

# EcoStruxure Power esplora il nuovo mondo digitale

Life Is On

Schneider  
Electric



# Indice



# La nuova era dell'energia

Il nostro mondo è sempre più digitale ed elettrico: l'energia diventa più distribuita, più complessa da gestire e più integrata nella nostra vita quotidiana.

8x

Entro il 2025 ogni persona avrà almeno 8 dispositivi connessi

(IDC 2019; GSMA, U.N. population stat)

175<sub>ZB</sub>

Quantità di dati generati entro il 2025

(IDC, 2018)

2x

Domanda di energia elettrica a livello globale entro il 2040

(BNEF, 2017)

30%

del totale dei veicoli sarà 100% elettrico entro il 2040

(BNEF)

50%

dell'energia sarà prodotta da fonti rinnovabili entro il 2040

(BNEF)



# Apri la porta al futuro digitale dell'energia elettrica

Questa evoluzione sta mettendo a dura prova il metodo di gestione delle nostre aziende.



Gli incendi sono la seconda causa principale delle richieste di indennizzo aziendale, preceduta unicamente dai disastri naturali. Gli incendi elettrici richiedono **180,1 milioni di euro** per i costi legati alla sicurezza.

Allianz



Le interruzioni di energia elettrica costano all'economia dell'Unione Europea **150 miliardi di euro** e all'economia statunitense **circa 110 miliardi** di dollari ogni anno.

Berkeley National Labs, Consequences of Poor Power Quality  
— An Overview — 2011



Il **60-80%** delle opere di efficientamento negli edifici, industrie e infrastrutture non viene sfruttato.

Prospettive energetiche mondiali per il 2012, OCSE/AIE,  
analisi interna



Il **31%** delle organizzazioni ha subito attacchi informatici a livello di infrastrutture tecnologiche operative.

Cisco



# I valori della nostra soluzione

La nostra soluzione si chiama EcoStruxure Power, una piattaforma abilitata all'IoT per i sistemi di distribuzione elettrica dalla media alla bassa tensione, scalabile per ogni tipo di applicazione. La nostra proposta di valore è la seguente:

Sicurezza

Resilienza

Efficienza



# Bilanciare i rischi e i vantaggi della digitalizzazione attraverso...

Cybersecurity

Sostenibilità



# Intelligenza digitale per la gestione delle strutture

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

## Sicurezza

- Ridurre il rischio di incendi elettrici
- Proteggere le persone e gli addetti alla manutenzione

## Efficienza

- Riduzione dei costi e del consumo di energia
- Miglioramento della sostenibilità

## Resilienza

- Evitare i tempi di fermo dovuti a guasti elettrici
- Migliorare la gestione degli asset elettrici

## Cybersecurity

- Garantire resilienza verso le minacce informatiche

Attraverso le applicazioni EcoStruxure Power è possibile...



### Collegare

Collegare tutto, a tutti i livelli



### Acquisire

Acquisire dati critici a tutti i livelli, dai sensori al cloud



### Analizzare

Convertire i dati in informazioni significative



### Agire

Migliorare l'operatività grazie a informazioni in tempo reale



# Ridurre il rischio di incendi elettrici e proteggere le persone e gli addetti alla manutenzione

## Mitigare i rischi negli impianti elettrici

- Minimizzare gli incidenti causati da guasti elettrici con audit sul posto e da remoto
- Protezione da guasti di isolamento, cortocircuiti e archi elettrici che potrebbero causare incendi

## Digitalizzare per gestire

- Monitorare eventuali sovraccarichi all'interno dell'impianto
- Trend e allarmi di sovratemperatura dei conduttori prima che si verifichi un incendio

## Analizzare per ottimizzare

- Analisi basata sul cloud per identificare tipologie di rischio
- Avvisare il personale e pianificare la manutenzione in modo proattivo.

## Proteggere gli occupanti e il personale addetto alla manutenzione

Il contatto o l'esposizione all'elettricità è la **sesta** causa di incidenti sul posto di lavoro.\*

Le lesioni subite sul posto di lavoro possono costare alle aziende oltre **27 milioni di euro** in file, costi medici, controversie, perdita di business e costi legati alle apparecchiature.\*\*

\* Electrical Safety Foundation International (ESFI)

\*\* Arbill

## Ridurre il rischio di incendi elettrici

- Circa il **25%** degli incendi non residenziali è di origine elettrica
- Il **25%** di questi è causato da collegamenti elettrici allentati o difettosi e richiede oltre **180,2 milioni di euro\*** per i costi di sicurezza.

\* Statistiche



# Migliora la resilienza evitando i fermi impianto

## Peace of mind per il tuo impianto

- Coordinamento completo delle protezioni per ridurre l'impatto delle possibili interruzioni dell'alimentazione

## Sistema digitale per una maggiore visibilità

- Accertarsi che il personale addetto alle operazioni e alla manutenzione sia sempre informato sullo stato dell'impianto
- Monitoraggio in tempo reale della produzione e del consumo di energia e delle corrette condizioni di power quality che potrebbero causare guasti o sganci intempestivi delle apparecchiature
- Ripristino rapido dell'alimentazione in caso di guasto con analisi delle cause e strumenti di guida al ripristino dell'alimentazione

## Competenze e Analytics

- Supporto 24/7 e consulenza in asset e power management da parte degli esperti





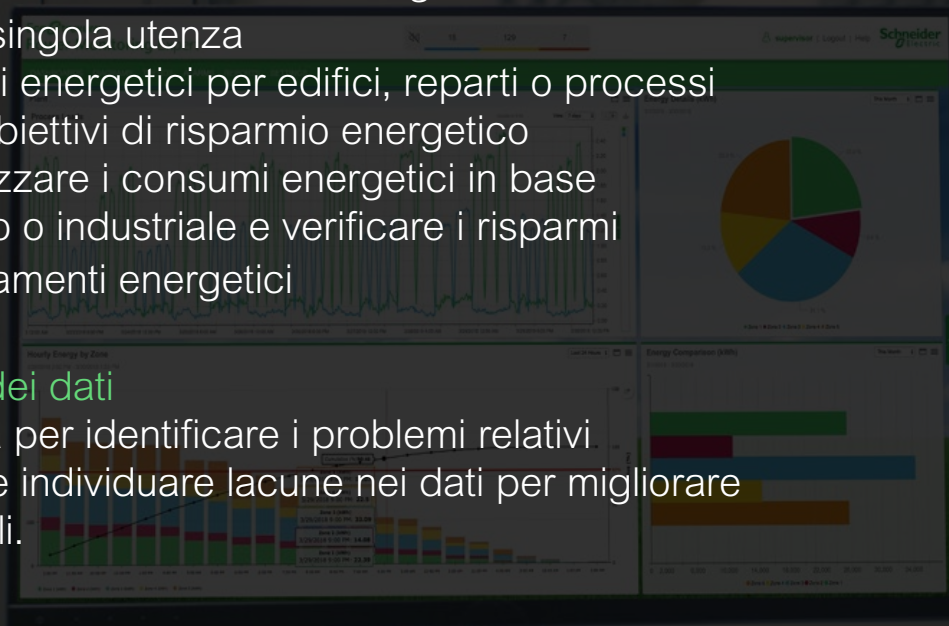
# Riduzione dei costi e del consumo di energia

## Migliorare le prestazioni energetiche

- Monitoraggio, andamenti e report sull'utilizzo di energia dall'arrivo principale al carico terminale
- Verifica della correttezza delle bollette energetiche e del consumo per singola utenza
- Allocazione dei costi energetici per edifici, reparti o processi per identificare gli obiettivi di risparmio energetico
- Modellare e normalizzare i consumi energetici in base al contesto operativo o industriale e verificare i risparmi derivanti dai miglioramenti energetici

## Assicurare la qualità dei dati

- Analizzare il sistema per identificare i problemi relativi alla qualità dei dati e individuare lacune nei dati per migliorare i processi decisionali.





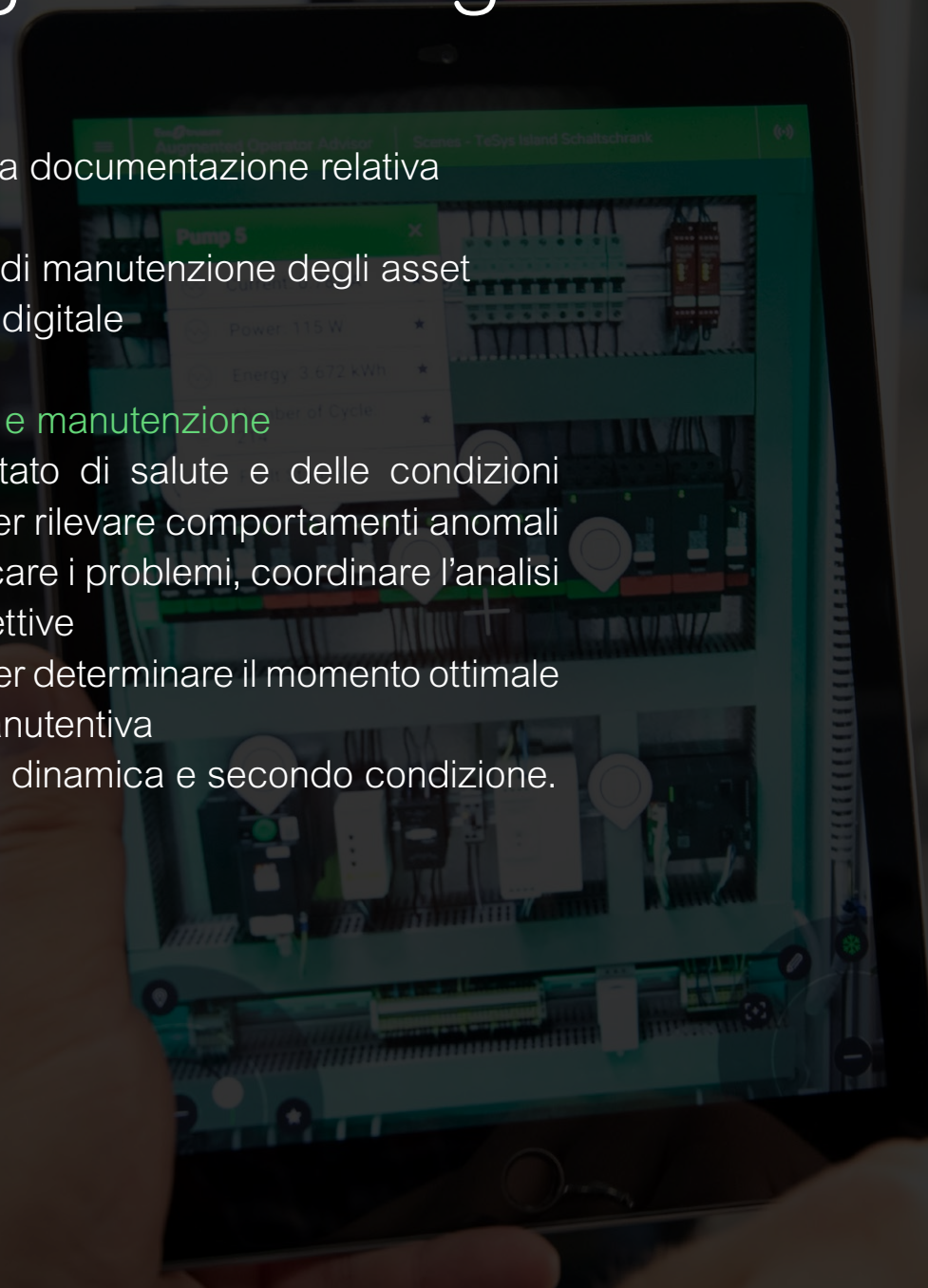
# Migliorare la gestione degli asset elettrici

## Meno carta più digitale

- Semplice codice QR con tutta la documentazione relativa alle apparecchiature
- Facile gestione del ciclo di vita di manutenzione degli asset con il registro di manutenzione digitale

## Ridefinire le strategie di gestione e manutenzione

- Monitoraggio continuo dello stato di salute e delle condizioni operative degli asset elettrici per rilevare comportamenti anomali
- Supporto remoto per diagnosticare i problemi, coordinare l'analisi e raccomandare le azioni correttive
- Analisi preventiva e predittiva per determinare il momento ottimale per l'esecuzione dell'attività manutentiva
- Manutenzione preventiva in sito dinamica e secondo condizione.





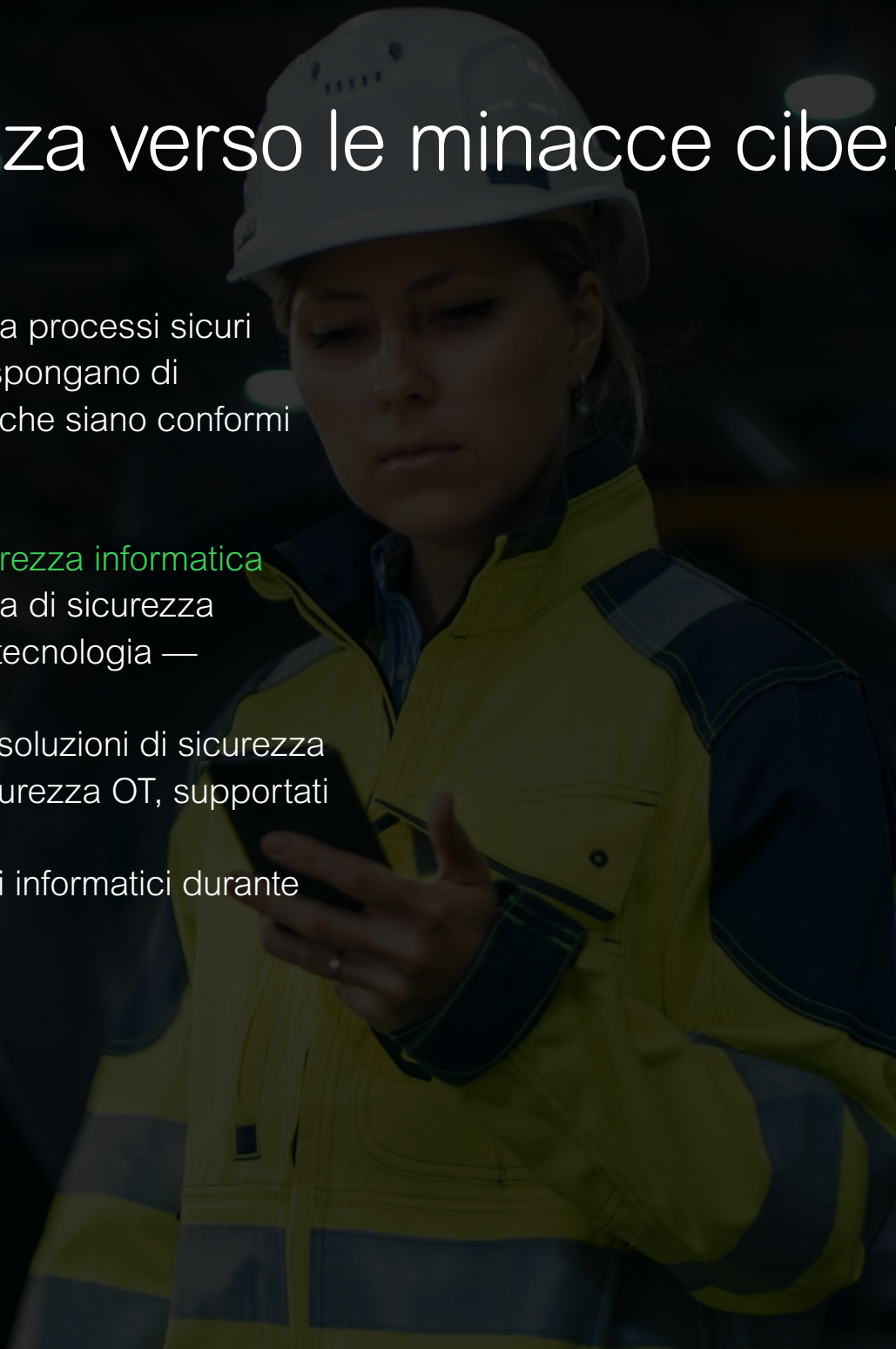
# Garantire resilienza verso le minacce cibernetiche

## Una prima linea di difesa

- Utilizzare prodotti sviluppati in base a processi sicuri
- Garantire che i prodotti certificati dispongano di funzionalità di sicurezza informatica che siano conformi allo standard globale IEC® 62443

## Garantire in modo approfondito la sicurezza informatica

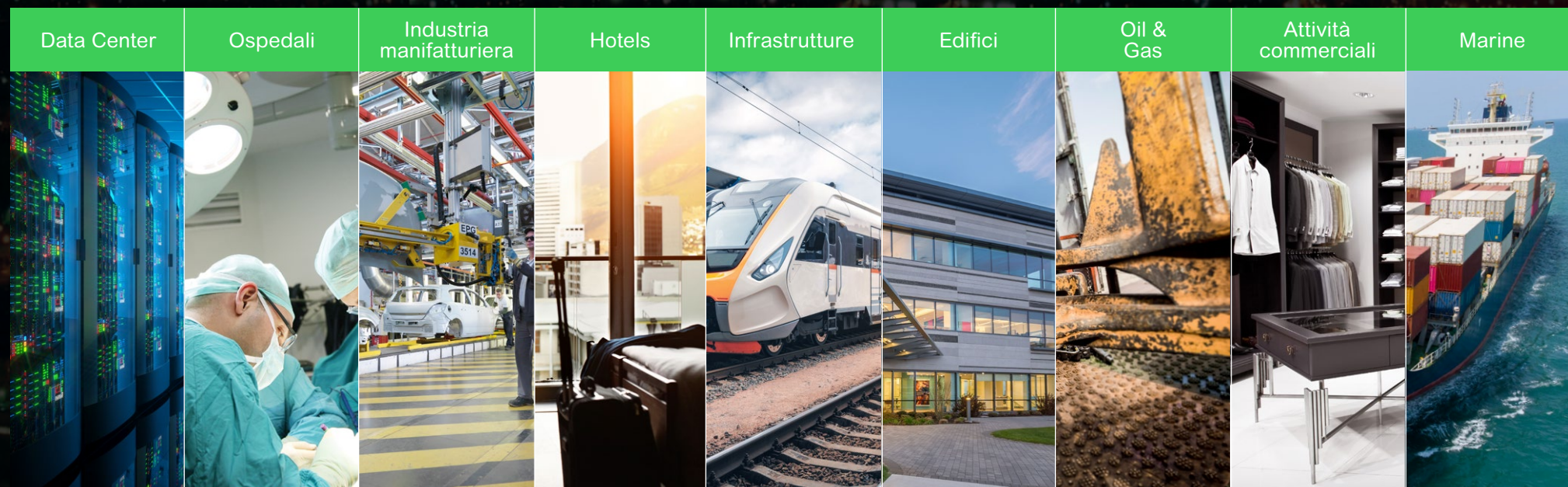
- Gestire tutti gli aspetti di una strategia di sicurezza informatica — persone, processo e tecnologia — per valutare il livello di rischio
- Progettazione e implementazione di soluzioni di sicurezza informatica da parte di esperti di sicurezza OT, supportati da una rete di partner
- Monitorare, rilevare e reagire ai rischi informatici durante la fase operativa del sistema.





# La possibilità di migliorare qualsiasi attività

Le nostre architetture EcoStruxure Power consentono ai nostri clienti di gestire sistemi di distribuzione elettrica totalmente conformi, flessibili e scalabili, in grado di soddisfare le loro esigenze attuali e sostenere quelle future.





# EcoStruxure Power – La soluzione completa

Il punto di forza EcoStruxure Power deriva dall'associazione di tre livelli: Prodotti Connessi, Edge Control, Apps Analytics & Services. Quest'ultimi comunicando costantemente e in tempo reale all'interno di un sistema informatico sicuro, consentono di ottimizzare la rete grazie alla piena visibilità di dati ed eventi.





# Prodotti connessi per operazioni più intelligenti

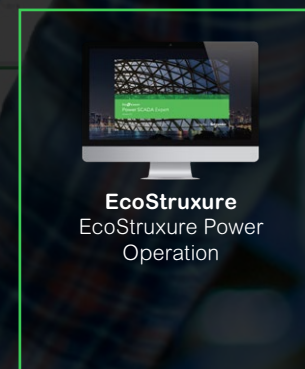
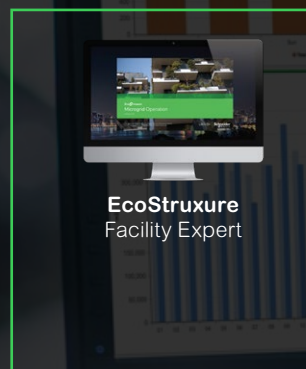
I nostri prodotti connessi sono dispositivi con connettività nativa e sistematica all'IoT (Internet of Things). È possibile migliorare i processi decisionali con dati in tempo reale 24/7 provenienti da dispositivi, apparecchiature e rete per una visione completa degli aspetti legati all'energia in qualsiasi momento. I prodotti connessi, modulari e interoperabili permettono poi di inviare i dati a sistemi più evoluti tra cui pagine web integrate, piattaforme edge o servizi cloud.



# Edge Control per l'elaborazione dei dati

Il sistema di gestione dell'energia elettrica è il "cervello" della distribuzione elettrica digitale, in quanto fornisce un'analisi storica e in tempo reale sullo stato attuale generale di tutto il sistema.

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.





# App, Analytics & Services per ottimizzare i dati

La gestione di un moderno sistema di distribuzione elettrica richiede personale specializzato in possesso di conoscenze approfondite.

I nostri esperti specializzati utilizzano strumenti analitici avanzati per risolvere i problemi prima che si aggravino, compromettendo le operazioni.



**EcoStruxure**  
Service Plan Asset  
Management



**EcoStruxure**  
Service Plan Power  
Management



**EcoStruxure**  
Augmented  
Operator Advisor



# Persone e tecnologie connesse

Aumentare l'efficienza delle attività di progettazione, engineering e implementazione.

Una soluzione EcoStruxure Power migliora il ciclo di vita dei progetti attraverso una maggiore efficienza a livello progettuale e ingegneristico, operazioni di installazione e messa in servizio semplificate, nonché la conformità alla vasta serie di norme che disciplinano il settore.

Insieme ai nostri partner tecnologici e di canale e ad altri esperti del settore, stiamo collaborando apertamente con l'obiettivo di promuovere l'innovazione, migliorare la produttività, ridurre i rischi e sfruttare nuove opportunità di crescita.

## Capacità di ottimizzare ogni progetto

### Un cambio di paradigma nella progettazione degli edifici



Realizzazione integrata del progetto



Digitalizzazione

### Creazione di nuove opportunità



Innovazione e produttività



Rischi e costi

Riduzione documento di errori e omissioni	<b>61%</b>
Riduzione dei rifacimenti del	<b>36%</b>
Riduzione dei costi di costruzione del	<b>30%</b>
Riduzione della durata del progetto del	<b>22%</b>
Riduzione dei reclami/contenziosi del	<b>17%</b>

Fonte: The Value of BIM for Owners: Save Time and Money During the Building Lifecycle, Autodesk, 2014



# Semplifica il carico di lavoro e accelera i progetti con strumenti digitali

EcoStruxure riunisce una serie di strumenti digitali di facile utilizzo

**i-PROJECT**<sub>6</sub>

Il software più semplice per la **progettazione** integrata e intelligente

**EXTEEM**<sub>6</sub>

Il software più semplice per **prevenire** soluzioni MT-BT

**EcoStruxure™**  
**Power Commission**

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





## Competenza certificata nell'ambito dell'energia

Il nostro mondo sta affrontando sfide molto importanti nel campo dell'energia, quali la tutela dell'ambiente, l'aumento della domanda energetica e la riduzione degli sprechi, con conseguente ricerca di efficienza sempre maggiore.

In un mondo sempre più digitale ed elettrico, i clienti di Schneider Electric possono contare sulla solida esperienza dei partner EcoXpert.

Formati e certificati da Schneider Electric, i partner EcoXpert rappresentano un ecosistema di competenze trasversali in grado di guidare la trasformazione digitale e fornire al mercato soluzioni sicure, resilienti ed efficienti.

Dalla progettazione alla gestione operativa dei tuoi impianti elettrici puoi fare affidamento sulle competenze dei professionisti EcoXpert qualificati ed aprire la porta al futuro digitale dell'energia elettrica.

[Scopri il valore del nostro programma EcoXpert](#)

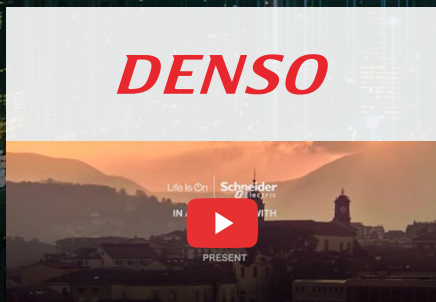


*Il programma EcoXpert promuove la collaborazione e l'innovazione nella rete locale e globale di partner certificati Schneider Electric, con una missione: condividere le competenze e stimolare la crescita e l'innovazione, per fornire servizi e soluzioni sempre all'avanguardia.*



# Scopri le esperienze dei nostri clienti

Scopri in che modo i nostri clienti stanno sfruttando al massimo le risorse energetiche per aumentare l'efficienza, la resilienza e la sicurezza





Life Is On

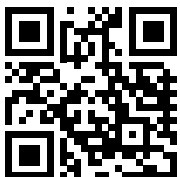


## Ulteriori informazioni su EcoStruxure Power

### Schneider Electric S.p.A.

Sede Legale e Direzione Centrale  
Via Circonvallazione Est, 1  
24040 STEZZANO (BG)  
[www.se.com/it](http://www.se.com/it)

### Home Page Supporto Clienti



**Centro Supporto Cliente**  
Tel. 011 4073333



**Centro Formazione Tecnica**  
email: [it-formazione-tecnica@se.com](mailto:it-formazione-tecnica@se.com)

In ragione dell'evoluzione delle Norme e dei materiali, le caratteristiche riportate nei testi e nelle illustrazioni del presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di Schneider Electric.