il nostro approccio multidisciplinare ci ha permesso di attuare con successo questo progetto e creare così un vero ecosistema di business», sottolinea Julien Josse, responsabile Operations: «Il risultato è il meglio del meglio di quanto finora realizzato nell'ambito degli uffici intelligenti». Un autentico showroom a grandezza naturale, di cui il personale Siemens potrà beneficiare non appena sarà di nuovo possibile.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Yves Droz
☎ 079 470 25 05
✉ yves.droz@siemens.com



Modello FireBIM: creazione automatica di piani d'intervento antincendio cantonali

Con l'introduzione del FireBIM, Siemens getta le basi per l'utilizzo futuro dei requisiti informativi di modellazione nei progetti di sicurezza antincendio. I concetti di protezione antincendio registrati in maniera digitale saranno integrabili direttamente nel modello.

A partire dal modello FireBIM, è possibile integrare senza soluzione di continuità i dati di modellazione nei progetti di sicurezza antincendio per generare automaticamente i vari piani cantonali d'intervento destinati ai pompieri. Derivati dal modello FireBIM, ossia dalla «single source of truth», questi piani corrispondono alla programmazione degli impianti. Oltre a una qualità superiore, ne conseguono molteplici vantaggi per gli stakeholder:

- approccio orientato al BIM per una preparazione ideale della messa in servizio e una riduzione degli adeguamenti successivi;
- interconnessione digitale tra capi progetto, elettricisti, tecnici e modellatori tramite appositi tool e collaborazione mediante BCF (ad es. BIMcollab e BIM360 Assets);
- comunicazione modellizzata e più precisa;
- drastica riduzione delle visite in cantiere prima della messa in servizio.

L'elettricista, ad esempio, si avvale del formato di collaborazione BCF per segnalare lo spostamento di determinati rivelatori d'incendio: con il suo cellulare, scansiona il codice QR d'identificazione dei rivelatori per trasmettere il loro numero di serie direttamente nel modello centrale FireBIM.

Adattamento dei processi

Il modello FireBIM trasforma le strutture del processo di pianificazione:

- ripartizione automatica dei rivelatori nei locali di un edificio completo (se non eseguita dal progettista);
- impiego di famiglie di rivelatori e di oggetti di protezione antincendio per il software di modellazione Revit;
- esportazione dei dati oggetto del modello BIM, strutturati ad albero per lo strumento di programmazione Sinteso;
- creazione automatica degli elementi dei piani d'intervento destinati ai pompieri, rispondenti ai requisiti cantonali.

Definizione di casi d'uso

Nella pratica, il modello FireBIM permette di caricare il modello digitale nel BIM Viewer Desigo CC di Siemens. Si crea così la base necessaria alla definizione di casi d'uso per il funzionamento corrente nel facility management. Sulla scorta della matrice incendio si possono visualizzare gli elementi di asservimento come porte e serrande tagliafuoco, ascensori, ventilatori e serrande di ventilazione. Altro grande vantaggio per il committente: egli dispone di un modello BIM con tutti i rivelatori, gli oggetti di protezione antincendio e le interdipendenze tecniche nell'ottica di future conversioni o estensioni.



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



Infrastruttura di ricarica per l'oggi e il domani

Negli ultimi 40 anni, il settore automobilistico non ha mai vissuto un anno peggiore del 2020. Continua però inarrestabile il boom delle auto elettriche. Per tenere il passo con la loro crescita folgorante, va migliorata l'infrastruttura di ricarica: Siemens lancia la stazione compatta di ricarica rapida Sicharge D, una delle colonnine DC più efficienti sul mercato.

Nel 2020, in Svizzera e nel Liechtenstein sono state messe in circolazione circa 237 000 vetture nuove, ossia il 24% in meno rispetto all'anno precedente a causa della pandemia. Al contempo, le statistiche hanno registrato un primato di quasi 67 000 veicoli a propulsione alternativa. Per i modelli puramente elettrici (circa 19 500), l'incremento supera il 48%. Sono cifre eloquenti: nulla può frenare l'avanzata trionfale dell'elettromobilità. Cresce pertanto la necessità di un'infrastruttura di ricarica capillare su vasta scala. Per realizzarla, sono richiesti investimenti privati, pubblici e aziendali.

Soluzioni su misura

A ogni caso di applicazione la sua colonnina di ricarica: autostrade, centri commerciali, aziende, depositi di bus, centri logistici o abitazioni condominiali esigono soluzioni adeguate al comportamento degli utenti e all'infrastruttura di rete disponibile (v. riquadro «Grid edge»). Sulla scia di un costante ampliamento del suo portafoglio, Siemens presenta la colonnina a corrente continua Sicharge D, una stazione di ricarica ad alta prestazione ideale per aree di sosta autostradali o altri siti molto frequentati.

Con un'efficienza costante di oltre 95,5% e di picco del 96%, la nuova Sicharge D fornisce al veicolo praticamente tutta l'elettricità generata, ciò che si traduce per i clienti in una riduzione dei costi d'esercizio. Dotata di due prese DC e una presa AC nella configurazione standard, Sicharge D si lascia facilmente ampliare con due erogatori, permettendo così di ricaricare in parallelo fino a cinque veicoli (4 in DC e 1 in AC).

Sicharge D offre una potenza di ricarica scalabile fino a 300 kW, sia in prima configurazione installata sia in seguito con moduli di upgrade plug-and-play. Dopo il riavvio, il sistema si configura automaticamente per un'immediata erogazione di potenza supplementare.

La colonnina supporta tensioni comprese tra i 150 e i 1000 volt, come pure correnti fino a 1000 ampere, il che consente di gestire ricariche a piena potenza tanto per i futuri veicoli a 800 volt quanto per le attuali vetture elettriche a più bassa tensione di ricarica.

Adattamento automatico allo stato di carica della batteria

L'allocatione dinamica della potenza (Full Dynamic Power Allocation) tiene conto con intelligenza delle esigenze individuali dei

Grid edge – flessibilità a tutti i livelli

L'espansione delle energie rinnovabili e il boom dell'elettromobilità impongono profondi adattamenti della rete elettrica: le fonti energetiche fluttuanti come il vento e il sole richiedono un sistema globale molto più flessibile. Siemens sviluppa promettenti soluzioni grid edge - all'interfaccia tra la rete e i consumatori. In combinazione con la digitalizzazione, i nuovi prodotti consentono un'efficiente interazione autonoma di tutti gli attori coinvolti. L'obiettivo è quello di conseguire un sistema intelligente che assicuri una perfetta sinergia tra produttori, rete elettrica, dispositivi di stoccaggio e consumatori. Tutto ciò richiede capacità di stoccaggio supplementari, sia per quanto riguarda l'accumulo a lungo termine, sia a livello di rete, dove il flusso di energia deve essere regolato in poche frazioni di secondo. Siemens opera in molti ambiti del grid edge. Tra questi si annoverano la gestione del carico, le centrali elettriche virtuali, le microgrid o le soluzioni di gestione degli edifici e dell'energia.

Nel contesto grid edge, l'elettromobilità ha un peso importante: andrà infatti a caricare ulteriormente la rete, poiché i processi di ricarica simultanei possono generare ingenti picchi di carico. Ma l'elettromobilità rappresenta pure una grande opportunità per la rete del futuro: caricandosi e scaricandosi con intelligenza, le auto elettriche si comportano come consumatori flessibili - l'ideale per la gestione dei carichi. L'integrazione nell'universo domotico consentirà inoltre di ridurre al minimo i costi di espansione della rete: le batterie delle auto potranno essere utilizzate come fonti di energia per rispondere al fabbisogno di potenza di regolazione.

veicoli elettrici, assicurando un tempo di ricarica ottimizzato: ovvero, Sicharge D riconosce la potenza richiesta di ogni veicolo connesso e adatta automaticamente il processo alla batteria e al suo stato di carica.

Integrato nella colonnina, un display 24 pollici regolabile permette all'utente di modulare l'altezza a suo piacimento. Le colonnine del futuro faranno parte di processi operativi integrati e offriranno più della semplice funzione di ricarica: con il suo ampio display flessibile, Sicharge D è pronta sin d'ora ad accogliere le funzionalità estese di domani.

A ciascuno la colonnina adatta

Dalle linee di media tensione ai veicoli, Siemens è tra i pochi fornitori in grado di produrre in proprio tutti gli elementi hardware o software indispensabili per l'elettromobilità. Il suo portafoglio AC e DC (SiCharge UC, SiCharge D, CPC 150, SiCharge AC22, Versi-Charge) permette all'impresa di concentrarsi sui seguenti settori di applicazione: flotte con punti di ricarica intermedia e/o nei depositi (veicoli pesanti o leggeri e bus elettrici), parcheggi coperti, autostrade, aziende e commerci al dettaglio, centri commerciali, abitazioni condominiali e reti di ricarica urbane.



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



Impianti sostenibili di distribuzione media tensione blue GIS

Con il suo portafoglio blue GIS, Siemens propone prodotti operanti con Clean Air e con la nostra affermata tecnologia di commutazione sottovuoto, capaci di offrire tutti i vantaggi di un moderno quadro di media tensione isolato in gas.

Essenziale per un'elevata sicurezza di approvvigionamento, la distribuzione integrata di energia elettrica in media tensione sta alla base di città verdi e di infrastrutture, immobili e applicazioni industriali ecoefficienti. I sistemi MT di Siemens perfettamente coordinati rispondono appieno alle crescenti esigenze tecniche e garantiscono una distribuzione sicura dell'energia – che si tratti di quadri isolati in aria o in gas, di applicazioni all'aperto o sottomarine. Arricchita del portafoglio blue GIS, la gamma Siemens è ancora più improntata alla sostenibilità.

Portafoglio blue GIS

Il portafoglio blue GIS propone impianti di distribuzione high-tech isolati in gas, operanti con la tecnologia Clean Air e tubi di commutazione a vuoto. L'isolamento in gas Clean Air si avvale di componenti naturali dell'aria ambiente, privi di gas fluorurati (F-gas), e vanta un potenziale di riscaldamento globale inferiore a 1. Clean Air è innocuo, estremamente stabile, non tossico, non infiammabile e adatto a tutte le temperature d'esercizio. Il portafoglio blue GIS offre inoltre tutti i vantaggi di una distribuzione MT ultramoderna isolata in gas: ad esempio, elevata disponibilità dell'impianto, funzionamento esente da manutenzione, sicurezza per le persone, compattezza e indipendenza dalle condizioni ambientali.

Elevati requisiti di classificazione

All'avanguardia della sostenibilità, i prodotti blue godono di un'alta accettazione sul mercato: facili da maneggiare, richiedono poca manutenzione e non generano gas serra. Per essere classificati tali, devono soddisfare norme che vanno al di là dei requisiti abituali. Tra queste si annovera la dichiarazione dei materiali sulla scorta di un'analisi dettagliata della catena di approvvigionamento. Grazie alla loro concezione durevole, i prodotti blue hanno una durata di utilizzo prevista di oltre 35 anni. Integrati in un'economia circolare, essi consentono altresì un processo di riciclaggio semplificato, senza particolari requisiti in materia di gestione del gas. Tutti questi elementi non sono che alcuni dei molteplici criteri richiesti per la classificazione. Trovate ulteriori informazioni scansando il codice QR sottostante.



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



Sostenibilità accresciuta per il «cristallo di rocca»

La capanna del Monte Rosa è un gioiello inconfondibile incastonato nelle Alpi vallesane. Il monitoraggio costante del rifugio tramite Siemens Navigator ha permesso di rilevare che le batterie, ormai giunte a fine vita, andavano sostituite.

Sin dalla sua costruzione completata nel 2010, la capanna del Monte Rosa gode di un approvvigionamento energetico perlopiù autosufficiente grazie ai suoi collettori solari termici e all'impianto fotovoltaico integrato nella facciata sud. Tutti i dati relativi alle prestazioni dell'edificio, come il consumo d'energia e l'autoproduzione solare, confluiscono nella piattaforma Siemens Navigator ai fini di un processo continuo di analisi e valutazione. La piattaforma integrata di gestione edifici Desigo CC provvede in tutta sicurezza al controllo efficiente del «cristallo di rocca». Monitorando i flussi energetici con Navigator, si è constatato che le batterie al piombo erano giunte alla fine del loro ciclo di vita: in effetti, negli ultimi anni l'unità di cogenerazione ha dovuto ricaricarle sempre più frequentemente. Incaricata di pianificare una soluzione globale, Siemens ha sostituito le 48 batterie al piombo con 14 batterie al litio-ferro-fosfato (LFP) della capacità di 215 kWh.

Trasporto in elicottero

La sfida del progetto consisteva nello smontare le batterie sul posto, smaltirle correttamente e installare quelle nuove – il tutto a quota 2883 m s.l.m. È stato necessario rimuovere con l'elicottero quasi 8,6 tonnellate di batterie al piombo e portare in capanna circa 2,7 tonnellate di batterie al litio. Il trasporto ha richiesto 25 rotazioni degli elicotteri di Air Zermatt. Per assicurare un'efficace messa in servizio, abbiamo dapprima testato a valle due delle 14 batterie in collaborazione con il nostro partner Studer Innotec, provan-

done anche la connessione con il sistema di gestione Desigo. Dopodiché, una volta installate, sono bastati due giorni per collegare tutte le batterie con il sistema di alimentazione d'energia.

Efficienza energetica e monitoraggio ottimale

Le nuove batterie si distinguono per una durata di vita nettamente superiore e un tasso di riciclaggio più elevato rispetto a quelle precedenti. La combinazione tra Desigo CC e Navigator garantisce la piena trasparenza sia della produzione energetica, sia del monitoraggio remoto. L'utilizzo ottimale dell'energia solare autoprodotta, perfettamente ecologica, fa sì che la capanna del Monte Rosa benefici in ogni momento di un'alimentazione sicura ed efficiente.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Hansjörg Sidler
☎ 0585 579 364
✉ hansjoerg.sidler@siemens.com



L'illuminazione di transito evoca un crepaccio nel ghiacciaio

Grazie al sistema bus del gateway KNX/Dali, il nuovo terminal della società Jungfraubahnen e la sua stazione a monte sul ghiacciaio dell'Eiger dispongono di innovativi impianti d'illuminazione automatizzati. Siemens ha fornito gran parte dei dispositivi di sistema.

Matthias Rieder non dimenticherà tanto presto il panorama dal suo luogo di lavoro a Grindelwald, con vista sulla ripidissima parete nord dell'Eiger, né i suoi tragitti in funivia fino a quota 2320 m s.l.m. sull'omonimo ghiacciaio. Dall'estate 2018 a dicembre 2020, la società Jungfraubahnen ha costruito per la sua nuova cabinovia trifune «Eiger Express» un terminal con autosilo a Grindelwald e una stazione a monte sul ghiacciaio dell'Eiger. «Partecipare a un progetto così imponente è stata un'esperienza unica», sottolinea Rieder, integratore di sistemi presso Elektrolink AG a Frutigen.

In collaborazione con un collega, Rieder era incaricato di connettere i complessi impianti d'illuminazione del terminal di Grindelwald e della stazione sul ghiacciaio dell'Eiger con il sistema bus del gateway Dali. Questo standard permette la comunicazione tra i dispositivi illuminotecnici, ma anche tra i sensori, per un impiego efficiente della luce. Durante il suo mandato, Matthias Rieder è stato regolarmente in contatto con René Dahinden, ingegnere di vendita presso Siemens Building Products: «Siemens ci ha assistito con i suoi consigli e ci ha fornito quasi tutti i componenti del gateway KNX/Dali», dichiara. «Abbiamo potuto approvvigionare Elektrolink AG con i dispositivi adatti per garantire una connessione ottimale delle funzioni chiave dei nuovi siti della Jungfraubahnen», aggiunge Dahinden.

Si risparmia anche energia

Il risultato non passa certo inosservato. Nei bistrò e nei bar delle due stazioni si possono richiamare scenari d'illuminazione pre-programmati. «Se l'e-tron energy bar è chiuso, ad esempio, rimane illuminata solo la sua scritta», precisa Rieder. L'impianto illuminotecnico dell'autosilo è temporizzato: cinque minuti prima di spegnersi, le luci si abbassano in maniera graduale. «In questo modo, le persone che magari stanno ancora chiacchierando fuori dall'auto non si ritrovano improvvisamente al buio». Quando non c'è nessuno sui marciapiedi di accesso ai trasporti, i rivelatori di movimento provvedono a far dimmerare l'illuminazione, ciò che permette di risparmiare energia. Ma la funzione preferita di Matthias Rieder è quella di un corridoio luminoso delimitato da ombre ad effetto nel terminal di Grindelwald: «Sembra proprio di transitare attraverso un crepaccio nel ghiacciaio», esclama entusiasta.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
René Dahinden
☎ 079 653 08 53
✉ rene.dahinden@siemens.com



The Circle: convincente alternativa al cavo

Una superficie di 70 000 m2, svariati requisiti ed esigenze in continua evoluzione – come concepire una distribuzione energetica flessibile, efficiente ed economica in un complesso gigantesco come The Circle? Siemens offre una soluzione chiavi in mano, globale e decentralizzata.

Supponiamo che tra qualche anno l'ospedale universitario voglia trasformare in laboratorio una parte dei suoi uffici nel Circle: computer e corpi illuminanti dovranno cedere il posto a numerosi apparecchi da laboratorio che necessitano di un nuovo allacciamento elettrico. S'impongono dunque costose installazioni supplementari? No, perché nel Circle è facile realizzare un simile progetto: la distribuzione decentralizzata dell'energia si lascia adattare in qualsiasi momento alle nuove esigenze.

I cavi appartengono al passato

Il sistema di condotti sbarre Sivacon 8PS distribuisce l'energia nell'edificio a partire dai quadri principali di bassa tensione Alpha 3200. Le scatole di derivazione plug-and-play configurabili individualmente si inseriscono in qualsiasi punto sui condotti sbarre, in tutta semplicità, per convogliare con affidabilità l'energia nel luogo desiderato. Ogni locatario dispone perciò di un'alimentazione elettrica su misura. In caso di trasformazioni, si possono facilmente smontare le scatole di derivazione o aggiungerne di nuove – senza interrompere l'alimentazione.

The Circle conta circa 1000 metri di condotti sbarre, 200 scatole di derivazione e 600 interruttori automatici. «In un progetto di tali dimensioni, i costi aumentano molto in fretta se le interfacce non sono armonizzate», spiega Nicolas Erdle, responsabile del team Operations presso Siemens. «Ecco perché è fondamentale un con-

cetto globale approfondito. I nostri componenti sono perfettamente coordinati e facilmente ampliabili con altri accessori. La struttura modulare offre ai clienti un'elevata flessibilità all'insegna della massima sicurezza».

Sicurezza di pianificazione in 3D

Rispetto a un'installazione cablata, il sistema di condotti sbarre permette un notevole risparmio di spazio. Le installazioni di gestione dell'energia non necessitano di cavi né di spazi supplementari. Gli apparecchi di misura sono integrabili nelle scatole di derivazione e la trasmissione dati avviene mediante tecnologia powerline direttamente attraverso i condotti sbarre.

La distribuzione dell'energia è efficiente ed economica sia per quanto riguarda il funzionamento che per la pianificazione: i tool digitali consentono di creare modelli 3D di cui l'installatore potrà disporre sul proprio tablet. Inoltre, l'eventuale smaltimento dei componenti non produce inquinanti. A differenza dei cavi tradizionali, infatti, i condotti sbarre non contengono né PVC né alogeni – la distribuzione energetica aderisce così pienamente al concetto di sostenibilità del Circle.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Nicolas Erdle
☎ 079 547 04 28
✉ nicolas.erdle@siemens.com

Nuove valvole combinate VPF44..



Siemens rinnova la sua gamma di valvole combinate PICV con la nuova serie VPF44... La famiglia di prodotti VPF44.. comprende grandi valvole flangiate PICV atte a sostituire la serie VPF43... Le valvole VPF44.. si distinguono in particolare per i loro tre punti di misura: sia alla messa in servizio che durante il servizio stesso, permettono di determinare in qualsiasi momento la portata volumetrica effettiva e di procedere ad analisi del funzionamento.

Utilizzabili per la regolazione in impianti RVC o sistemi di riscaldamento e raffreddamento a distanza, le valvole combinate riducono la progettazione, semplificano la messa in servizio, garantiscono un funzionamento ecoefficiente e incrementano il comfort ambiente.



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

Tecnologia di punta per piccole valvole e valvole combinate (PICV)

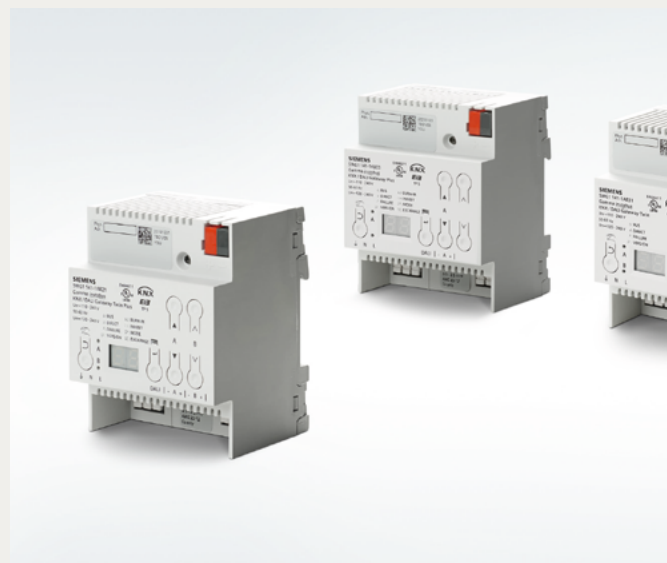


La gamma Acvatix di Siemens si è arricchita di nuovi attuatori SSA.. a bassa rumorosità per valvole di radiatori, piccole valvole e valvole combinate (PICV). Che si tratti di locali, zone, soffitti riscaldanti o raffreddanti, essi consentono applicazioni all'insegna della massima precisione di regolazione, efficienza energetica e affidabilità. La gamma di prodotti Acvatix permette di soddisfare in modo rapido e semplice tutti i requisiti di bilanciamento idraulico e di regolazione per la produzione, la distribuzione e l'utilizzo del calore e del freddo. I più recenti attuatori s'impongono inoltre con nuove funzioni che offrono all'utente un'eccellente versatilità di montaggio e di posizionamento. Segnale di feedback integrato, controllo comunicativo e moderno design conforme a IP54: i nuovi attuatori Siemens assicurano il più gran numero di applicazioni possibili.



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

Aggiornamento KNX DALI Pocket Guide 2.1



Siemens aggiorna la sua guida tascabile KNX Dali. Oltre a fornire molti consigli utili, questo pratico manuale facilita la progettazione, l'installazione e la messa in funzione dei gateway KNX/DALI, come pure la loro diagnosi. La versione 2.1 comprende anche il gateway KNX DALI Broadcast e informazioni sulla funzione Tunable White che permette di adattare la temperatura del colore dell'illuminazione secondo le ore del giorno. In effetti, una regolazione biologicamente efficiente della luce può influire in modo significativo sul nostro benessere e sulla nostra produttività. Mentre la luce bianca fredda favorisce la concentrazione, il bianco caldo ha un effetto calmante. Troverete maggiori dettagli nella nuova KNX DALI Pocket Guide 2.1, ordinabile in tedesco o francese all'indirizzo bp.ch@siemens.com e online su www.siemens.ch/knx, oppure richiamabile direttamente tramite il codice QR sottostante.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Markus Imgruet
☎ 0585 579 367
✉ markus.imgruet@siemens.com

La sicurezza degli edifici parla forte e chiaro



Novigo Core impone nuovi standard non solo come sistema d'evacuazione compatto stand-alone, ma anche come soluzione completamente interoperabile. Grazie alla sua flessibilità di configurazione secondo le esigenze di comando e di potenza d'amplificazione, si presta sia per piccole applicazioni, ad esempio stabilimenti scolastici, sia per infrastrutture complesse quali edifici multiplex o torri. Dotato delle stesse funzionalità del sistema modulare Novigo, in caso d'emergenza garantisce una sicurezza nettamente superiore con annunci vocali trasmessi da altoparlanti. Nel funzionamento normale, Novigo Core offre applicazioni di comfort come musica di sottofondo, messaggi pubblicitari ecc.

Due sistemi, una soluzione completamente interoperabile

Novigo Core si integra tanto con altre installazioni Core quanto con il sistema modulare Novigo. Questa economica soluzione stand-alone per edifici di piccole dimensioni è particolarmente indicata anche per grandi applicazioni in rete. Gli impianti compatti possono essere installati nelle singole zone, ciò che riduce i costi generati dai sistemi di mantenimento funzionale. Interconnettibili tramite anello in fibra ottica, essi provvedono a una comunicazione sicura. La configurazione in tempo reale garantisce una sicurezza senza interruzioni e la continuità d'esercizio.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Christian Gschwend
☎ 079 459 02 87
✉ christian.gschwend@siemens.com

myVerteiler: configuratore online per quadri elettrici



Con il nuovo servizio myVerteiler di Siemens, gli elettricisti in Svizzera beneficiano di un'efficiente soluzione su misura per i loro quadri elettrici.

Da gennaio 2021 è attiva la nuova piattaforma myverteiler.ch. Essa semplifica l'approvvigionamento dei quadri di distribuzione per il mercato dell'edilizia residenziale. Finora, gli elettricisti dovevano procedere a tappe e coinvolgere nel processo altri prestatori di servizi, come gli installatori di impianti di commutazione. myVerteiler rende superflui questi passaggi intermedi, in quanto consente di configurare e ordinare i quadri elettrici direttamente sulla piattaforma.

Funzione di configurazione intuitiva e innovativa

L'intuitivo configuratore online assicura un assemblaggio semplice e flessibile: dapprima si seleziona un modello di quadro elettrico per appartamento o casa, dopodiché si completano in tutta semplicità i moduli preconfigurati. I prezzi vengono costantemente aggiornati di pari passo con la configurazione, ciò che garantisce in ogni momento la trasparenza dei costi. Una volta ordinato, il quadro elettrico viene fornito in tempi rapidi, omologato e pronto per il collegamento. Questo servizio Siemens è sinonimo di maggiore efficienza nella routine quotidiana di tutti gli elettricisti.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Sebastian Gerber
☎ 0585 581 067
✉ sebastian.gerber@siemens.com

Calendario delle manifestazioni (con riserva di modifiche)

Giornate dell'energia Powertage	Appuntamento del settore svizzero dell'industria elettrica 15 – 17 giugno 2021, Fiera di Zurigo, padiglione 3 / stand C10, www.powertage.ch
EXPO Energietechnik	Salone specializzato delle tecnologie energetiche 23 – 24 giugno 2021, Niederurnen, www.ibg.ch/engineering/expo-energietechnik
Simposio fotovoltaico Swissolar	Simposio dell'associazione svizzera dei professionisti dell'energia solare 1 – 2 luglio 2021, www.swissolar.ch/19-nationale-photovoltaik-tagung



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



Sichearge D

Dynamic Charging for future eMobility.
www.siemens.ch/e-mobility

SIEMENS