

A photograph of modern glass skyscrapers at dusk. The buildings are illuminated from within, and their glass facades reflect the sky and each other. The scene is set against a dark, twilight sky.

EcoStruxure Power

La piattaforma IoT per la distribuzione elettrica

se.com/it/power-distribution.jsp

Life Is On

Schneider
Electric

Le sfide che siamo chiamati ad affrontare

L'urbanizzazione della popolazione e la continua crescita industriale comportano un aumento della domanda e della pressione a cui sono sottoposti gli impianti esistenti di distribuzione dell'energia. Con lo sviluppo urbano e industriale, cresce anche la necessità di costruire nuovi impianti e di aggiornare le infrastrutture esistenti. Inoltre la sicurezza delle persone sul posto di lavoro gioca un ruolo fondamentale, nonostante ciò gli incendi di natura elettrica non sono scomparsi.

I cambiamenti climatici continueranno ad avere un impatto sull'affidabilità dei sistemi di distribuzione elettrica, soprattutto nei paesi più lenti a investire nell'aggiornamento di impianti tradizionali.

Urbanizzazione



68% 43

Percentuale della popolazione mondiale che vivrà nelle città entro il 2050
Numero di megalopoli presenti nel mondo entro il 2030

Fonte: <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

Cambiamento climatico



\$140Md

Spesa annuale dei paesi in via di sviluppo per adattarsi ai cambiamenti climatici entro il 2050, a fronte dei soli 25 miliardi di dollari investiti nel 2013

Fonte: UNEP 2014, CPI 2014

Aspettative di disponibilità



100%

Disponibilità dell'alimentazione richiesta dai consumatori e dai produttori nell'era dell'economia digitale

Affidabilità e sicurezza



22% 25%

Percentuale degli incendi sul posto di lavoro di origine elettrica
Quelli causati da collegamenti difettosi o allentati

... e l'impatto sugli impianti elettrici digitali

Queste tendenze globali creano la necessità di una soluzione "pronta al futuro", in grado di adattarsi ai cambiamenti e di crescere nel tempo senza eccessivi investimenti per garantire la massima affidabilità dell'impianto e sicurezza delle persone.

Essendo la linfa vitale di tutto, l'elettricità diventerà essenziale per la nostra crescente economia digitale. Ciò significa che la continuità di servizio deve essere del 100%.

Costo delle interruzioni

Produzione di semiconduttori
€ 3.800.000 per evento

Acciaierie
€ 350.000 per evento

Negoziazione finanziaria
€ 6.000.000 all'ora

Industria del vetro
€ 250.000 per evento

Data Center
€ 750.000 per evento

Ospedali
€ 850.000 per evento

Telecomunicazioni
€ 30.000 al minuto

Fonte: Copper Development Association, Allianz Global Corporate & Specialty
http://www2.schneider-electric.com/documents/support/white-papers/wp_healthcare-how-unreliable-power.pdf
[le statistiche provengono da un'indagine SE condotta con dirigenti e manager di struttura]

Apri la porta al futuro digitale dell'energia elettrica

Libera tutto il potenziale di un sistema di distribuzione intelligente e connesso

- Con la rivoluzione IoT, entro il 2025 ci saranno 75 miliardi di oggetti connessi e il numero è destinato a crescere in modo esponenziale ogni anno.
- Oggi, qualunque sia il settore in cui operano, tutte le aziende mirano a una maggiore efficienza energetica e operativa. Vogliono la certezza che le loro strutture siano sempre perfettamente funzionanti e conformi agli standard e alle normative più recenti. Tuttavia, molte organizzazioni non hanno approfittato degli ultimi progressi in materia di connettività e intelligenza della distribuzione elettrica.
- Grazie a queste tecnologie ormai collaudate, le aziende possono digitalizzare completamente la loro infrastruttura di distribuzione elettrica e migliorare la produttività, la sicurezza delle persone, i processi di manutenzione prolungando vita di servizio degli asset, senza dimenticare il vantaggio di poter contare su un servizio continuo, sostenibile e redditizio.

Questo è EcoStruxure Power.

EcoStruxure Power può farti risparmiare:

FINO AL

15%

sui **costi di
manutenzione***

FINO AL

10%

sulla **spesa
energetica***

FINO AL

15%

sui **costi
di progetto***

* Sulla base dei dati precedenti, 2017. Questa non è una garanzia relativa a prestazioni future o prestazioni in circostanze particolari.

EcoStruxure™

Innovation At Every Level

Sei pronto a ricevere
INFORMAZIONI
con le quali puoi
agire?

EcoStruxure Power propone un approccio end-to-end per:

- Rendere più affidabile ed efficiente la distribuzione dell'alimentazione
- Proteggere asset, processi e persone
- Creare soluzioni personalizzate, aperte al futuro e pronte per la nuova economia digitale
- Creare nuove opportunità di business per la tua azienda
- Assicurare la conformità regolatoria e raggiungere gli obiettivi di sostenibilità

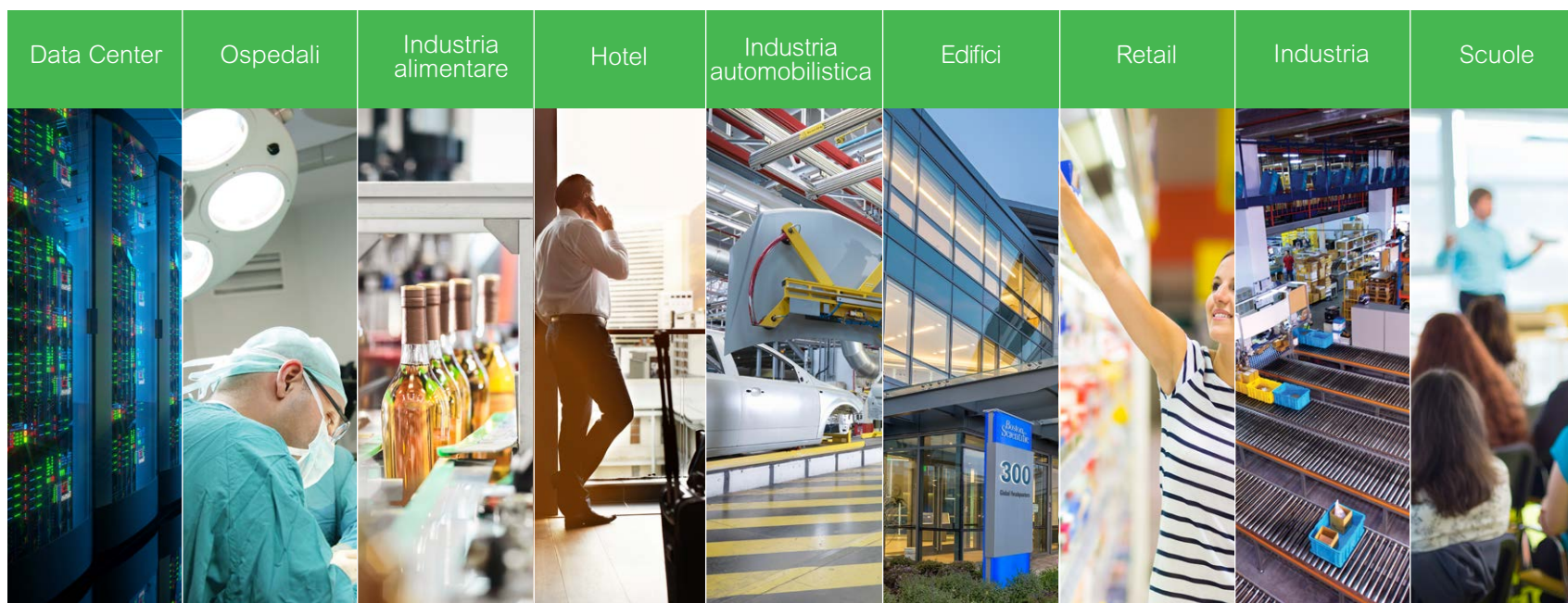
EcoStruxure Power è un'architettura/piattaforma aperta e interoperabile, abilitata all'IoT, per sistemi di distribuzione dell'energia in bassa e media tensione. Si avvale delle più avanzate tecnologie di misura, rilevamento, cloud, analisi e cybersecurity per digitalizzare l'infrastruttura di distribuzione elettrica, consentendo la gestione e il controllo in tempo reale dei processi energetici.

Un'unica piattaforma per ogni tipo di applicazione

La preoccupazione principale di qualsiasi struttura o processo è la massima sicurezza, efficienza e continuità di servizio. EcoStruxure Power consente di accedere in modo permanente a informazioni in tempo reale e genera le notifiche necessarie a intervenire proattivamente sugli eventuali problemi dell'impianto e gestire al meglio la manutenzione.

Le applicazioni possono essere personalizzate in base a esigenze e capacità specifiche, senza sprecare risorse.

Le funzionalità possono essere ampliate ed estese garantendo la massima flessibilità e scalabilità nel tempo.



Intelligenza digitale per la gestione dell'impianto

EcoStruxure Power permette di raggiungere risultati tangibili. Questo perché non si tratta semplicemente di tecnologia ma di applicazioni IoT mirate a ottimizzare l'operatività reale

Attraverso le applicazioni EcoStruxure Power, i team di gestione dell'impianto possono...



Gestione Energetica



Gestione Operativa

Intelligenza digitale per la gestione dell'impianto

Gestione Energetica



Identificazione sulla base di dati certi delle cause di inefficienza energetica nell'impianto

- **Istogrammi di confronto:** anno su anno, mese su mese, settimana su settimana, giorno su giorno, ..
- Visualizzazione in **tempo reale** dei dati energetici e dei trend
- Normalizzazione dei **consumi energetici** e impostazione di target per il **miglioramento continuo**



Valutazione dei parametri elettrici al fine di ottimizzare l'utilizzo dell'energia

- Individuazione dei **picchi di consumo** per ottimizzare i profili di carico e ridurre la potenza impegnata
- Analisi dei **consumi per fasce orarie** e ottimizzazione della distribuzione dei carichi



Suddivisione dei consumi per utenza e/o per area partendo dai dati misurati

- Distribuzione dei consumi energetici sugli opportuni **centri di costo** o **fasi produttive**
- Identificazione del costo energetico per **unità prodotta**
- Suddivisione dei costi per i diversi **vettori energetici WAGES**

Gestione Operativa



Monitoraggio continuo dello stato di funzionamento dell'impianto

- **Tempo di utilizzo** dei carichi
- Monitoraggio in tempo reale dei principali parametri elettrici, **stati di funzionamento** e presenza di **allarmi sulla rete**
- Verifica in **tempo reale** dei parametri ambientali in **cabina elettrica** e locali tecnici (temperatura, umidità, stato porta, ...)



Massimizzazione delle condizioni operative

- **Allarmi** su malfunzionamento, sovraccarico, superamento soglie (consumo, temperatura, ore di funzionamento)
- Ricezione di **notifiche istantanee** tramite smartphone
- **Comando e riarmo da remoto** per ridurre i tempi di fermo impianto



Manutenzione ottimizzata grazie al controllo continuo

- **Schede per la manutenzione**, elenco delle attività e documentazione per strutturare un piano d'azione manutentiva
- **Rilevamento temperatura** ambienti e punti critici apparecchiature (connessioni cavi)
- Assistente al ripristino dell'alimentazione: **riduzione dei costi di intervento/fermo impianto**
- **Ottimizzazione dei costi di manutenzione** grazie alla raccolta di dati

Semplicità

Configurazione del sistema facile, veloce e intuitiva

Scalabilità

Massima flessibilità di evoluzione nel tempo

EcoStruxure Power - La soluzione completa

Innovazione a ogni livello per un sistema connesso a tre layer.

La potenza delle soluzioni EcoStruxure Power deriva dall'associazione di tre livelli di innovazione: **Connected Products, Edge Control, App Analytics & Services**. Comunicando costantemente e in tempo reale all'interno di un ambiente informatico sicuro, consentono di ottimizzare la rete grazie alla piena visibilità di dati ed eventi.



Connected Products per operazioni più intelligenti

Connected Products



PowerLogic



Acti9



Power Tag –
sensori wireless



Compact NSX



Masterpact MTZ



Smart Panel



Galaxy UPS



Easergy
P3



SM6

I nostri prodotti nativamente connessi sono dotati di intelligenza integrata e facilitano i processi decisionali ad ogni livello.

Scalabili e interoperabili, abilitano la rilevazione dei dati per garantire continuità di alimentazione, maggiore sicurezza per le persone e le apparecchiature, scalabilità, gestione e controllo più efficienti.

I prodotti connessi sono la fonte di informazioni e di raccolta dei dati che arrivando dal campo consentono di rilevare e comunicare le informazioni energetiche e operative dalla Media tensione fino alla linea di alimentazione terminale.

Connected Products

Misura integrata e monitoraggio protezioni



Gli interruttori Masterpact, Compact, Acti9 e Easergy consentono di rilevare lo stato operativo e le misure elettriche; forniscono inoltre informazioni di diagnosi e manutenzione permettendo di avere informazioni real time.

- Interruttori Masterpact, Compact con unità di controllo Micrologic rilevano misure elettriche, stati di funzionamento e informazioni sulla manutenzione
- Gli interruttori, i differenziali Acti9 trasmettono il loro stato real-time anche a livello modulare
- Controllo della Protezione MT – Sepam informazioni su stati e diagnostica dell'interruttore, sezionatori di linea e di terra, misure energetiche
- Easergy P: la nuova gamma di relè di protezione con elevata connettività, sicurezza e funzioni di monitoraggio avanzate per il proprio asset

Strumenti di misura PowerLogic



Gli strumenti di misura PowerLogic forniscono informazioni partendo dalla media tensione fino ad arrivare ai carichi terminali, garantendo la rilevazione dei dati sia per il supporto di analisi energetiche sia per gestire al meglio tutti i parametri del sistema elettrico

- Monitoraggio dei punti di distribuzione chiave 24 ore al giorno, dai generatori al generale d'impianto e di quadro fino ad arrivare ai singoli carichi
- Accessibilità dei dati localmente e da remoto
- Affidabilità della rete tracciando in tempo reale gli eventi di power quality

Sensori wireless PowerTag



I sensori wireless PowerTag misurano energia e potenza in tempo reale; inviano allarmi via email in caso di disservizi assicurando la continuità di servizio dell'impianto.

- Sensori di monitoraggio wireless per la rilevazione dei parametri energetici e di funzionamento
- Misure energetiche in classe 1
- Allarmi e preallarmi di mancanza tensione e sovraccarico

Monitoraggio dei parametri ambientali



I punti di connessione critici di un quadro MT possono essere dotati di sensori di temperatura wireless e sensori ambientali con lo scopo di monitorare le condizioni circostanti. Questa applicazione elimina la necessità di una termografia periodica, riduce possibili fermo impianto e aumenta la vita utile delle apparecchiature

- Prevenire guasti dovuti al sovrariscaldamento dei componenti (trasformatore, connessione cavi,...)
- Monitorare parametri ambientali dei locali non presidiati (es. cabina di trasformazione) che potrebbero impattare sulla continuità di servizio
- Avere sotto controllo la sicurezza dei locali tecnici (sensori apertura porta)

Edge Control per un monitoraggio real time 24/7

Edge
Control



Pagine Web integrate



EcoStruxure
Facility Expert



EcoStruxure Power Monitoring
Expert & Power SCADA operation

È semplice: più dati si hanno sulla rete di distribuzione dell'alimentazione, più è facile ottimizzare controllo, efficienza e risparmi.

Le funzioni di monitoraggio, reporting e notifica in tempo reale di EcoStruxure Power forniscono tutte le informazioni necessarie a tracciare le apparecchiature e le attività di manutenzione per ridurre tempi di fermo impianto, consumo energetico e costi di manutenzione, migliorando nel contempo la pianificazione del sito.

EcoStruxure Power connette dispositivi per sfruttare l'intero potenziale dell'Internet of Things.

Edge Control per un monitoraggio real time 24/7

EcoStruxure Power Device APP



Un'App per la gestione da fronte quadro:

- Visualizzazione in tempo reale dei principali dati elettrici, dello stato di salute dell'interruttore e dei registri storici
- Visualizzazione delle curve di protezione e possibilità di modifica
- Funzionalità di misura avanzate con i Moduli Digitali
- Funzionalità avanzate di protezione, diagnostica e manutenzione attraverso i Moduli Digitali
- Connettività Bluetooth e NFC

Pagine Web Integrate



Pagine web integrate nelle interfacce di comunicazione:

- Raccolta di dati energetici WAGES (Acqua, Aria, Gas, Vapore) con visualizzazione di trend e dashboard per analisi energetica degli storici di consumo
- Notifiche su superamento soglie di consumo
- Gestione dell'allarmistica con invio di notifiche istantanee in caso di guasto e sui parametri di manutenzione (ore di funzionamento, numero di interventi e manovre, ...)
- Comando da remoto tramite web browser

EcoStruxure Facility Expert



Una piattaforma cloud per la gestione energetica:

- Confronto dei consumi con quelli degli anni precedenti e col target fissato
- Suddivisione dei consumi per utenza e/o per area
- Normalizzazione dei consumi per creare KPI
- Identificazione dei siti meno efficienti
- Creazione di centri di costo per allocare le risorse
- Impostazione degli allarmi per tenere sotto controllo le condizioni anomale
- Gestione degli asset
- Possibilità di avere una soluzione dedicata anche per le piccole imprese: EcoStruxure Facility Expert Small Business

EcoStruxure Power Monitoring Expert & SCADA Operation



I software avanzati per le applicazioni più estese e critiche:

- Interfaccia di monitoraggio per tutti i vettori energetici (WAGES) con possibilità di entrare nel dettaglio della rete elettrica
- Possibilità di massimizzare l'efficienza energetica e ottimizzare i costi correlati
- Identificazione di problemi di power quality aumentando l'efficienza operativa di tutta la rete
- Piattaforma conforme allo standard ISO 50001 per l'efficientamento energetico
- Ideale per tutte le strutture critiche in termini di energia (data center, grandi edifici commerciali, strutture industriali, ...)

App, Analytics & Services massimizzano il valore dei dati

APP,
Analytics
& Services



EcoStruxure
Asset Advisor



EcoStruxure
Power Advisor



EcoStruxure Augmented
Operator Advisor

La gestione degli impianti elettrici è una sfida impegnativa. Gestori e manutentori hanno la necessità di capire quando è il momento più opportuno per fare manutenzione e quali attività sono realmente necessarie. Gli specialisti del nostro “Digital Service Hub” rispondono a questi bisogni, erogando un’ampia gamma di servizi per:

- Supportare gli utenti in caso di allarmi e guasti correlati
- Monitorare e supervisionare continuamente le reali condizioni operative
- Pianificare accuratamente la manutenzione
- Proporre migliorie per estendere la vita delle apparecchiature

App, Analytics & Services massimizzano il valore dei dati

Ecostruxure Augmented Operator Advisor



La realtà aumentata è ora applicabile in modo semplice alla Cabina Elettrica MT-BT. Grazie ai POI (Point Of Interest) si può accedere a dati real-time da apparecchiature comunicanti, documenti, immagini, video manovre:

- Accesso alla documentazione tecnica: file pdf dei datasheet delle apparecchiature, schemi elettrici, immagini, video manovra.
- Accesso virtuale: possibilità di accedere virtualmente ai quadri elettrici, senza entrare fisicamente all'interno dei locali con significativo incremento della sicurezza del personale e riduzione del rischio di errori umani.

Ecostruxure Power Advisor



I servizi per la gestione della distribuzione elettrica:

- Identificare problemi di scarsa qualità dell'alimentazione, distorsione armonica e sbilanciamento del carico.
- Consigliare migliorie per ottimizzare la qualità dell'energia al fine di estendere la vita delle apparecchiature e ridurre i fermi impianto.
- Minimizzare gli sprechi energetici ed eliminare le penali in bolletta.
- Ottimizzare il TCO (Total Cost of Ownership).

Ecostruxure Asset Advisor Preventive



I servizi per la manutenzione preventiva:

- Velocizzare i tempi di reazione.
- Migliorare la preparazione per l'intervento di assistenza.
- Fornire indicazioni immediate e supporto proattivo.
- Minimizzare MTTR (Mean Time To Repair) diventando più proattivi e veloci nell'esecuzione delle attività di manutenzione.

Ecostruxure Asset Advisor Predictive



I servizi per la manutenzione predittiva:

- Limitare il rischio di fermo e disservizi.
- Identificare le apparecchiature che necessitano con maggior urgenza di manutenzione.
- Definire le attività di complemento alla normale manutenzione per renderla più efficace.
- Estendere la durata delle apparecchiature.
- Massimizzare MTBF (Mean Time Between Failure) attraverso le valutazioni delle reali condizioni d'uso delle apparecchiature elettriche.

Ecostruxure Power raccontata dai nostri clienti

A hand holding a pen over a document, with the word INNOVATION in large green letters.

INNOVATION

Un mondo di possibilità

La Pasticceria Morlacchi sceglie Ecostruxure Facility Expert Small Business



Bisogni del cliente

- Registrazione e report delle temperature delle celle frigo nel rispetto degli obblighi della normativa HACCP
- Evitare le perdite economiche legate a malfunzionamenti delle apparecchiature
- Comprendere quale parte dell'attività genera i costi di energia elettrica più alti
- Evitare la perdita di materie prime dovuta a mancato funzionamento degli impianti soprattutto in periodi dell'anno critici (Natale e Pasqua)



I vantaggi ottenuti dalla soluzione

- Monitoraggio 24/7 e report delle temperature delle celle frigo nel rispetto della normativa HACCP
- Allarme in caso di perdita di tensione generale o di un caso specifico
- Allocazione corretta dei costi su particolari lavorazioni
- Monitoraggio consumo energetico con dettaglio annuale, mensile, settimanale e giornaliero



«EcoStruxureFacility Expert Small Business mi semplifica la vita in modo completo. La soluzione proposta dal mio elettricista soddisfa perfettamente le mie esigenze e aiuta la gestione del mio forno»

Sergio Soldo Manager of the Morlacchi Bakery

La Soluzione

- PowerTag Link C, PowerTag Energy and PowerTag Ambient
- Acti9 iC40, iC60
- EcoStruxure™ Facility Expert Small Business

Ecostruxure Facility Expert Small Business

EcoStruxure Facility Expert Small Business abilita i titolari di piccole imprese quali ristoranti, negozi di alimentari, pasticcerie, bar, macellerie a monitorare 24/7 il proprio impianto da smartphone o tablet tramite una semplice App.

Con Ecostruxure Facility Expert Small Business si ha la possibilità di intervenire immediatamente e ridurre il rischio di lunghe interruzioni operative delle apparecchiature. Tutto ciò grazie al continuo monitoraggio tramite app e ricezione di notifiche sullo smartphone in caso di problemi operativi.

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Power



Monitoraggio dei consumi energetici per il gruppo Itom con EcoStruxure



Bisogni del cliente

- **Efficientamento energetico ed operativo** di un reparto produttivo di un'azienda specializzata nella lavorazione della lamiera, acciaio e affini
- Avere una visione chiara dei consumi energetici aziendali ostacolata dalla **dislocazione dei capannoni** e dalla loro **indipendenza energetica**



I vantaggi ottenuti dalla soluzione

- Lettura semplificata delle informazioni provenienti dal campo grazie ad una gestione efficace dei dati organizzati in grafici preconfigurati.
- Stesura di business plan per l'allocatione dei costi dei vettori energetici semplice e affidabile, grazie alla piattaforma Ecostruxure.
- Possibilità di sfruttare, grazie a Ecostruxure, la spinta ricevuta dal piano Industria 4.0 unificando diversi punti di consegna elettrici in un'unica cabina, consentendo di risparmiare in accise.
- Monitoraggio costante di informazioni sullo stato della nuova cabina di media tensione smart.



«Grazie alla spinta ricevuta dal Piano Industria 4.0, e alla consulenza ricevuta, abbiamo investito in una nuova cabina di media tensione, dotata di tecnologia Schneider Electric, unificando così i diversi punti di consegna elettrici per tutta l'azienda in uno unico, consentendoci di risparmiare in accise.»

Roberto Cagna, Supply Chain Manager di Itom SpA

La Soluzione

- Rifacimento dell'infrastruttura delle reti elettriche analizzando, razionalizzando e condensando la fornitura di energia in un'unica cabina Smart di media tensione
- Installazione di **52 misuratori** che permettono di raccogliere i consumi derivanti da diversi vettori energetici e di inviarli alla piattaforma cloud **EcoStruxure Facility Expert**

Ecostruxure Facility Expert

La piattaforma EcoStruxure Facility Expert permette una visione chiara dei consumi ovunque e in qualsiasi momento. Garantisce inoltre sia una lettura di dettaglio delle informazioni, misurando l'Energia attiva e Potenza per ogni misuratore, sia una lettura centralizzata dei consumi aggregati per area/utenza, facilitando così l'allocatione dei costi per area e sito produttivo. Con la piattaforma Facility Expert si può monitorare costantemente la nuova cabina MT-BT digitale assicurandone la massima continuità di servizio.

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Power



Realtà Aumentata e innovazione digitale per Bridgeport

BRIDGEPORT

Bisogni del cliente

- Garantire la **continuità produttiva** imposta dal settore, in quanto la presenza di corsi d'acqua artificiali in prossimità dei plant di Bridgeport è sovente causa di allagamenti dei cunicoli della cabina elettrica, determinando fermi macchina e cali di produttività.
- **Efficientamento energetico** ed operativo di una fabbrica per la produzione di valvole nel settore automotive che impone rigidi tempi di consegna.
- **Migliorare la connettività** delle macchine per avere il pieno controllo sull'attività produttiva.



I vantaggi ottenuti dalla soluzione

- Riduzione dei tempi di fuori servizio dovuti ad eventuali guasti nella cabina di media tensione e dei tempi di fermo impianto, con ripristino rapido dell'operatività delle macchine.
- Incremento della sicurezza degli operatori, mediante l'accesso virtuale in cabina
- Innovazione tecnologica nell'utilizzo di strumenti dell'era 4.0.



«Abbiamo sognato, e poi creato, una fabbrica interconnessa e digitale. In Schneider Electric abbiamo trovato un partner prezioso che ci aiuta implementare soluzioni tecniche personalizzate alle nostre esigenze di business»

Dott. Angelo Leo, vice presidente del gruppo Bridgeport

La Soluzione

Oggi la crescita esponenziale dei device mobili, come smartphone e tablet, unitamente a strumenti di progettazione software innovativi, rendono possibile realizzare la soluzione di realtà aumentata applicata alla cabina elettrica, accelerando la trasformazione digitale dell'azienda.

Ecostruxure Augmented Operator Advisor

L'applicazione di realtà aumentata applicata alla cabina di media tensione «Ecostruxure Augmented Operator Advisor» semplifica ed accelera la trasformazione digitale in azienda, facilitando la ricerca documentale sempre disponibile sui device mobili e consentendo l'evoluzione tecnologica degli operatori arricchendo le loro competenze attraverso strumenti digitali per incrementare l'operatività aziendale.

Grazie all'uso di tale applicazione è possibile ridurre il rischio di errori umani operando in massima sicurezza mediante un accesso virtuale alle parti di impianto in tensione.

Ecostruxure™
Innovation At Every Level **Power**



La Digitalizzazione di Arredo 3 con EcoStruxure



Bisogni del cliente

- Efficientamento energetico ed operativo di una fabbrica per la produzione di cucine.
- **Rifacimento cabina elettrica** per l'aggiunta di una **nuova linea di verniciatura** e per un ampliamento della produzione.
- **Monitoraggio energetico di dettaglio** fino alle utenze secondarie.
- **Correlazione dei consumi energetici** alla produzione.



I vantaggi ottenuti dalla soluzione

- Valutazione delle azioni da intraprendere per l'ottimizzazione energetica, fino al dettaglio della singola macchina.
- Imputazione del consumo elettrico specifico al singolo lotto produttivo.
- Importazione dei consumi specifici nel sistema gestionale di fabbrica.
- Sistema cabina elettrica Smart iperammortabile perchè rientrante nei sistemi del Piano Industria 4.0.



«Attribuire il consumo elettrico specifico al singolo lotto produttivo, e capire così il costo reale del “singolo pezzo” prodotto, è il valore aggiunto che Arredo3 cercava»

Dott. Massimo Ghedin – Technical Director

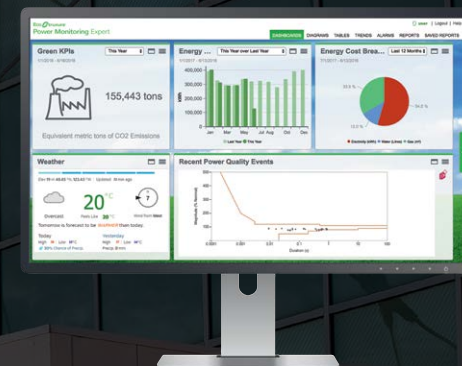
La Soluzione

La Soluzione “EcoStruxure Power”, comprensiva di infrastruttura elettrica comunicante di bassa e media tensione e di uno **SCADA** elettrico di supervisione, controllo, gestione e monitoraggio delle utenze elettriche, è la soluzione adottata da Arredo3 per l'efficientamento energetico di produzione.

EcoStruxure™
Innovation At Every Level **Power**

EcoStruxure Power SCADA Operation

La piattaforma EcoStruxure integra tutta la distribuzione elettrica dai piccoli interruttori modulari, fino alla media tensione. Lo SCADA restituisce grandezze elettriche delle singole isole produttive. Il sistema interagisce a livello di componenti del sistema produttivo ed è basato sulla combinazione di appositi sensori e attuatori (power meters e sganciatori elettronici intelligenti) con un sistema di controllo ad essi connesso, riuscendo a gestire il consumo dell'energia elettrica in maniera intelligente recuperando o rilasciando energia in base allo stato del processo e delle macchine, ottimizzando la distribuzione di energia e minimizzando eventuali sovraccarichi.



EcoStruxure Power e il valore della sicurezza informatica dei dati

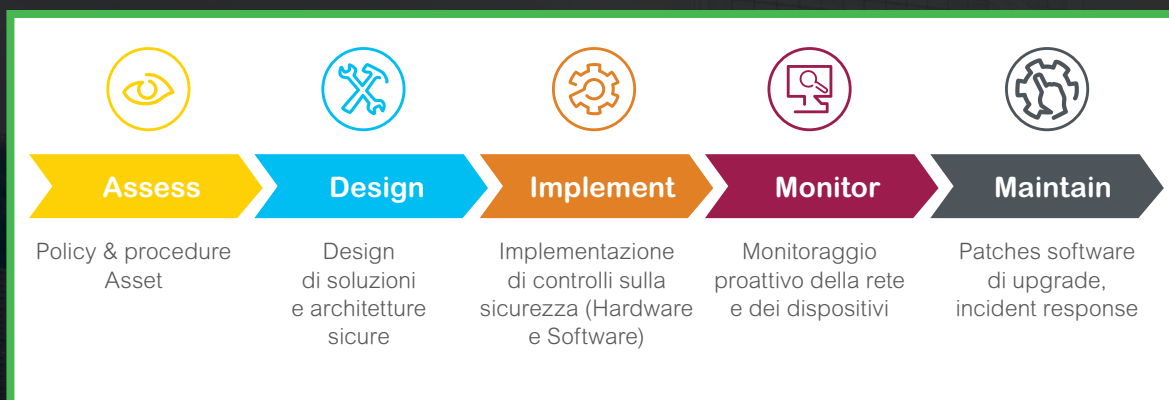
31%

Di organizzazioni che hanno subito attacchi informatici

20%

IT budget speso per la sicurezza informatica nel 2020 rispetto all'1% speso nel 2015

Per prevenire o minimizzare gli attacchi informatici, Schneider Electric ha adottato una strategia di "difesa in profondità". Questo articolato sistema di difesa, conforme agli standard CEI 62443, prevede l'implementazione di una strategia multistrato e multitecnologia per la protezione dei sistemi critici.



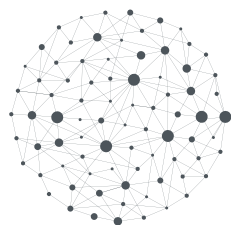
Una nuova intelligenza digitale per efficientare ogni fase di vita del progetto

Capacità di ottimizzare ogni progetto

Un cambio di paradigma nella progettazione



Realizzazione integrata del progetto



Digitalizzazione

Più che una semplice unione di prodotti hardware e software, EcoStruxure Power è la convergenza delle competenze specialistiche di Schneider Electric maturate in quasi un secolo di esperienza e le nuove competenze digitali acquisite nel mondo dell' IoT, per offrire un valore aggiunto ai professionisti che operano nel settore dell'energia, che si tratti di contractors, impiantisti, quadristi o studi di progettazione.

Creazione di nuove opportunità



Innovazione e produttività



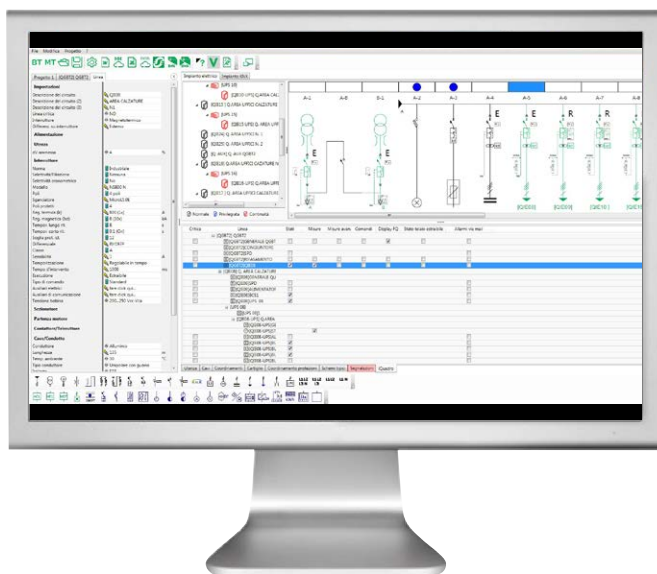
Rischi e costi

EcoStruxure Power rende Semplice e Scalabile l'intero ciclo di vita dei progetti per una maggiore produttività a livello progettuale e ingegneristico, semplifica le operazioni di installazione e messa in servizio e assicura la conformità dei sistemi digitali alla vasta serie di norme che disciplinano il settore.

i-project 6

i-PROJECT
6.1

Il software più semplice per la progettazione integrata e intelligente



- Dimensionamento e calcolo in tempo reale
- Progettazione secondo le ultime norme di prodotto / impianto
- Esportazione di schemi elettrici unifilari in DWG/PDF
- Libreria di tipici di collegamento dei circuiti di potenza e comunicazione Modbus
- Nuova funzionalità per la configurazione di quadri di Media e Bassa tensione intelligenti
- Esportazione diretta in **eXteem** del progetto per quotazione economica e fronte quadri
- Relazione tecnica di dettaglio
- Catalogo prodotti e documentazione sempre aggiornati

se.com/it/i-project.jsp



Trasforma i tuoi preventivi
in quadri intelligenti con un click

eXteem 6

EXTEEM₆

Il software più semplice per preventivare soluzioni MT-BT Smart



- Fronte Quadri MT/BT secondo regole di compatibilità con accessoriamiento guidato di tutte le apparecchiature
- Fronte Quadri Universali con disposizione libera dei componenti configurati
- Fronte Quadri centralini in metallo e plastica
- Fronte Quadri Cablaggio strutturato
- Calcolo delle dimensioni e verifiche termiche secondo le normative vigenti
- Trasformazione dei quadri tradizionali in quadri intelligenti con un click con **iQuadro**
- Condotti sbarre Canalis di potenza e illuminazione
- Sistemi di Illuminazione di Emergenza
- Building Automation KNX
- Sistemi UPS configurati
- Scelta guidata per coordinamenti motori, avviatori, inverter, pulsanti ecc...
- Lista Materiali con link al sito web e datasheet
- Esportazione in DWG/PDF dei fronte quadro realizzati
- Configuratore per tutti i prodotti Schneider Electric
- Catalogo prodotti e documentazione sempre aggiornati
- Importazione dei progetti da **i-project 6.1**
- Stampe online e offline in formato word e excel

se.com/it/exteem.jsp



Trasforma i tuoi preventivi
in quadri intelligenti con un click

Ecostruxure Power Commission

Ecostruxure™
Power Commission

Il software per configurare, testare e aggiornare i prodotti connessi del quadro

Crea nuovo

EcoStruxure Power Commission è il software che aiuta l'utente a gestire un progetto durante le fasi di configurazione, test e aggiornamento andando a ridurre del 70% i tempi di messa in servizio del quadro intelligente



Configurazione e test

- > Rilevamento automatico dei dispositivi di comunicazione in quadro
- > Test della rete di comunicazione
- > Salvataggio e condivisione del report cronodato di test e di progetto
- > Configurazione dei dispositivi

Messa in servizio

- > Riduzione dei tempi di collaudo e messa in servizio
- > Rilevamento automatico dei dispositivi di comunicazione in quadro
- > Upload e download di configurazioni o impostazioni per diversi dispositivi

Report e Manutenzione

- > Verifica della coerenza delle impostazioni)
- > Aggiornamento firmware
- > Visualizzazione dei parametri elettrici e diagnostici

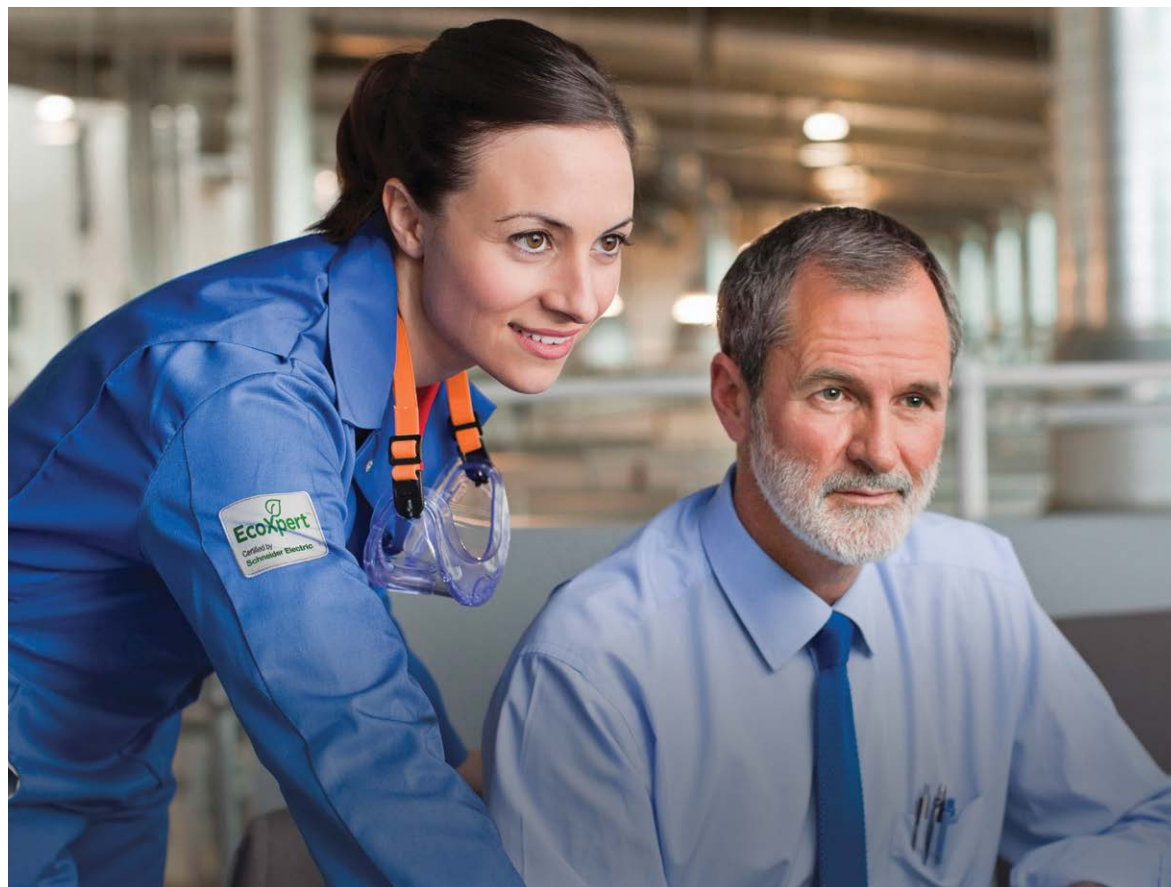
www.se.com/it/it/product-range-download/62980-ecostruxure-power-commission/#!/software-firmware-tab

EcoXpert, una rete di partner certificati per affiancarti in ogni tuo bisogno

Competenze di settore per tutte le applicazioni critiche

I Partner EcoXpert hanno una consolidata esperienza nell'implementazione dei sistemi di gestione dell'energia anche in applicazioni critiche. Attraverso appositi strumenti di misura e innovativi software di monitoraggio sono in grado di aiutarti a migliorare l'affidabilità dell'impianto elettrico e a ottimizzare le prestazioni energetiche

Formati e certificati da Schneider Electric, i partner EcoXpert sono in grado di affiancarti in tutte le fasi operative della vita del tuo edificio; dalla progettazione all'esecuzione, dall'integrazione ai servizi post-vendita. Affidati a loro per migliorare le prestazioni e per ottenere il massimo dai tuoi impianti



Ulteriori informazioni su

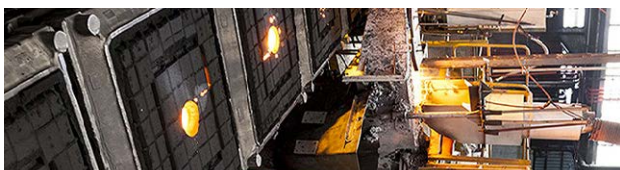
EcoStruxure™
Innovation At Every Level



EcoStruxure Power



Smart Panel



Case study - Fonderia di Torbole



Case study - Darsena di Toscana



Case study - Garage58

schneider-electric.com/ecostruxure-power

Life Is On

Schneider
Electric

Schneider Electric S.p.A.
Sede Legale e Direzione Centrale
Via Circonvallazione Est, 1
24040 STEZZANO (BG)
www.se.com/it



Centro Supporto Cliente
Tel. 011 4073333



Centro Formazione Tecnica
email: it-formazione-tecnica@se.com

