



# Bleiben Sie auf dem Laufendem mit PowerTag

EcoStruxure™ PowerTag-System

[se.com/de/powertag](https://se.com/de/powertag)

# Inhaltsverzeichnis



# Entdecken Sie das PowerTag-System

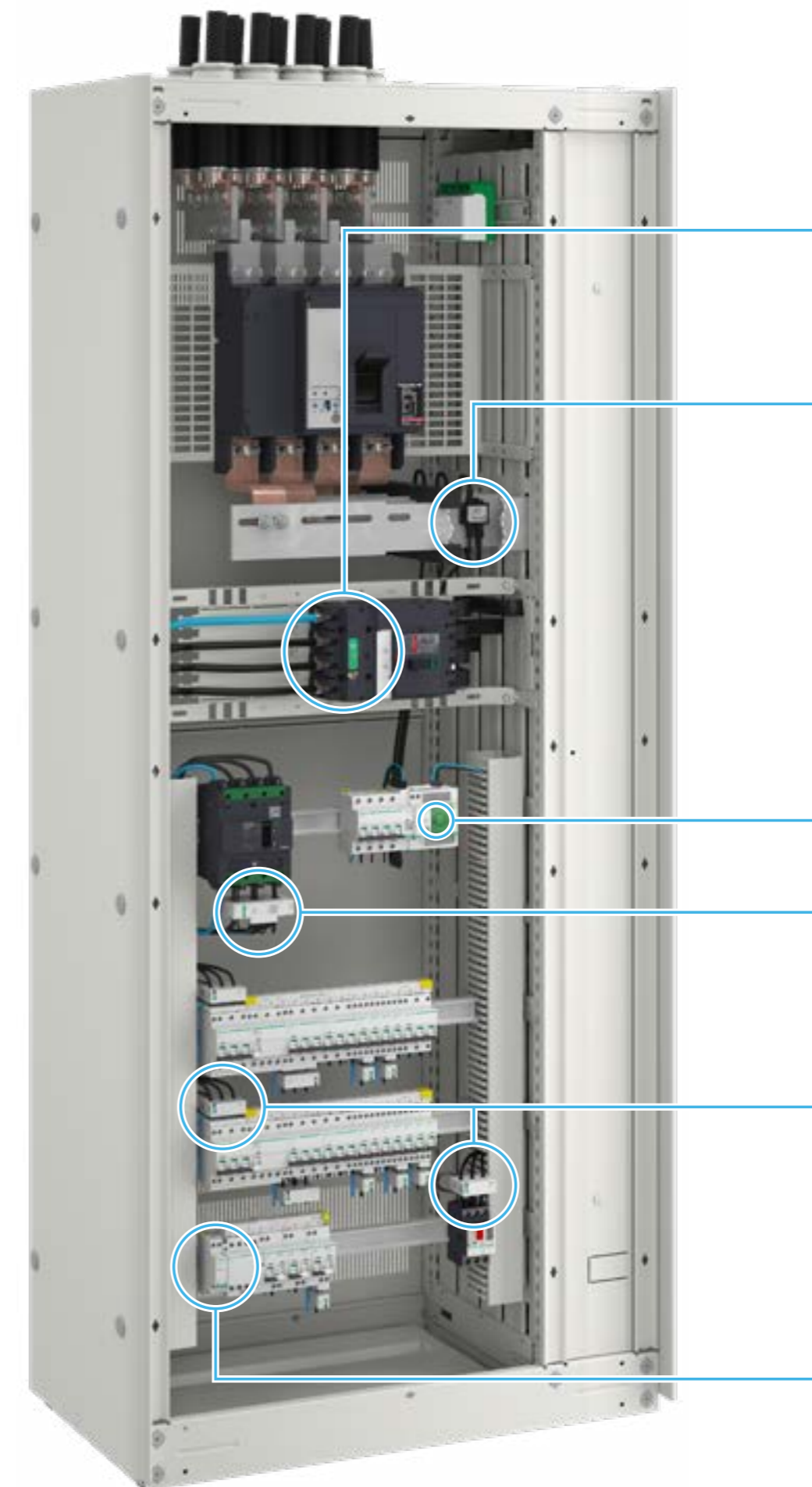


# Zuverlässige Überwachung des Energieverbrauchs auf Lastebene

Endlich ein optimiertes Energieüberwachungssystem, das einfach zu installieren und zu bedienen ist. Das PowerTag-System – drahtlose Energiezähler, Steuermodule und Panel Server Gateways arbeiten nahtlos zusammen und liefern detaillierte und präzise Daten zum Energieverbrauch auf jeder Ebene der Anlage, vom einspeisenden Leistungsschalter bis zum Endstromkreis.

Das PowerTag-System verbindet die Erfahrung und Leistungsfähigkeit der erstklassigen Lösungen von Schneider Electric und ist eine zentrale Innovation in unserem EcoStruxure-Portfolio, unserer IoT-fähigen Energiemanagementlösung für verbesserte Konnektivität, zuverlässigen Echtzeitbetrieb und intelligente Datenanalyse.

Das PowerTag-System ermöglicht Energieverbrauchsanalysen, Überwachung sowie Alarm- und Steuerungsfunktionen im Endstromkreis.



# PowerTag Energy – die Innovation im Schaltschrank

Gestalten Sie mit PowerTag Energy Ihren Energieverbrauch effizienter und ökonomischer für alle elektrischen Lasten. Im Hinblick auf Warn- und Alarmmeldungen sowie Kostenzuordnung hilft das PowerTag-System, Ihre Betriebseffizienz zu verbessern, die Gefahr von Stillstandszeiten zu verringern und für umfassende Sicherheit zu sorgen.

**Kein zusätzlicher Platz im Schaltschrank erforderlich:** Der kleinste Energiezähler auf dem Markt. Durch seine kompakte Bauform und sein innovatives Konzept kann der PowerTag Energy direkt auf das Schutzgerät montiert werden und hat daher keinen Einfluss auf die Belegung der DIN-Schiene oder die Größe der Schaltanlage.

**Einfache Installation:** Aktuell der einzige Energiezähler mit drahtloser Kommunikation auf dem Markt. Mit PowerTag Energy verringert sich die Installationszeit erheblich um bis zu 90 % und es sind keine zusätzlichen Kommunikationskabel erforderlich.

**Modular und anpassungsfähig:** Perfekt geeignet zur Anpassung sich ändernde Geschäftsanforderungen, Energievorschriften oder Zertifizierungen, nachgerüstete Anwendungen und Geräte von Mitbewerbern

**Fortschrittliche Konnektivität:** Eine Innovation, die Neuerungen im Bereich IoT, Mobilität, Messtechnik und Cybersicherheit fördert und die Nutzung unserer offenen, kompatiblen, IoT-fähigen EcoStruxure™-Plattform ermöglicht.



# Erleben Sie das PowerTag-System



# Überwachen Sie Ihre elektrischen Betriebsmittel

Das PowerTag-System ermöglicht drahtlose Kommunikation innerhalb des elektrischen Schaltschranks und ist dabei vollständig auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) geprüft. Es unterstützt Sie bei der Erfüllung der ISO-50001-Anforderungen und ihrer Ziele bezüglich Energieeffizienz und ihres CO2-Fußabdrucks.

Mit dem PowerTag-System können Gebäudemanager den Energieverbrauch an den Lasten überwachen. Daten auf Lastebene verbessern die Übersicht über den Energieverbrauch des Gebäudes erheblich, fördern das Verständnis für den Energiebedarf und bieten neue Einsichten, die in datengestützte Geschäftsentscheidungen einfließen können. So können diese Daten direkt über den Panel Server Advanced oder mit einem Energieüberwachungssystem wie EcoStruxure Power Monitoring Expert oder Energy Hub zum Beispiel dazu verwendet werden, ein Profil des Energiebedarfs bestimmter Systeme zu erstellen, um Ineffizienzen oder verbesserungswürdige Bereiche zu erkennen.



# Erleben Sie PowerTag Acti9 Flex – 63 A

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

PowerTag Acti9 Flex – 63 A kann direkt an das Schutzgerät montiert werden und hat keinen Einfluss auf die Größe der Schaltanlage. Spannung und Stromstärke werden am gleichen Punkt innerhalb des Schaltkreises gemessen. Überwachen Sie Gruppenabsicherung, um den Energieverbrauch zu messen (Beleuchtung, Steckdosen etc.) oder „taggen“ Sie Endgeräte, um kritische Lasten, wie IT, HLK oder Kühlräume zu überwachen und eine dauerhafte Versorgung und Energiebereitstellung zu gewährleisten.

Messwerte gemäß der Norm IEC 61557-12:

## Energie

- Wirkenergie, geliefert/bezogen (Klasse 1), Gesamt- und Teilenergie (kWh)

## Echtzeit

- Phase-Neutraleiter- und Phase-Phase-Spannungen (V)
- Strom pro Phase (A)
- Leistungsfaktor
- Wirkleistung, gesamt und pro Phase (W)
- Gesamtscheinleistung (VA)

## Alarm

- Spannungsausfall



# Erleben Sie PowerTag Flex – 160 A

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

Dank seines flexiblen Designs kann PowerTag Flex – 160 A in vielen Produkten oder Lastgruppen bis 160 A in 3P oder 3P+N Netzen eingesetzt werden. Die abnehmbare Federklemme zum Spannungsabgriff vereinfacht die Installation und Aussparungen für Halterungen ermöglichen eine schnelle Montage und Wartung an jeder Stelle innerhalb des Schaltschranks.

Messwerte gemäß der Norm IEC 61557-12:

## Energie

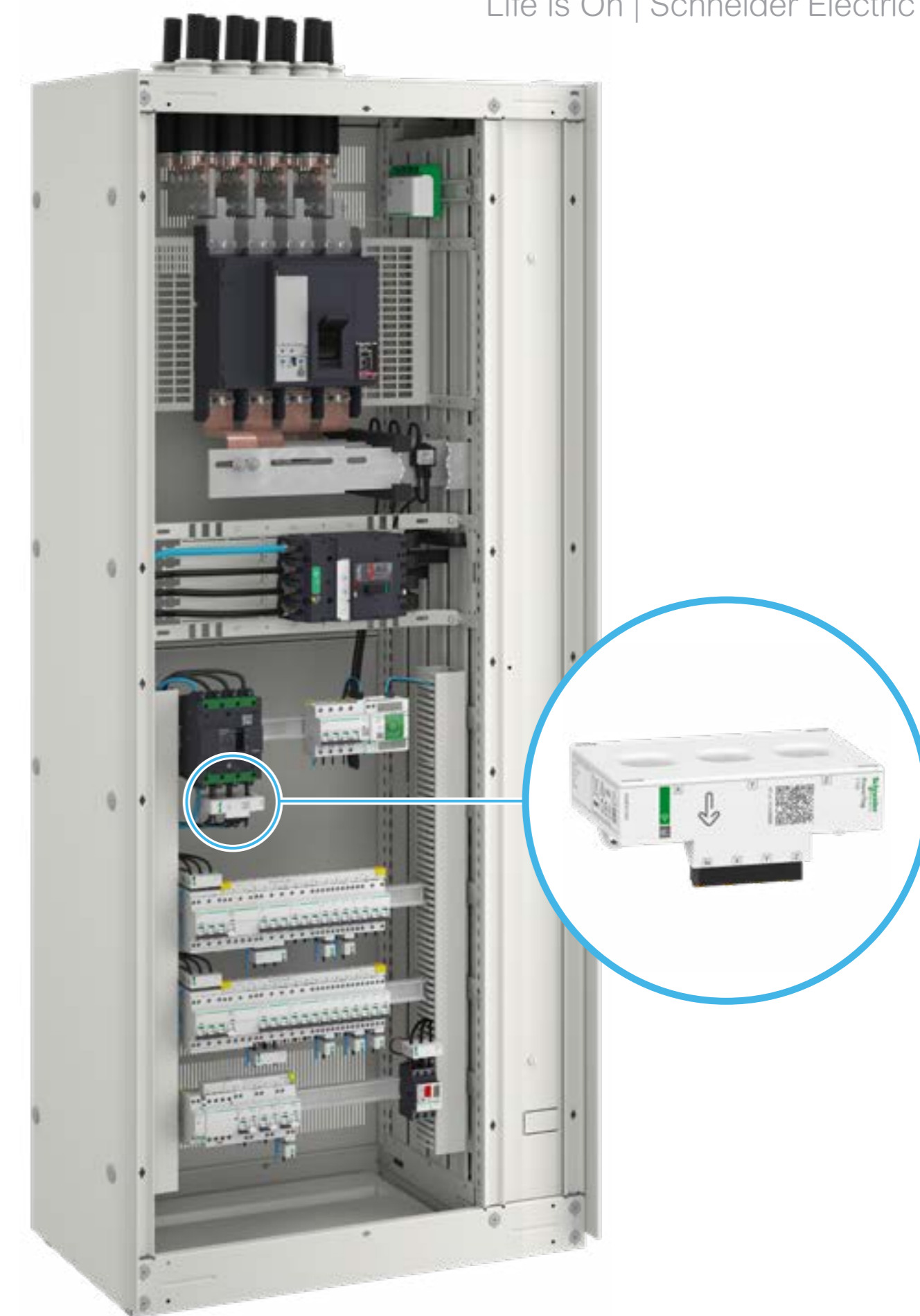
- Wirkenergie, geliefert/bezogen (Klasse 1), Gesamt- und Teilenergie (kWh)
- Blindenergie, geliefert/bezogen, Gesamt- und Teilenergie (kVARh)
- Scheinenergie, Gesamt- und Teilenergie (kVAh).

## Echtzeit

- Phase-Neutraleiter- und Phase-Phase-Spannungen (V)
- Strom pro Phase (A)
- Leistungsfaktor
- Wirkleistung, gesamt und pro Phase (W)
- Blindleistung, gesamt und pro Phase (VAR)
- Scheinleistung, gesamt und pro Phase (VA)
- Frequenz (Hz)

## Alarm

- Spannungsausfall



# Erleben Sie PowerTag NSX – 250/630 A

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

PowerTag NSX – 250/630 A wird direkt an der Unterseite der Geräte ComPact NSX, INS, INV, oder TeSys GV5, GV6, GV7 montiert und nimmt nur sehr wenig Platz im Schaltschrank ein. Im Vergleich zu herkömmlichen Messlösungen ist die Installationszeit sehr viel kürzer, da die Kommunikationsverdrahtung entfällt. So entsteht eine fehlersichere Lösung mit Genauigkeitsklasse 1 im Einbauzustand.

Messwerte gemäß der Norm IEC 61557-12:

## Energie

- Wirkenergie, geliefert/bezogen (Klasse 1), Gesamt- und Teilenergie (kWh)
- Blindenergie, geliefert/bezogen, Teilenergie (kVARh)

## Echtzeit

- Phase-Neutralleiter- und Phase-Phase-Spannungen (V)
- Strom pro Phase (A)
- Leistungsfaktor
- Wirkleistung, gesamt und pro Phase (W)
- Blindleistung, gesamt (VAR)
- Gesamtscheinleistung (VA)
- Frequenz (Hz)

## Alarm

- Spannungsausfall



# Erleben Sie PowerTag Rope – 200 bis 2000 A

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

Mit seinen flexiblen Rogowski-Stromwandler kann PowerTag Rope einfach auf Sammelschienen und Kabel montiert werden, ohne dass diese getrennt werden müssen. Seine abnehmbare Federklemme zum Spannungsabgriff erleichtert die Montage und den Einbau auf DIN-Schienen oder, mithilfe von Halterungen, an jeder beliebigen Stelle im Schaltschrank. Es stehen vier Ausführungen mit folgenden Bemessungsströmen zur Verfügung: 200 A, 600 A, 1000 A, 2000 A.

Messwerte gemäß der Norm IEC 61557-12:

## Energie

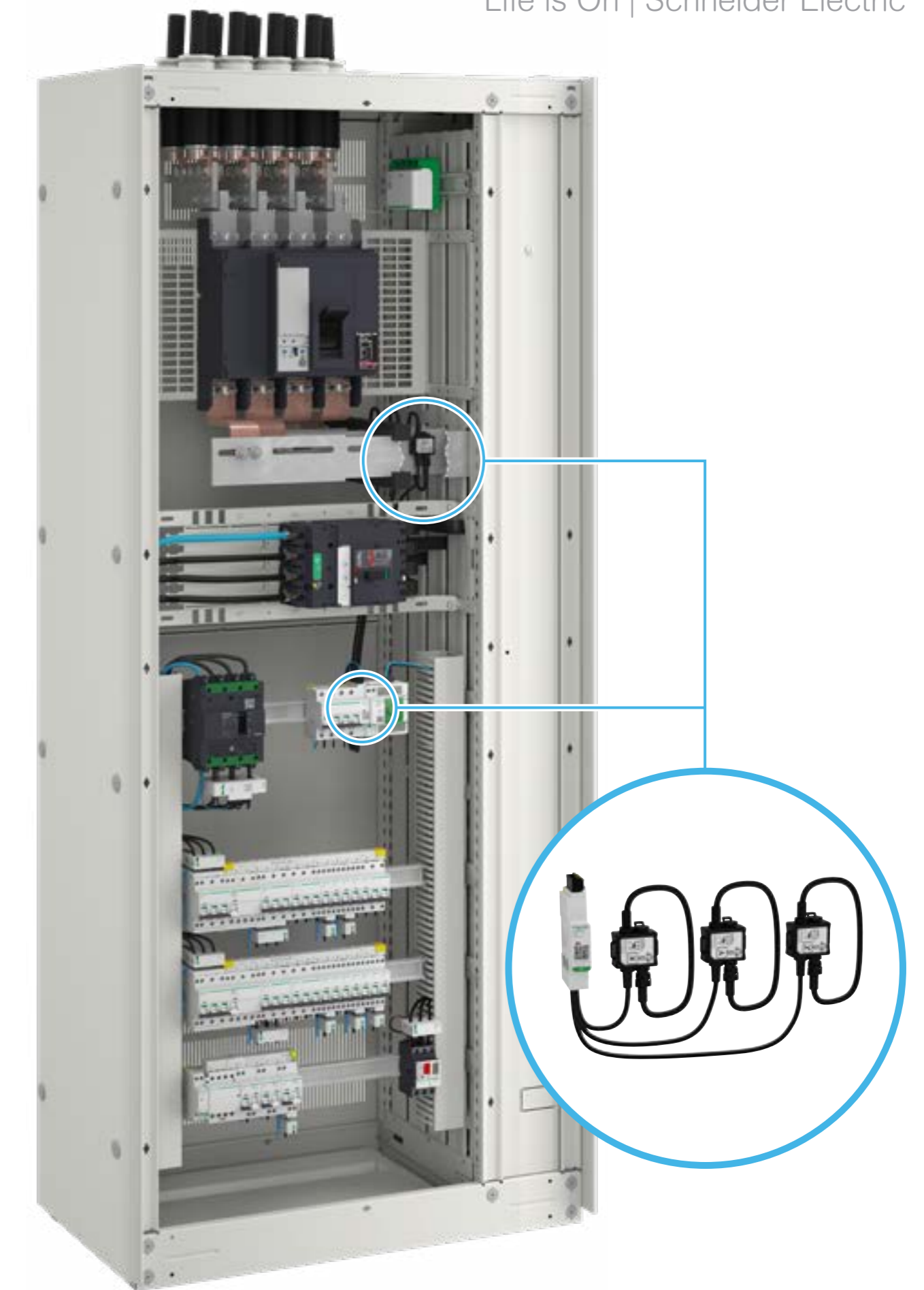
- Wirkenergie, geliefert/bezogen (Klasse 1), Gesamt- und Teilenergie (kWh)
- Blindenergie, geliefert/bezogen, Gesamt- und Teilenergie (kVARh)
- Scheinenergie, Gesamt- und Teilenergie (kVAh).

## Echtzeit

- Phase-Neutralleiter- und Phase-Phase-Spannungen (V)
- Strom pro Phase (A)
- Leistungsfaktor
- Wirkleistung, gesamt und pro Phase (W)
- Blindleistung, gesamt und pro Phase (VAR)
- Scheinleistung, gesamt und pro Phase (VA)
- Frequenz (Hz)

## Alarm

- Spannungsausfall



# Erleben Sie PowerTag Control

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

Mit PowerTag Control erfolgt die Schaltkreisüberwachung drahtlos. Die Schaltstellungen von in Reihe geschalteten Leistungsschaltern werden erfasst und Benachrichtigungen zum Status, wie z. B. OF, SD, Schütz oder Schaltstellungsanzeige des Impulsrelais, an Datenkonzentratoren gesendet.

Diese drahtlosen Ein-/Ausgangsmodule ermöglichen die Schaltkreissteuerung und Statusüberwachung. Konzipiert für den Einsatz in Industrie- und Gewerbegebäuden verwandeln sie Ihren Verteilerschrank schnell und einfach in einen vernetzten Schaltschrank.

PowerTag Control lässt sich auch an Impulsrelais oder Schütze zur Fernsteuerung innerhalb eines Gebäudemanagementsystems für nicht kritische Lasten, wie z. B. Beleuchtung, anschließen.



# Erleben Sie Panel Server

Ein skalierbares, kompaktes Design für alle Segmente, die perfekte Lösung für Neuinstallationen oder Bestandsanlagen

EcoStruxure™ Panel Server sind das Ethernet Gateway im Schaltschrank, um alle Betriebsmittel, Messgeräte und Sensoren über Modbus RTU und über Funk per integriertem Webserver zu visualisieren und nahtlos an Steuerungen und Leittechnik per Modbus TCP anzubinden.

Panel Server vereinfachen Verdrahtung per Funk, Kommunikation im Schaltschrank, visualisieren per integriertem Web Server alle Teilnehmer, alarmieren per Email bei Grenzwertüberschreitung, zeichnen Lastgänge auf und exportieren geloggte Daten.

Panel Server schaffen mit wenigen Klicks Transparenz im Schaltschrank und machen ihn zu einem einfach integrierbaren Baustein jeder Energiemanagementstrategie.

Panel Server bietet einen einzigen Ethernet-Zugangspunkt für Ihre gesamte Schaltanlage.



# Ideal für Ihr Unternehmen



# Gewerbegebäude

Das PowerTag-System stellt die Verbindung zu EcoStruxure-Lösungen oder anderen Gebäudemanagementsystemen (GMS) oder SCADA-Systemen her und ermöglicht damit:

- Energiemessung nahe an den Endlasten
  - Konformität mit lokalen Normen
  - Zulassung gemäß ISO 50001
  - Energiekostenzuweisung
  - Analyse von Energiezonen und Energiebedarf
- Lastüberwachung
  - Status empfindlicher Lasten
  - Auffällige und abweichende elektrische Zustände
- Konfigurierbare Alarme

Das PowerTag-System ermöglicht die einfache, effiziente Überwachung zur Optimierung des Energieverbrauchs, vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen und Verbesserung des Betriebs von elektrischen Systemen. Es eignet sich perfekt für Einkaufszentren, Bürogebäude und sogar Quartierlösungen.



Institución Ferial de Madrid, kurz IFEMA, ist der größte Messebetreiber in Spanien und benötigte Verbrauchsdaten in Echtzeit sowie verbesserte Servicequalität und Energieversorgung für 3,5 Millionen Besucher pro Jahr. Mittlerweile schafft das PowerTag-System Mehrwert für seine Kunden!

# Rechenzentren

PowerTag-System verbessert die Verfügbarkeit und prognostiziert und reduziert Stillstandszeiten durch Voralarme und Trennung von Geräten im Betrieb. Berichte über Energiekostenzuweisung helfen bei der Umsetzung und Unterstützung von Energieeffizienzmaßnahmen.

- Optimieren Sie Ihre Serverräume
  - Decken Sie den Konnektivitätsbedarf – Energiemanagement, Alarmbenachrichtigungen, Überwachung in Echtzeit auf Serverbetriebsebene
  - Mehr Platz für IT-Server – Verringerung des Platzbedarfs um bis zu 30 % gegenüber PDU mit herkömmlichen Messgeräten
  - Nahtloses Design – keine Änderung der Arbeitsprozesse notwendig, einfach in bestehende Architekturen einfügen.
  - TCO-Optimierung – drahtlose Kompaktgeräte sparen Kosten, beschleunigen die Konfiguration und Überwachungsintegration
- Robuste, bestens verwaltete Anlagen
  - Schnell und einfach – drahtlose Energiezähler mit Plug & Play-Funktion passen perfekt auf die Leistungsschalter
  - Reduzierte Inbetriebnahmezeit – von der Konfiguration bis zur Integration des Überwachungssystems
  - Projektkontrolle – Lieferung der PDU mit anerkannter Werksabnahmeprüfung zur Beurteilung der Leistung des Kommunikationssystems



Sie haben nur wenig Platz im Schaltschrank und zu viele Kabel? Das PowerTag-System stellt sich dieser Herausforderung und ermöglicht eine Anpassung an zukünftige Anforderungen.

# Leistungskritische Anlagen

Das Hauptziel in allen kritischen Anlagen oder Prozessen ist die Verhinderung von Unterbrechungen. Das PowerTag-System bietet ständigen Zugriff (24/7) auf Echtzeitinformationen, Schwellenwertbenachrichtigungen und Alarme. Damit kommen Sie Leistungsproblemen zuvor. Das PowerTag-System bietet Ihnen auch Erweiterungsmöglichkeiten, wenn sich in Ihrem Unternehmen Änderungen ergeben, sich Vorschriften ändern oder Ihr Bedarf an digitaler Intelligenz wächst.

Die Edge-Control-Software EcoStruxure Power und deren Lösungen, bieten detaillierte präventive Einblicke in die elektrische Infrastruktur, um die Ereignisse, die Ihr gesamtes Unternehmen in Gefahr bringen, zu minimieren und die Ursachen von Stromausfällen schnell zu lokalisieren.



Life is On | Schneider Electric

PowerTag war eine Schlüsselkomponente in der Lösung, mit der Dreamtech, ein koreanischer Elektronikhersteller, seine verschiedenen Systeme integrieren und Einsparungen von 100.000 € pro Jahr im Bereich Energie und Wartung erzielen konnte. Und das bei einer Rendite von nur zwei Jahren!

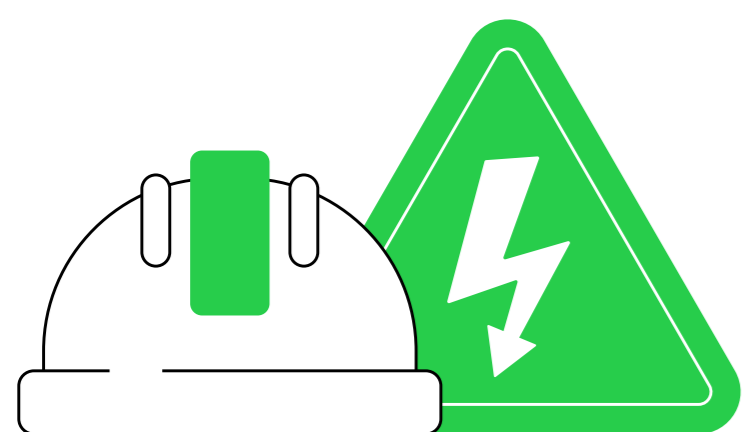
# Einen Schritt weiter mit EcoStruxure

Integriertes Gebäude- und Energiemanagement:  
Vernetzte Geräte, Edge-Control-Software und digitale Dienste für  
verbesserte Produktivität und höhere Ausfallsicherheit

# EcoStruxure – Innovation at every level

EcoStruxure ist die IoT- und Plug & Play-fähige, offene, kompatible Architektur und Plattform von Schneider Electric, die Energie- und Gebäudemanagement durch vernetzte Geräte, Edge-Control-Software und digitale Dienste für verbesserte Produktivität und höhere Ausfallsicherheit vereint.

**EcoStruxure macht Ihren Betrieb einfacher und bietet Einblicke und Entscheidungshilfen für Optimierung und Maximierung:**



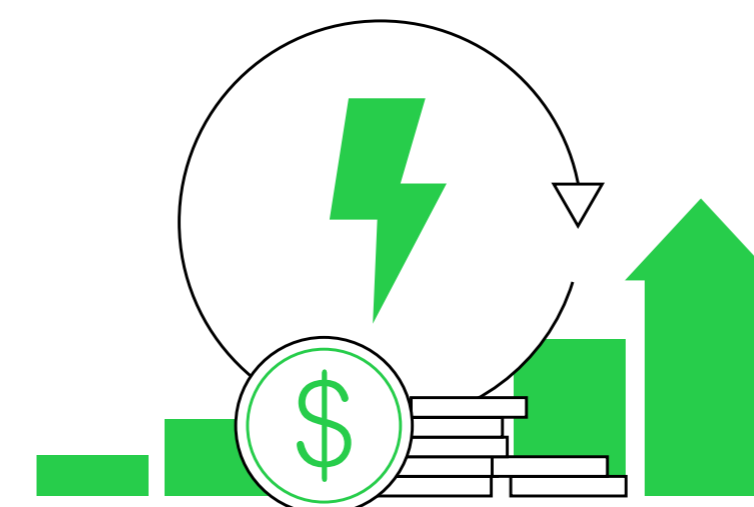
## Sicherheit

Minimieren Sie die Gefahr von Elektrobränden, gewährleisten Sie sicheren Betrieb elektrischer Systeme und schützen Sie Mitarbeiter und Patienten vor Stromschlägen.



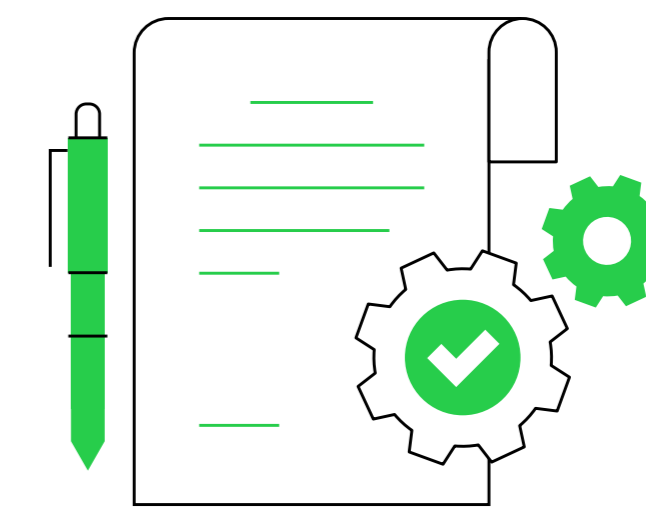
## Verfügbarkeit

Erhöhen Sie die Ausfallsicherheit mit dezentralen Energiequellen, verbessern Sie die Wartung elektrischer Betriebsmittel und vermeiden Sie unvorhergesehene Stillstandszeiten durch elektrische Störungen.



## Effizienz

Reduzieren Sie Energieverbrauch und -kosten, verbessern Sie die Betriebseffizienz und erreichen Sie höhere Nachhaltigkeit.



## Konformität

Halten Sie lokale und internationale Normen ein und ermöglichen Sie schnellere Projektabwicklung und einfachere Konformität mit Vorschriften.

# Edge-Control-Software EcoStruxure

Machen Sie Ihre Anlage zukunftssicher mit EcoStruxure Überwachungssoftware, um die richtigen Informationen zur richtigen Zeit an die richtigen Personen zu übermitteln. Unsere Edge-Control-Softwareplattformen sind so konzipiert, dass sie zusammenarbeiten, um Echtzeit-Transparenz der elektrischen und kritischen Gebäudeinfrastrukturen und die Kontrolle über Ihre Umgebungsbedingungen in jedem Teil Ihres Gebäudes zu ermöglichen.



EcoStruxure Power Monitoring Expert

EcoStruxure Building Operation

User Name: demo

Password: demo

# Fieldservice

## Sicherheit vor Ort

- Verringern Sie Risiken während der Betriebsphasen
- Maximieren Sie Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit vor Ort
- Senken Sie Versicherungskosten

## Neue Anlagen

- Garantieren Sie Zuverlässigkeit und Sicherheit Ihrer Anlage
- Komplettes Verständnis und Dateneinsicht bei Neuinstallationen
- Ein einziger Ansprechpartner bei Arbeiten vor Ort

## Wartung der Infrastruktur

- Schneller Austausch veralteter Komponenten durch neuere, effizientere Geräte
- Verbesserung der Cybersicherheit und der Sicherheit generell
- Zugriff auf die richtigen Komponenten zur richtigen Zeit



# Ein Netzwerk zertifizierter Innovatoren

Für uns ist die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Partnern genauso wichtig wie unseren Kunden. EcoXperten liefern unseren gemeinsamen Kunden innovative und nachhaltige Lösungen durch integrierte Technologie und Digitalisierung. Unsere EcoXpert-Partner sind durch Schneider Electric ausgebildet und zertifiziert und bieten erstklassigen Service und digitale Lösungen, die Ihre Erwartungen übertreffen.



# Mehr erfahren



Entdecken Sie EcoStruxure™



Erfahren Sie mehr über EcoStruxure™ Power.



Die vernetzte Universität: Eine renommierte Bildungseinrichtung trifft auf einen Energiezähler der Spitzenklasse.



Kontaktieren Sie uns, um zu starten.

[se.com/de/powertag](https://se.com/de/powertag)

This document presents general, non-binding information regarding the potential value that digitized power distribution products and solutions can bring to the user. Due to varying user situations and goals, Schneider Electric does not warranty or guarantee that the same or similar results represented in this document can be achieved. Please refer to Schneider Electric product and solution catalogs for actual specifications and performance. 998-20606995\_GMA



©2024 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric | Life Is On, EcoStruxure, EcoXpert, Enerlin'X, MasterPact, MicroLogic, and PowerLogic are trademarks and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. iOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.

Life Is On

