

HIGHLIGHTS 2020

Kreative Lösungen für eine smarte Welt



HIGHLIGHTS 2020

Kreative Lösungen für eine smarte Welt

Auf Ihrem Weg in eine smarte Welt unterstützt Sie Phoenix Contact mit kreativen Lösungen sowie innovativen Produkten und Systemen passend zu Ihren Applikationen.

Unsere Highlights des Jahres finden Sie in dieser Broschüre und natürlich im Web:
phoenixcontact.com/highlights



Roland Bent, CTO Phoenix Contact

Digitalisierung gemeinsam gestalten

Mit zukunftsweisenden Innovationen ebnen wir Ihnen den Weg in die vernetzte Welt. Unsere smarten Komponenten schaffen die Basis für Ihre zukunftsweisenden Konzepte:

Smarte Gebäude entstehen durch Lösungen mit unserem IoT-basierten Gebäudemanagementsystem Emalytics. Intelligente Automatisierung basiert auf dem offenen Ecosystem PLCnext Technology. Unser Know-how und unser Serviceangebot perfektionieren Ihren Schaltschrankbau mit ganzheitlichen Fertigungskonzepten.

Lassen Sie sich inspirieren durch neue Produkte, die einen echten Mehrwert in Ihrer Applikation schaffen.

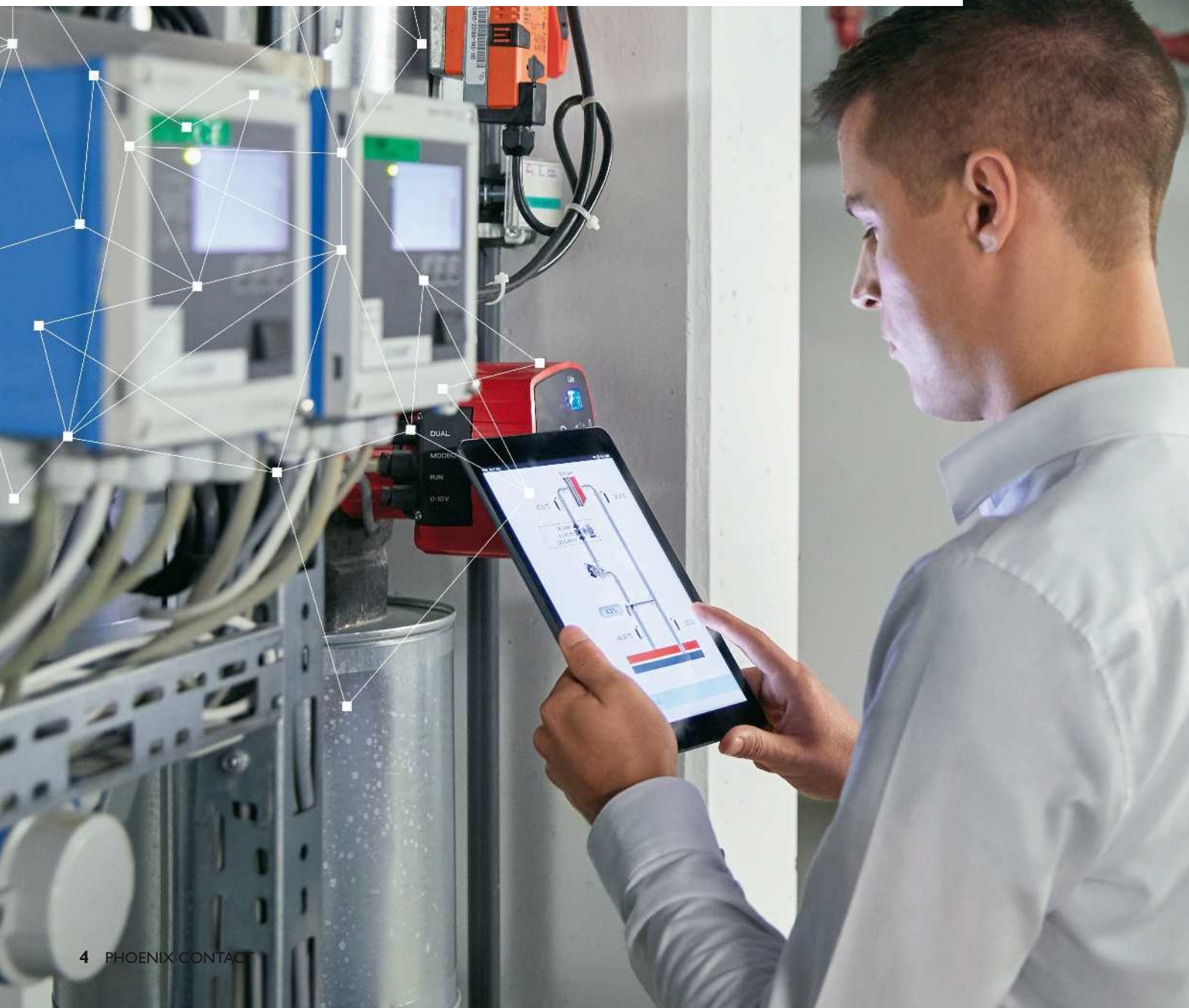
Digitalisierung der Gebäudeautomation	4
Systeme für Automatisierungstechnik und Schaltschrankbau	6
Komponenten für Verbindungstechnik, Elektronik und Automation	10
Netzwerktechnik	28

phoenixcontact.com/new-products
phoenixcontact.com/update

Building IoT

Digitalisierung der Gebäudeautomation

Die digitale Transformation hält Einzug in die Gebäudewirtschaft. Profitieren Sie von unserem Know-how in Industrie 4.0 und gestalten Sie Ihr Building 4.0. Mit der IoT-basierten Management-Plattform Emalytics unterstützt Phoenix Contact Sie dabei, aus den klassischen Strukturen der Gebäudeautomation auszubrechen und Mehrwerte für Ihr intelligentes Gebäude zu schaffen. In allen Planungs- und Lebenszyklen Ihres Gebäudes sorgen wir mit innovativen Konzepten, Lösungen und Produkten für einen wirtschaftlichen Betrieb mit hohem Nutzerkomfort.



Spezialisten – auch für Building IoT

Kombinieren Sie unser breites Produktportfolio zu einer maßgeschneiderten Lösung für die Gebäudeautomation.



Gebäude digital managen

IoT-basiertes Gebäudemanagementsystem Emalytics: der konsequente Weg von der konventionellen Gebäudetechnik zur Digitalisierung.

phoenixcontact.com/Building_Intelligence



Überspannungsschutz für Messtechnik

Steckbarer Überspannungsschutz auf kleinstem Raum: TERMITRAB complete für die MSR-Technik, siehe Seite 18.



Mobile Betriebsmittelkennzeichnung

Angesteuert über ein Smart Device erstellt der robuste Drucker Beschriftungen direkt vor Ort, siehe Seite 20.



Netzwerke einfach schützen

Security-Einsteigerprodukte FL MGUARD 1100 vereinfachen Cyber Security durch Plug-and-Learn-Funktionen, siehe Seite 29.

Intelligent automatisieren Ecosystem für grenzenlose Möglichkeiten

PLCnext Technology ist das Ecosystem für die industrielle Automatisierung. Die Kombination aus offener Steuerungsplattform, modularer Engineering-Software und digitalem Software-Marktplatz ermöglicht eine einfache Adaption an sich verändernde Anforderungen und eine effiziente Nutzung von existierenden und zukünftigen Software-Diensten. Dank einfacher Cloud-Integration und der Möglichkeit, auch Open-Source-Software zu integrieren und das Know-how der stetig wachsenden Community zu nutzen, ist PLCnext Technology allen Herausforderungen der IoT-Welt gewachsen.

plcnextstore.com
plcnext-community.net



Neue Möglichkeiten im Ecosystem

Mit PLCnext Control realisieren Sie Automatisierungsprojekte ohne die Grenzen proprietärer Systeme. Vorteile sind die direkte Anbindung an die PROFICLOUD und die Nutzung von Software aus dem PLCnext Store, die parallele Programmierung und das Kombinieren von Programmiersprachen.



Mehr Skalierbarkeit

neu

Die AXF F 1152 ermöglicht einen kostengünstigen Einstieg. Anwendungen mit hohen Performance-Anforderungen lösen Sie mit der neuen Hochleistungssteuerung AXF F 3152.



Höhere Flexibilität

neu

Erweitern Sie die Funktionalität Ihrer PLCnext Control durch ein Ethernet- oder INTERBUS-Modul, das links an die Steuerungen angereicht wird.



Nutzerkollaboration und Know-how

Finden Sie Informationen, Support und hilfreiches Wissen in der PLCnext Community, z. B. im Forum, in den Tutorials oder unserer GitHub-Präsenz.

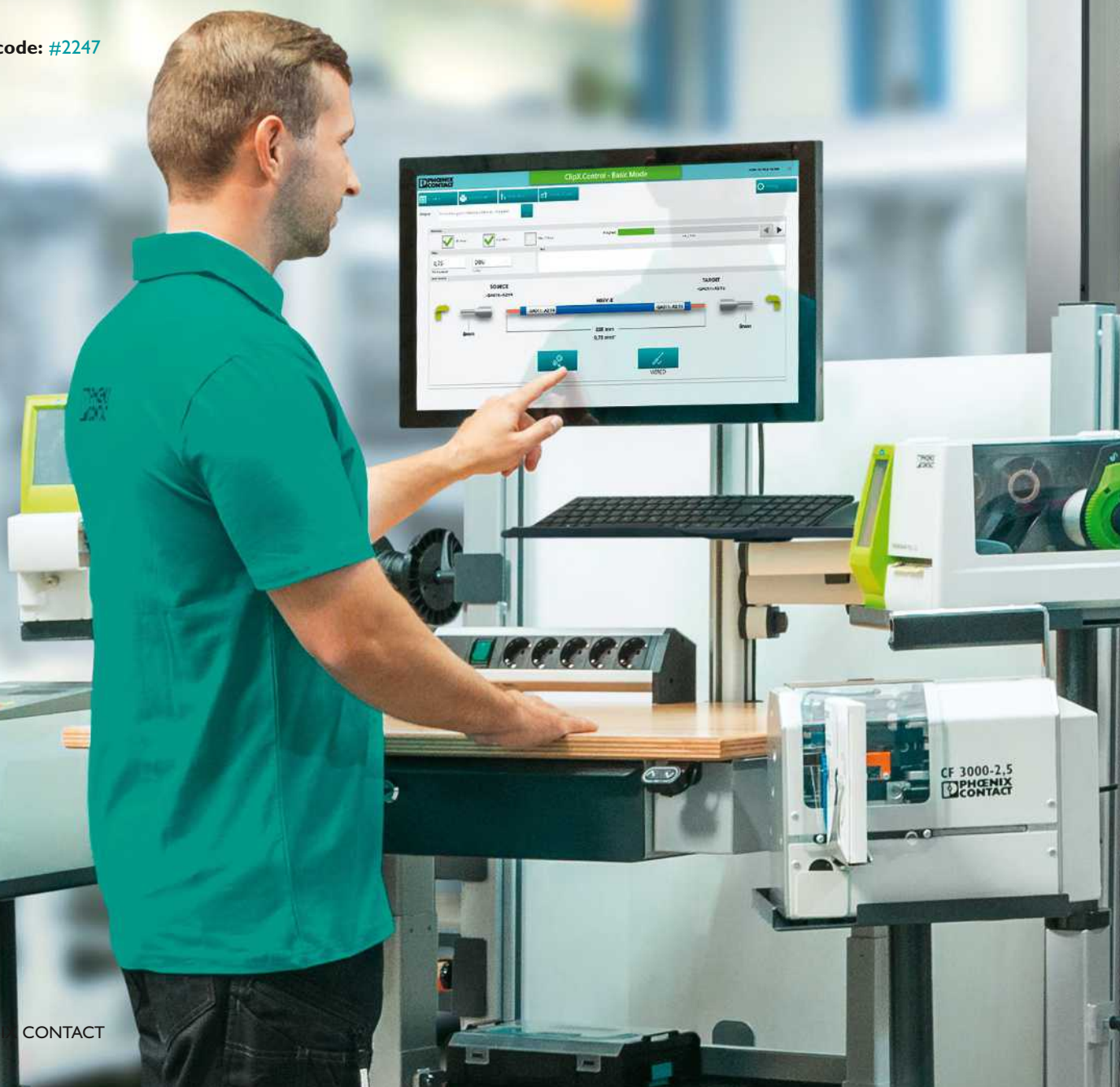
Smarte Produktion gemeinsam gestalten

Die Komplettlösung für den Schaltschrank

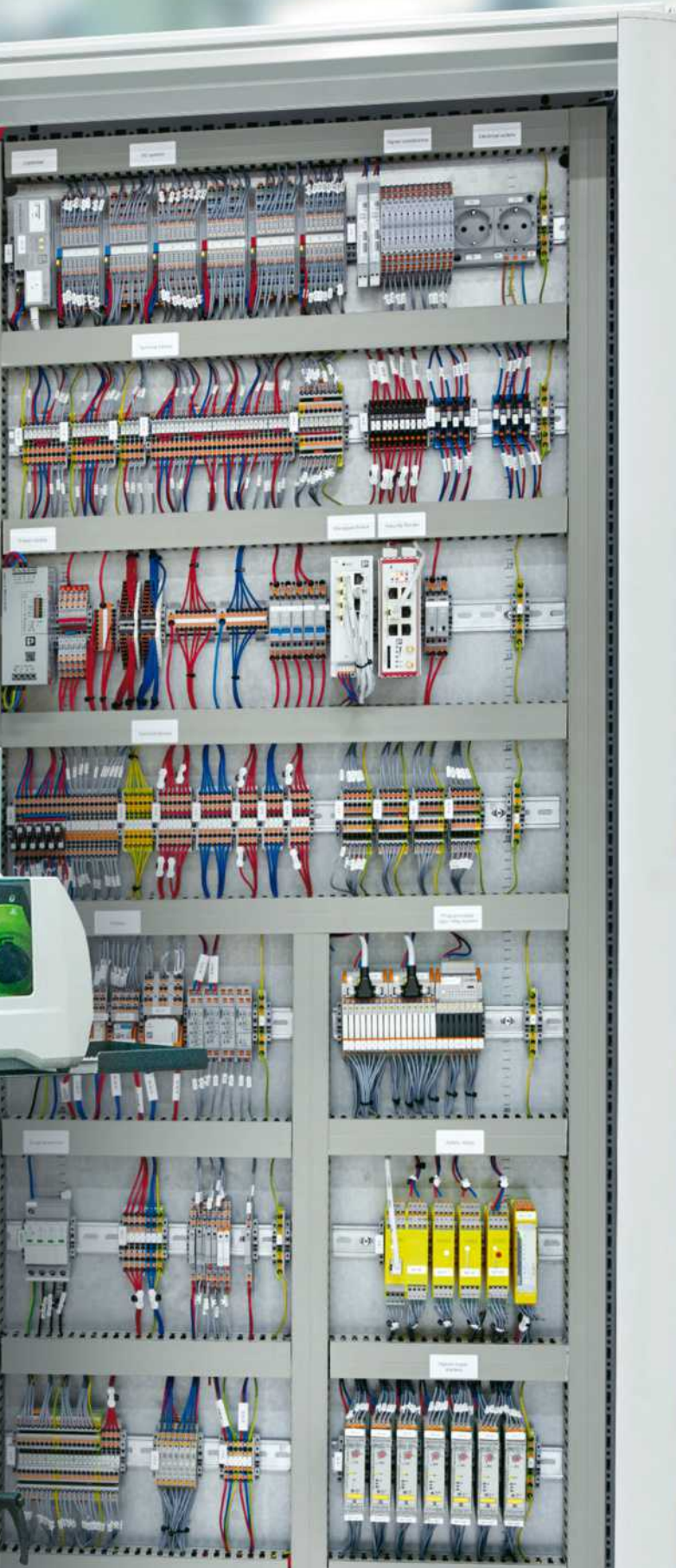
Nutzen Sie die Chancen der Digitalisierung für Ihren Schaltschrankbau und denken Sie Prozesse neu. Das durchgängige System COMPLETE line unterstützt Sie dabei.

Unser Produktprogramm ist hinsichtlich Design, Handhabung und Funktion aufeinander abgestimmt. Vereinfachen Sie Ihre Abläufe mit skalierbaren Fertigungslösungen vom Engineering bis zur Schaltschrankmontage. Mit unserer langjährigen Erfahrung optimieren wir gemeinsam Ihre Prozesse. Starten Sie mit innovativen Konzepten, die genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.

 Webcode: #2247



COMPLETE line



Durchgängiger Datenfluss

COMPLETE line bietet Ihnen durchgängig digital beschriebene Produkte. Der digitale Zwilling unterstützt den gesamten Fertigungsprozess vom Engineering über die Installation bis zur Wartung.



Smarte Fertigungsunterstützung

neu

Assistenzsysteme unterstützen alle Prozesse im Schaltschrankbau durch ergonomisches Design und intuitive Anleitung der Mitarbeiter. Erhöhen Sie die Effizienz und Qualität Ihrer Montage.



Individuelle Beratungsleistungen

neu

Unsere Experten beraten Sie bei der Gestaltung innovativer Produktionslösungen. Gemeinsam erarbeiten wir ein effizientes und nachhaltiges Konzept für Ihren individuellen Prozess.

Verdrahtungsaufwand minimieren Schnelle Installation modularer Lösungen

Um den Verdrahtungsaufwand im Maschinen- und Schaltschrankbau zu vereinfachen, gibt es eine Lösung für die 400-V-Verteilung. Die offene Plattform CrossPowerSystem ermöglicht das werkzeug- und kabellose Aufrasten von der Stromversorgung bis hin zu Hybrid-Motorstartern. Somit können modulare und funktionale Schaltschranklösungen schnell und flexibel aufgebaut werden.



CrossPowerSystem

CrossPowerSystem ist eine offene Plattform für modulare und funktionale Schaltschränke. Dreiphasige Geräte werden per Plug-and-Play auf dem Stromverteiler montiert. Die 20-A-Stromversorgung mit integrierten elektronischen Geräteschutzschaltern (8-kanalig) sorgt für eine sichere 24-V-Versorgung, die Sie mit Hilfe von zusätzlichen Adapterschienen einfach verteilen können.

i Webcode: #1857



neu



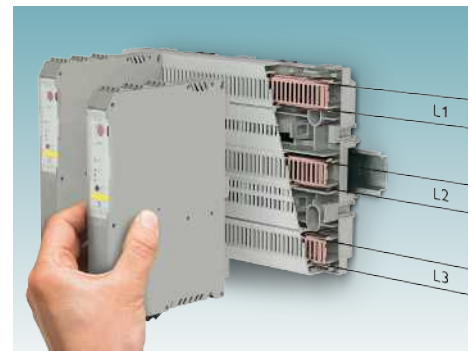
Sicher versorgen

Die 24-V-Versorgung mit zusätzlichem Schutz durch acht unabhängige Kanäle sorgt für eine Abschaltung im Fehlerfall bei Überlast und Kurzschluss. Sie ermöglicht die einfache Einstellung des Stroms über IO-Link.



Einfach verbinden

Die Adapterschiene mit integrierter Tragschiene dient der Aufnahme von Verteilerklemmen bis 35 mm² und PTFIX-Verteilerblöcken zur Verteilung von 24 V (N, PE) sowie zur Datenübertragung.



Modular und funktional

Das modulare und funktionale System mit kompakterem Aufbau im Vergleich zur klassischen Energieverteilung wird bei Bedarf einfach umgebaut oder erweitert.

Wirtschaftlich automatisieren Kompakte I/O-Module

In räumlich begrenzten Schaltkästen brauchen Automatisierungslösungen ein flexibles und bedarfsorientiertes I/O-Konzept. Viele Maschinen erfordern zudem eine hohe Flexibilität im Stationsaufbau und damit ein breites Portfolio an Funktionsmodulen. Speziell für diese Anforderungen haben wir Axioline Smart Elements entwickelt. Sie bieten höchste I/O-Packungsdichte und Flexibilität in einer Axioline-Station, z. B. zusammen mit PLCnext Control, wenn sie zweireihig mit unterschiedlichen Funktionen auf ein Backplane-Modul des I/O-Systems Axioline F gesteckt werden.



Axioline Smart Elements

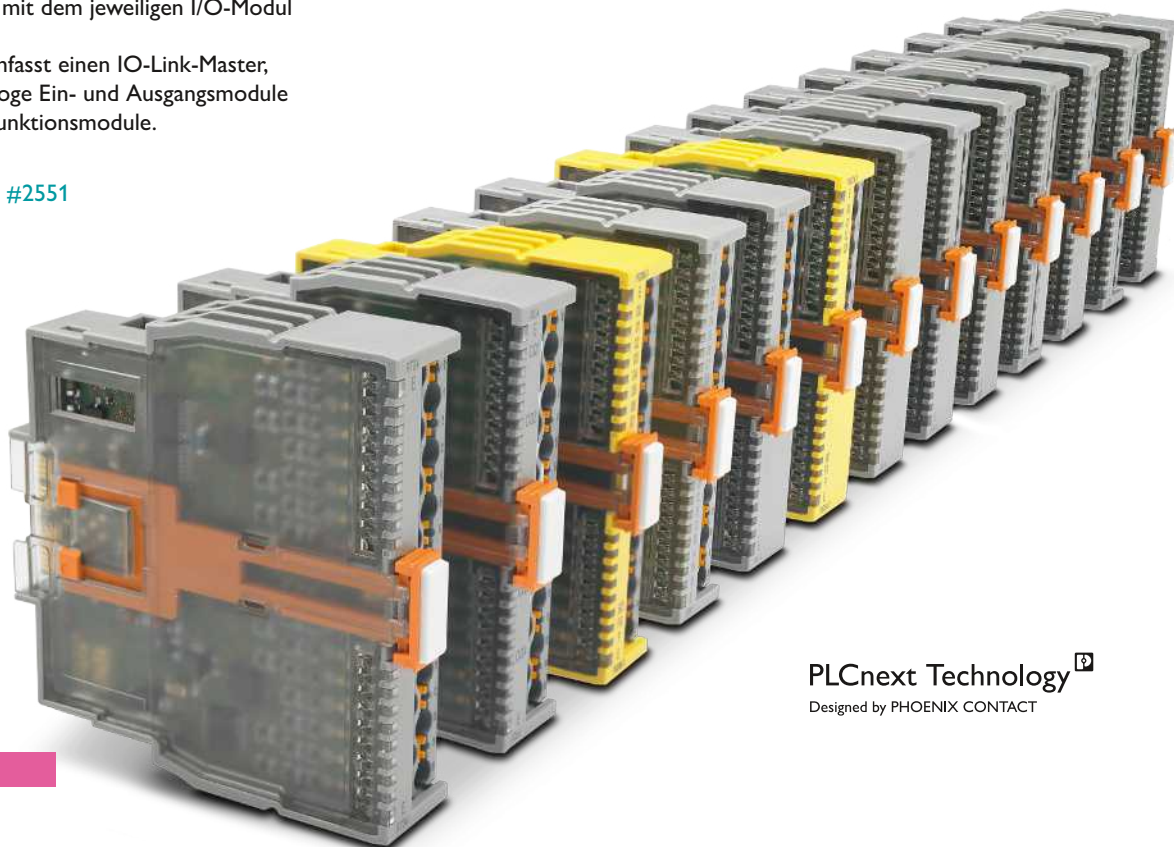
Bei den Axioline Smart Elements handelt es sich um kompakte, steckbare und system-unabhängige I/O-Elemente. Die Module haben keine Lokalbus-Schnittstelle, sondern tragen ausschließlich die I/O-Funktionalität. In Verbindung mit einem Backplane wird die Kommunikation mit dem jeweiligen I/O-Modul realisiert.

Das Portfolio umfasst einen IO-Link-Master, digitale und analoge Ein- und Ausgangsmodule sowie weitere Funktionsmodule.

i Webcode: #2551

COMPLETE line

Nutzen Sie die Komplettlösung für Ihren Schaltschrank.



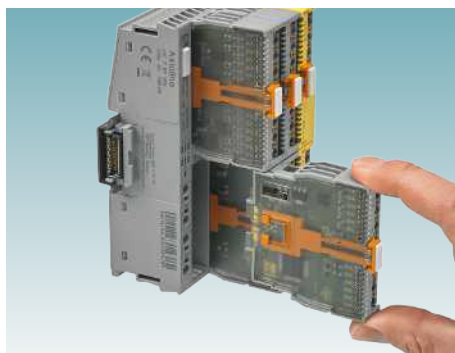
neu

PLCnext Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT



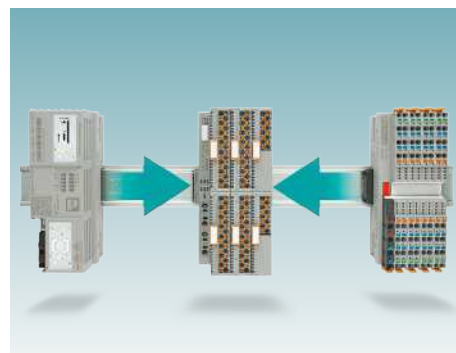
Kompakt und einfach

Acht oder 16 Anschlusspunkte auf einer Grundfläche von 15 x 62 mm sorgen für ein kompaktes Gehäuse-Design. Bei der Projektierung, der Installation und Inbetriebnahme sind die Module besonders einfach zu handhaben.



Für Axioline F-Stationen

Hierfür stehen Backplanes mit vier oder sechs Steckplätzen zur Verfügung. Die I/Os können Sie an beliebiger Stelle stecken. So lassen sich bis zu 32 Kanäle und zwei unterschiedliche I/O-Funktionen auf 15 mm realisieren.



Kompatibilität im System

Innerhalb einer I/O-Station sind Axioline F-Module und Axioline Smart Elements beliebig miteinander kombinierbar. Somit wählen Sie aus einem Portfolio von mehr als 80 I/Os, Buskopplern und Steuerungskomponenten.

Prozesse kontrollieren I/O-Systeme für die Prozessindustrie

Zwei sich ergänzende I/O-Systeme helfen Ihnen, sowohl den Produktionsprozess als auch die Datenanalyse in der Prozesstechnik optimal zu automatisieren.

Bedienen Sie Anwendungen mit HART-Kommunikation, verlassen Sie sich auf Eigensicherheit und PROFINET-Systemredundanz und nutzen Sie die Hot-Swap-Fähigkeiten der Axioline P-Produkte. In Kombination mit PLCnext Technology eignen sich die Module des I/O-Systems Axioline F bestens für NAMUR-Open-Architecture-Anwendungen zur rückwirkungsfreien Automatisierung.



Axioline P – hochverfügbar mit Hot-Swap

Das hochverfügbare I/O-System besteht aus redundanten PROFINET-Buskopplern und digitalen sowie analogen I/O-Modulen. Axioline P bedient die Anforderungen der Prozessindustrie nach erweiterten Temperaturbereichen und Hot-Swap-fähigen eigensicheren I/O-Modulen. Das System lässt sich unterlagert an DCS-Systeme anbinden.

i Webcode: #2273



neu

Axioline F – Monitoring und Optimierung

Nutzen Sie die Vorteile der PLCnext Technology, Cloud-Anbindung und den neuen, für die Prozessindustrie optimierten I/Os, um Daten aus bestehenden Anlagen abzugreifen und zu verarbeiten. Optimieren Sie in prozesstechnischen Anlagen Abläufe mit vorhandenen Daten. Das robuste System bietet ein großes Portfolio an Modulen zum Anschluss von Sensoren und Aktoren bis in Zone 0.

i Webcode: #1147



neu

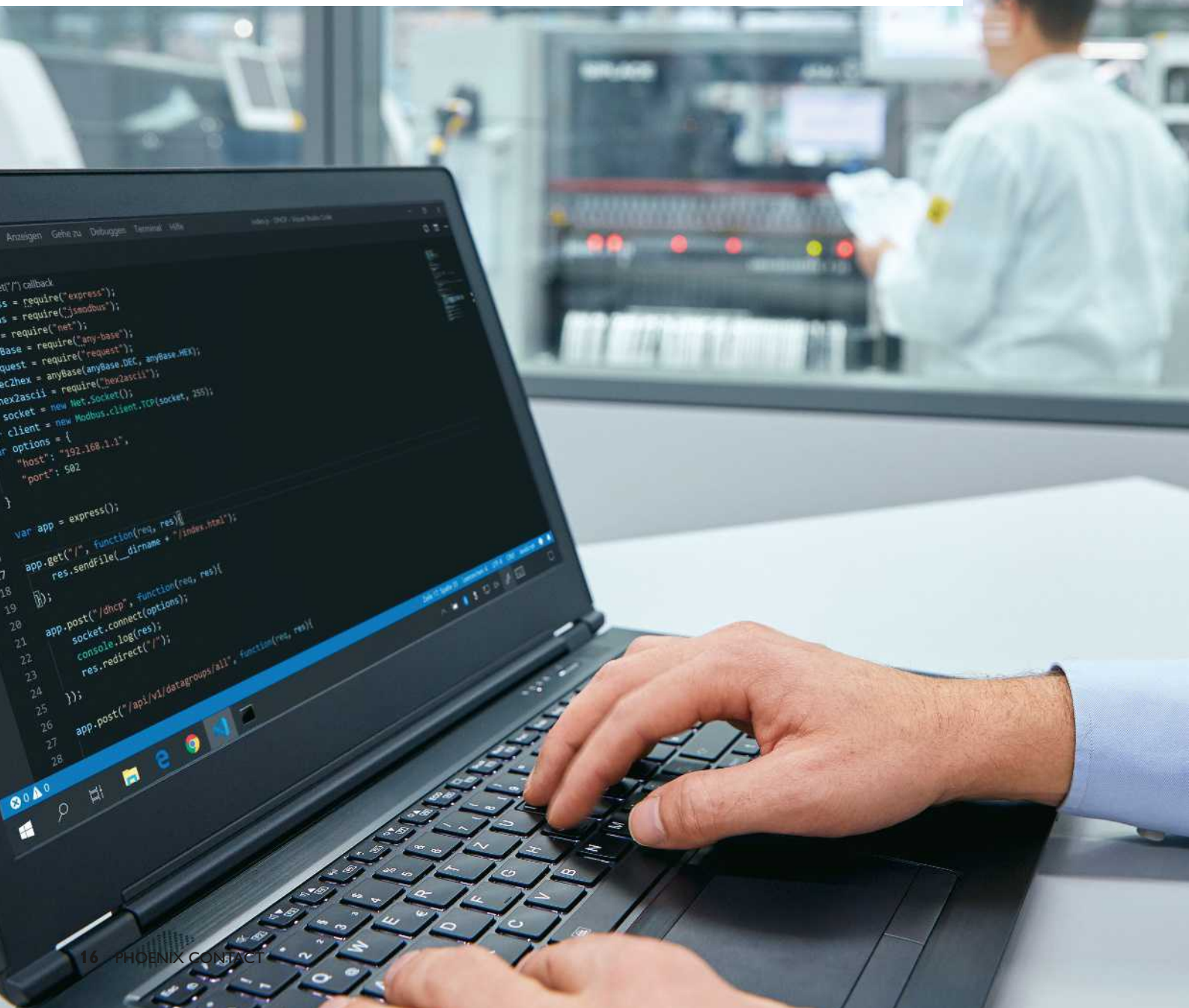
PLCnext Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

Energie intelligent managen

IoT-fähige Energiemessgeräte

Implementieren Sie die EMpro-Energiemessgeräte von jedem Browser aus in Ihr lokales Netzwerk über die integrierte REST-Schnittstelle. „REpresentational State Transfer“ ist eine benutzerfreundliche Software-Architektur, die die allgemein bekannten Protokolle des Internets nutzt. Spezialkenntnisse der industriellen Kommunikationsprotokolle sind nicht nötig.

Alternativ gehen Sie mit EMpro direkt in die Cloud: Nutzen Sie den weltweiten Datenzugriff sowie weitere Smart Services im Internet der Dinge.



Multifunktionale Energiemessgeräte

EMpro-Energiemessgeräte sind minutenschnell konfiguriert und ins Netzwerk integriert. Profitieren Sie vom leichten Direktanschluss marktüblicher Rogowski-Spulen sowie von vielen praxisfreundlichen Webserver- und Gerätefunktionen. Eine integrierte REST-Schnittstelle und die direkte Cloud-Anbindung öffnen Ihnen die Tür zur digitalen Welt. 24-Varianten runden das Portfolio ab.

i Webcode: #1267

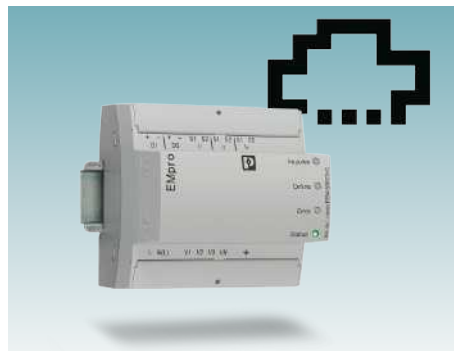


neu



Schnelle Systemintegration

Die gängige REST-Architektur ermöglicht die einfache Entwicklung der Systemintegration sowie einen individuellen Datenzugriff durch parametrierbare Abfragen.



Direkt in die Cloud

Varianten mit direkter Cloud-Anbindung eröffnen Ihnen eine orts- und zeitunabhängige Interaktion mit den Geräten. Greifen Sie weltweit auf Ihre Mess- und Komponentendaten zu, ohne zusätzliches Gateway.



Smart Services

Die Mess- und Gerätedaten werden in der Cloud gespeichert, aufbereitet und visualisiert. Die Plattform bietet Ihnen weitere Services, wie Device Management und State of Health Ihres Energiemessgeräts.

Zuverlässig messen

Überspannungsschutz für Messtechnik

Sensible Temperatur- oder Wägemessungen und sehr wenig Raum im Schaltkasten? Hier verlassen Sie sich auf die extrem schlank gebauten Überspannungsschutzgeräte in 4-Leiter-Technik. Durch eine direkte Verbindung zwischen Ein- und Ausgangsklemmen werden die sensiblen Messungen durch das Schutzgerät nicht beeinflusst.





neu

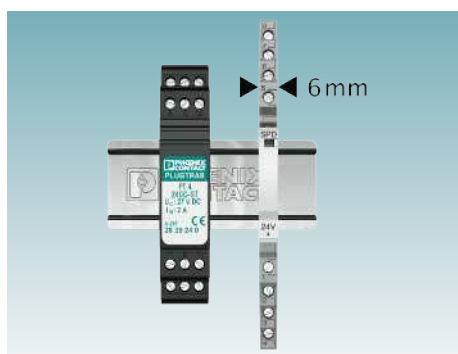
COMPLETE line

Nutzen Sie die Komplettlösung für Ihren Schaltschrank.

Steckbarer Überspannungsschutz für vier Leiter

Als Teil der Produktfamilie TERMITRAB complete ist TTC-6P-4 der weltweit schmalste, steckbare Überspannungsschutz für 4-Leiter-Anwendungen. Bei einer Baubreite von 6 mm schützt er Ihre Applikationen im Mess-, Steuerungs- und Regelungsbereich zuverlässig vor Überspannungen und erfordert dabei ein Minimum an Platz.

i Webcode: #2422



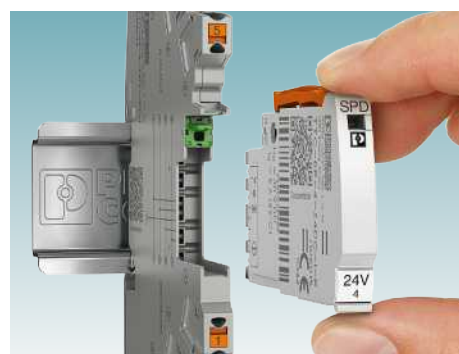
Platz sparen

Mit 6 mm Baubreite ist das Schutzgerät besonders kompakt und ermöglicht eine höhere Packungsdichte im Schaltschrank. Ihre Signale in der MSR-Technik sind bei deutlicher Platzersparnis umfassend geschützt.



Status im Blick

Die einfache Funktionsüberwachung kann vor Ort erfolgen oder optional per Fernmeldung mit optischer Überwachung, ohne zusätzlichen Aufwand.



Impedanzfrei stecken

Bei einer Wartung oder beim Austausch des Überspannungsschutzmoduls wird das Messsignal nicht beeinflusst.

Professionell kennzeichnen vor Ort Mobiler Etikettendrucker

Eine durchgängige industrielle Kennzeichnung ist in weitläufigen Anlagen mit hohem Aufwand verbunden. Der Etikettendrucker THERMOMARK GO ermöglicht spontane Kennzeichnungen vor Ort und spart lange Wege.

Steuern Sie das robuste Drucksystem intuitiv über Ihr Smartphone oder Tablet. Mit modernen Schnittstellen, großer Applikationsvielfalt sowie der automatischen Materialerkennung erstellt der Drucker hochwertige Markierungslösungen – einfach und fehlerfrei.



Mobil markieren

Mit dem Etikettendrucker THERMOMARK GO und der App MARKING system erstellen Sie Beschriftungen direkt vor Ort. Über die App gestalten Sie Etiketten einfach auf Ihrem Smartphone oder Tablet und steuern den Thermotransferdrucker an. So kennzeichnen Sie jederzeit und überall.

 **Webcode:** #1562



neu



Einfach verbinden

Moderne Schnittstellen für zuverlässige Konnektivität: Stellen Sie eine schnelle und sichere Verbindung zwischen dem Drucker und Ihrem Smart Device über Bluetooth 5.0 oder NFC her.



Flexibel gestalten

Intuitive Etikettenkonfiguration: Die App MARKING system führt Sie durch den gesamten Markierungsprozess und bietet optimal abgestimmte Lösungen für jede Anwendung.



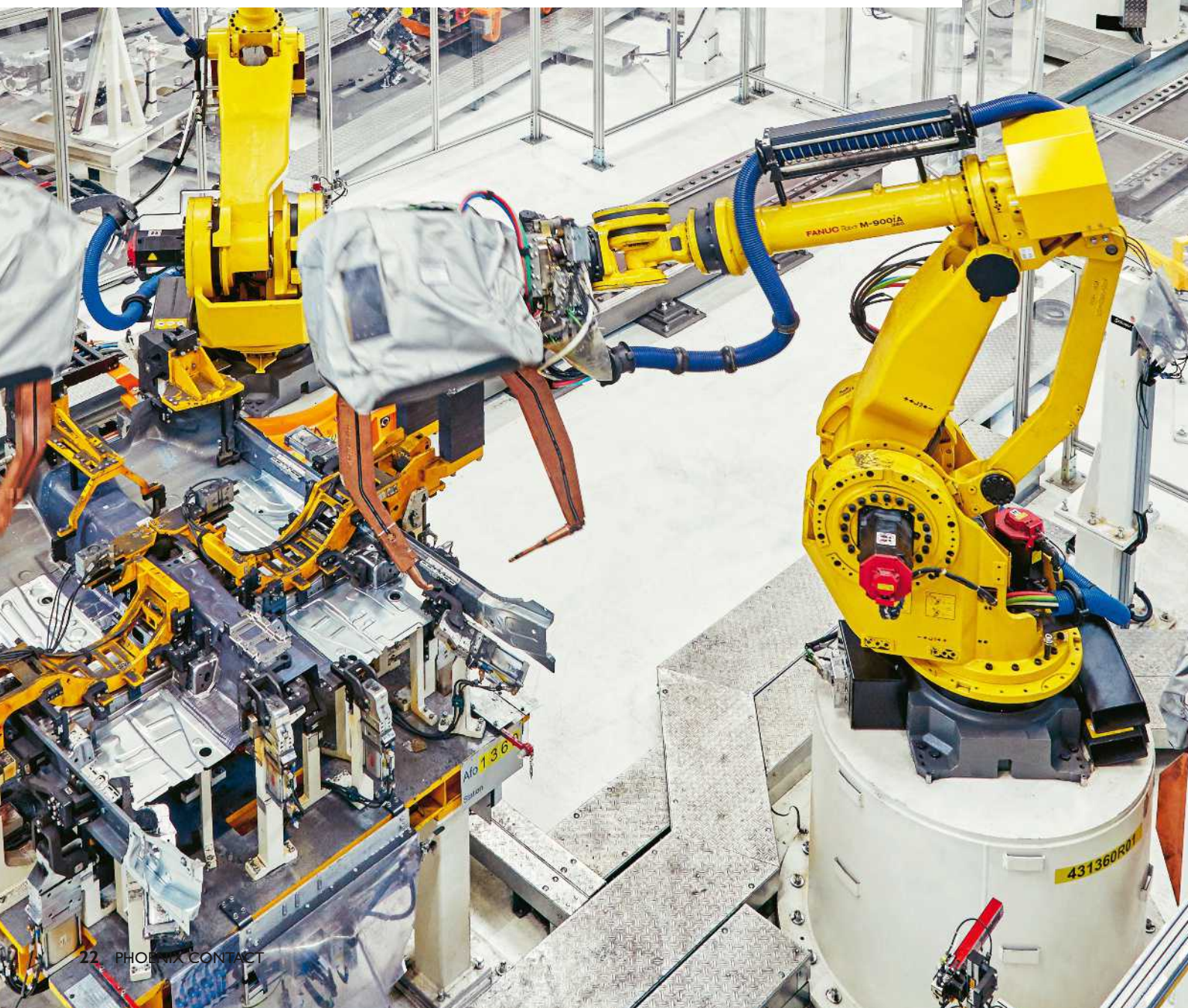
Vor Ort markieren

Beschriftungen dort erstellen, wo sie gebraucht werden: Steuern Sie den Drucker einfach mit Ihrem Smartphone oder Tablet an und konfigurieren Sie Etiketten für alle Anwendungen direkt in der Applikation.

Leistung einfach anschließen Steckverbinder mit Push-Lock-Anschluss

Immer kleinere elektronische Geräte und Motoren erfordern kompakte und leistungsstarke Anschlüsse. Beengte Platzverhältnisse und individuelle Leiterlängen sind bei der Verkabelung von Maschinen und Anlagen immer häufiger Alltag.

Die kompakten M12-Power-Steckverbinder mit Push-Lock-Anschluss ermöglichen erstmalig den einfachen und zuverlässigen Leiteranschluss von AC- und DC-Anwendungen ohne Werkzeug. Die Leitungslänge bestimmen Sie ganz flexibel vor Ort.

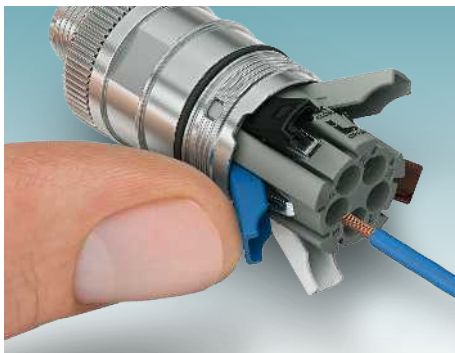




M12-Power-Steckverbinder

Mit unseren konfektionierbaren M12-Steckverbindern für Power-Anwendungen übertragen Sie bis 16 A und 690 V im kompakten Design. Dank dem Push-Lock-Anschluss hat der Anwender beide Hände für die Leiterzuführung frei und die Installation wird erheblich erleichtert. Bewährte Federkrafttechnik garantiert die feste und sichere Verbindung.

i Webcode: #0024



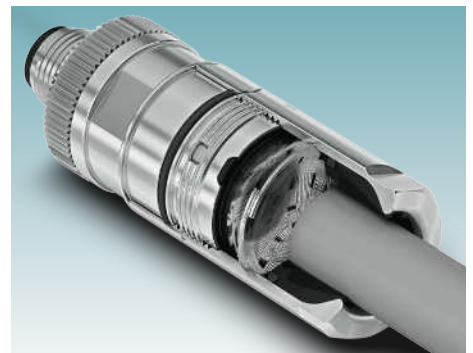
Einfache Konfektionierung

Die Klemmkammern werden mittels Hebel geöffnet und geschlossen. So lassen sich auch flexible Leiter mit und ohne Aderendhülse bequem und werkzeuglos anschließen.



Intuitiver Anschluss

Litzen lassen sich anhand der farblichen und numerischen Kodierung im Anschlussbereich direkt zuordnen. Anschlussfehler werden vermieden.



Optionale Schirmung

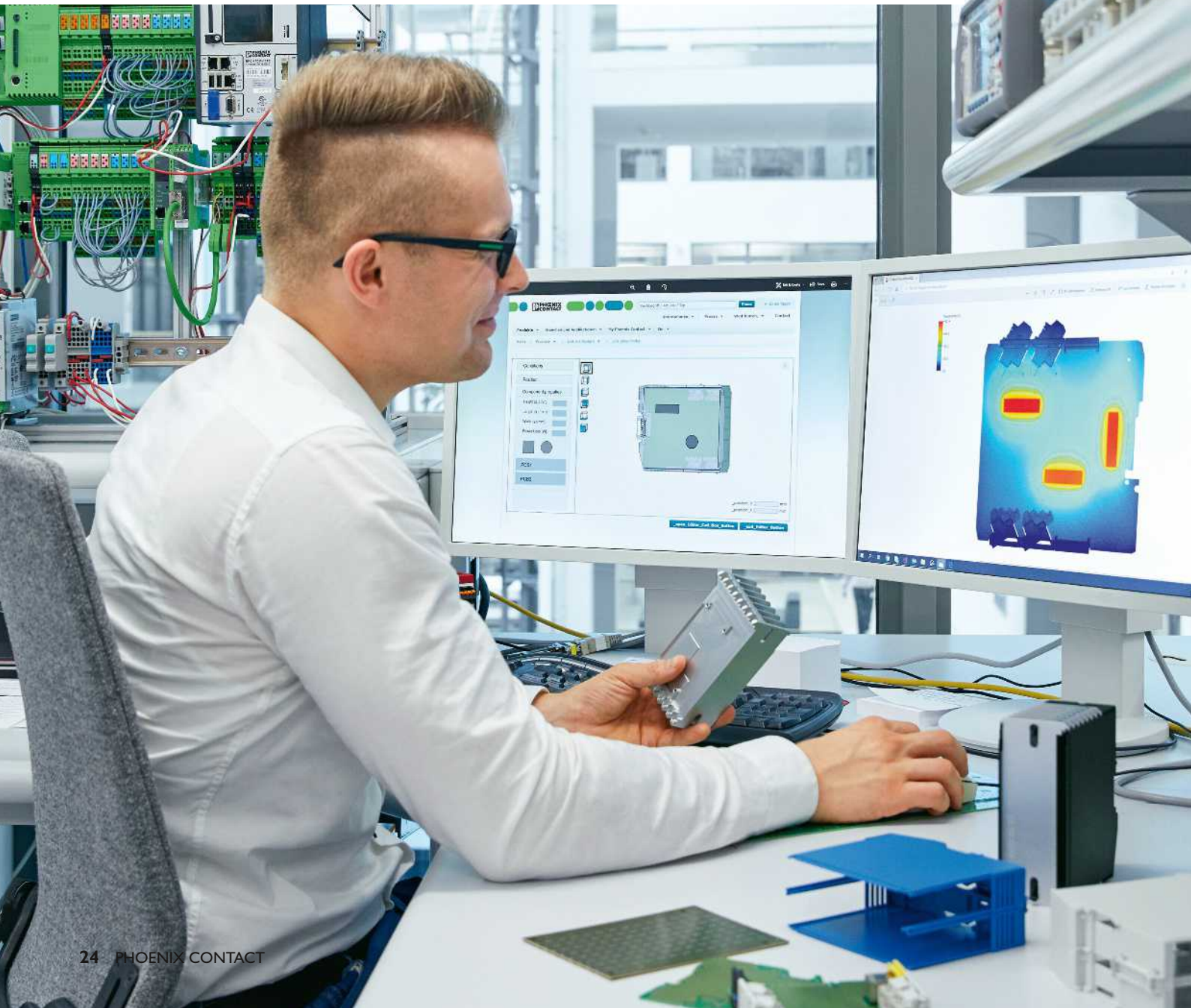
Die langzeitstabile, vibrationsfeste PE-Anbindung und optionale Schirmung sorgen für mehr Sicherheit und den zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlage.

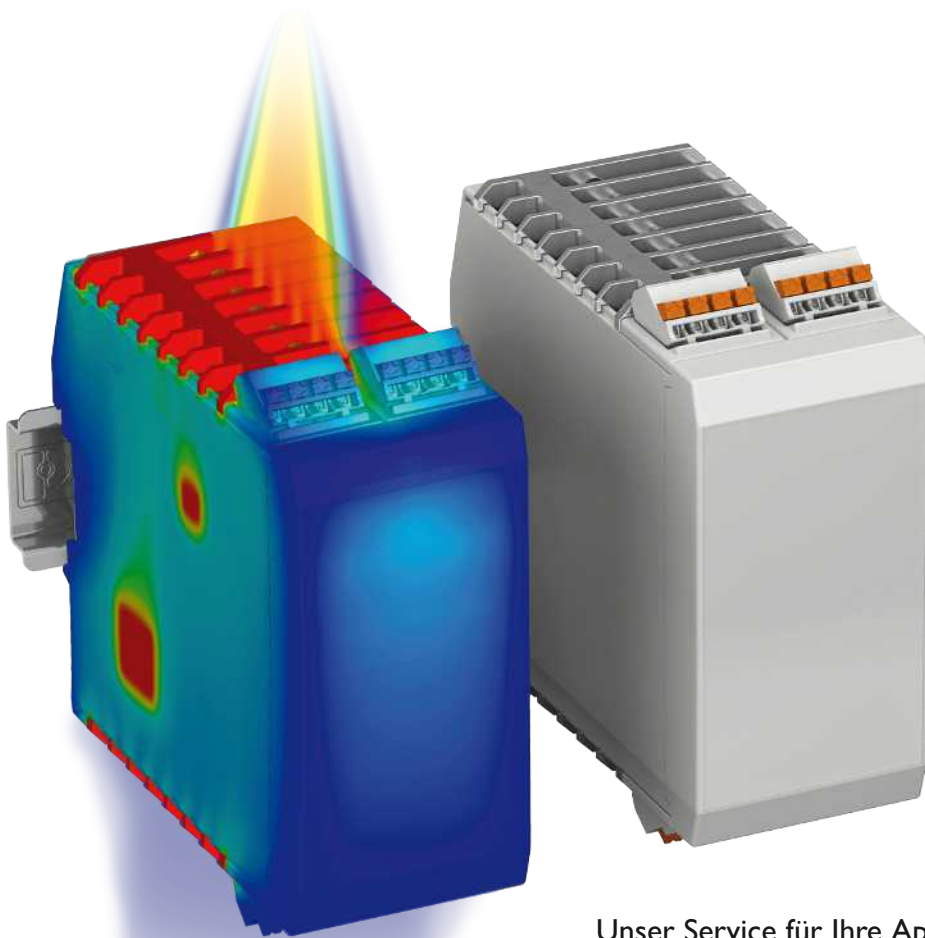
Geräteentwärmung optimal planen

Thermomanagement für Elektronikgehäuse

Die Miniaturisierung führt zu immer höheren Packungsdichten in der Elektronik, die eine effiziente Kühlung erfordern.

Zur thermischen Beurteilung elektronischer Geräte bereits in der Frühphase der Entwicklung stellen wir Ihnen eine webbasierte, intuitiv bedienbare Plattform zur Verfügung. Ergänzt wird dieser digitale Service bei Bedarf durch eine individuelle Beratung. Sie erhalten eine detaillierte, applikationsbezogene Simulation und eine Empfehlung zur optimalen Gehäuseauswahl, Kühlkörperauslegung und -anordnung.



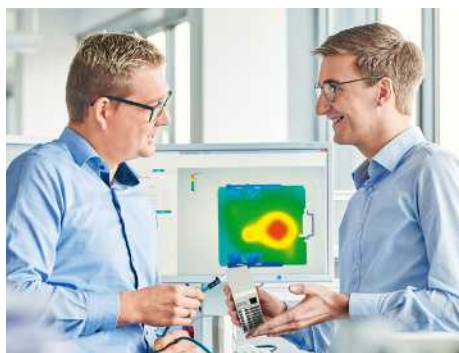


neu

Unser Service für Ihre Applikationen im ICS-Gehäuse

Durch die frühzeitige Online-Simulation der thermischen Verhältnisse in elektronischen Geräten lassen sich Platinen-Layouts optimal anpassen. Das vorgefertigte System aus ICS-Gehäusen und ICS-Kühlkörpern ermöglicht dann eine effiziente Entwärmung auch bei höchster Packungsdichte.

i Webcode: #1635



Schnelle Entwicklung

Das umfangreiche Serviceangebot für Elektronikgehäuse vereinfacht und beschleunigt den Entwicklungsprozess.



Individuelle Komponenten

Kundenspezifisch angepasste Kühlkörper sorgen für die zuverlässige Entwärmung.



Optimierte Geräte

Kühlkörper erlauben den Geräteeinsatz bei thermisch anspruchsvollen Anwendungen.

Schnell und komfortabel laden Zuhause, in Gastronomie und Einzelhandel

Im Gegensatz zum üblichen Wechselstromladen erspart das Gleichstromladen kostspielige Elektronik im E-Auto und ist zudem schneller und effizienter.

Daher werden die Vorteile dieser Ladetechnologie künftig auch im Heimbereich genutzt. Ebenso vor Restaurants, Supermärkten und Autohäusern, wo Kunden 30 Minuten bis einige Stunden verbringen. Um in dieser Zeit den Akku des E-Autos zu laden, genügen Ladeleistungen im unteren Bereich von 20 bis 80 Kilowatt. Unsere kompakten DC-Ladekabel sind hierfür die optimale und wirtschaftliche Lösung.





CCS Typ 1



neu

Kompakte CCS-Ladekabel zum Gleichstromladen bis 80 kW

Anspruchsvolles Design und kompakte Abmessungen: Die Ladestecker sind konsequent ausgelegt für moderne DC-Wallboxen in Garagen und Carports sowie kleine DC-Ladestationen im öffentlich-gewerblichen Bereich. Konform zum etablierten Combined Charging System (CCS) sind die Ladekabel nahezu weltweit einsetzbar.

i Webcode: #2475



CCS Typ 2



Komfortabel in der Handhabung

Das Design der Ladestecker überzeugt durch eine moderne Formensprache und ist auch funktional gut gelöst. Die ergonomische Form des Griffbereichs garantiert einfaches Handling und eine komfortable Haptik.



Sicher und robust im Einsatz

Das clevere Dichtkonzept verhindert, dass Feuchtigkeit in den Stecker oder in die Leitung eindringt. Hochwertige Materialien sorgen für die notwendige Robustheit. Somit steht dem dauerhaften Outdoor-Einsatz nichts im Weg.



Clever mit Photovoltaikenergie

Mit einer PV-Anlage laden Sie kostengünstig und umweltfreundlich den selbst erzeugten Gleichstrom, den Ihr E-Auto-Akku benötigt. In Smart Homes kann die gespeicherte Energie zudem zeitlich flexibel genutzt werden.

Kommunikativ und sicher Produkte für die intelligente Vernetzung

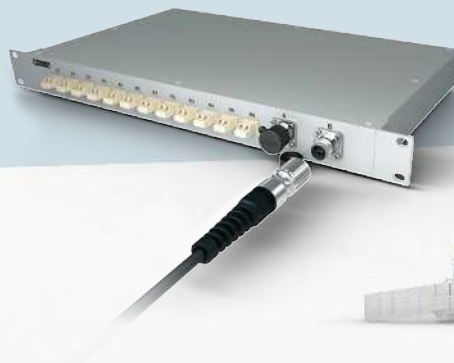
Digitalisierung und Industrie 4.0 liefern Lösungen für komplexe Prozesse, benötigen allerdings enorme Datenmengen. Um aus den Daten Informationen mit Mehrwert zu generieren, z. B. für präventive Wartung oder maschinelles Lernen, sind intelligente Kommunikationsstrukturen eine wichtige Voraussetzung. Ob Verbindungstechnik, Cyber Security oder neue Kommunikationstechnologien – wir vernetzen Ihre Anwendung und machen sie zukunftsfähig.

neu

LWL-Datensteckverbinder für intelligente Stromnetze

In intelligenten Umspannwerken ist Glasfaser nach IEC 61850 längst Standard. Um diese zuverlässig zu betreiben, ist eine robuste Konnektivität mit hohem EMV-Schutz erforderlich. Für die Echtzeitdatenübertragung kommen die M17-MPO-Steckverbinder zum Einsatz.

phoenixcontact.com/m17mpo



neu



Unmanaged Switches

Ethernet-Netzwerke wachsen und stellen neue Anforderungen an Komponenten. Die neuen Unmanaged Switches 1000 erfüllen diese dank Gigabit-Unterstützung und einer Priorisierung des Datenverkehrs optimal. Außerdem sind sie besonders schmal und flexibel zu montieren.

 Webcode: #2528

neu





Gateway für PROFICLOUD

Das Cloud IoT Gateway integriert Neu- und Bestandsanlagen ohne weiteren Engineering-Aufwand. Durch die einfache Prozessanbindung werden Sensor- und Prozessdaten sicher in der Proficloud gesammelt, verarbeitet und überwacht.

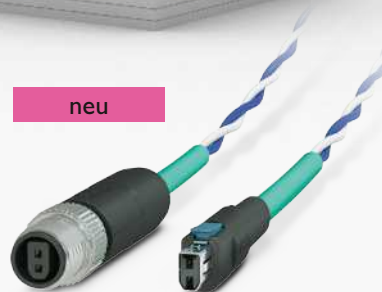
i Webcode: #0949

Security-Router für die einfache Netzwerkabsicherung

Mit unseren Security-Einsteigerprodukten FL MGUARD 1100 schützen Sie Ihre Netzwerke vor Cyber-Angriffen. Auch ohne Expertenwissen helfen Ihnen dabei intelligente Funktionen wie der Easy Protect Mode oder die automatische Plug-and-Learn-Firewall-Regelerstellung.

i Webcode: #1270

neu



Single Pair Ethernet (SPE)

Der neue Standard sorgt durch einfache Verdrahtung und platzsparende Anschluss technik für die durchgängige Ethernet-basierte Kommunikation bis in die Feldebene. Diese Netzwerktechnologie für smarte Gerätekommunikation unterstützt komplexe Industrieanwendungen und IIoT-Lösungen, siehe Seite 30.

Kommunikativ und sicher

SPE: Ethernet bis in die Feldebene

Ethernet ist der führende Kommunikationsstandard für Datennetzwerke auf Unternehmens- und Betriebsleitebene. Mit dem Single Pair Ethernet (SPE) dringt die etablierte Technologie in die Feldebene vor.

Die Evolution von 4- und 8-adrigen Verkabelungssystemen zu einer einfachen und sicheren Zweidrahtverkabelung hat begonnen. Phoenix Contact begleitet Sie auf dem Weg in die Zukunft des Industrial Internet of Things (IIoT).

phoenixcontact.com/spe

Intelligent vernetzt bis zum letzten Meter

Für IIoT-Prozesse und intelligente Netzwerke werden viele Daten aus eingebundenen Endgeräten benötigt, z.B. für vorausschauende Wartung. Mit dem Single Pair Ethernet dringt das etablierte Ethernet-Protokoll nun auch in die Feldebene vor. Ein Adernpaar integriert die Endgeräte in das Ethernet-Netzwerk und versorgt sie zugleich mit Daten und Leistung.

Der neue Standard erfüllt unterschiedliche Anforderungen an die Kommunikation in der Fabrik-, Prozess- und Gebäudeautomation. Verlassen Sie sich dabei auf Phoenix Contact als Innovationspartner. Nutzen Sie die neue Technologie von der Geräteschnittstelle über die Verkabelung bis zur aktiven Netzwerkkomponente.

Sensordaten integrieren

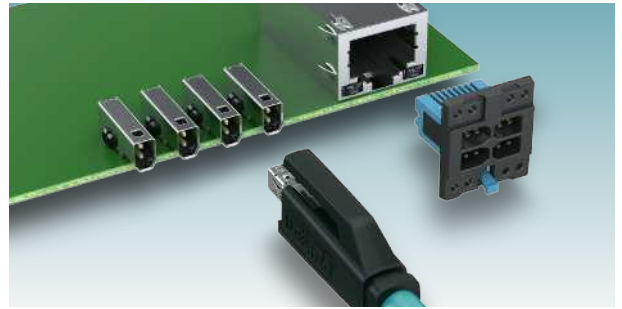
Die Netzwerkanbindung einfacher Sensoren, Aktoren und Endgeräte wird mit SPE möglich. Das schafft die Voraussetzung für die zukunftssichere durchgängige Ethernet-Kommunikation und somit die Grundlage z. B. für sich selbst optimierende Prozesse.





Zweidrahttechnologie

SPE ermöglicht die Ethernet-Kommunikation bis zu 1 GBit/s mit lediglich zwei Drähten. Das vereinfacht die Verdrahtung im Feld und ermöglicht eine kostengünstige und kompakte Anbindung smarter Endgeräte. In der Ausführung „Advanced Physical Layer“ (APL) ist dies auch in explosionsgefährdeten Bereichen bis zur Zone 0 möglich.



Geräte- und Kabelsteckverbinder für die Schutzart IP20

neu

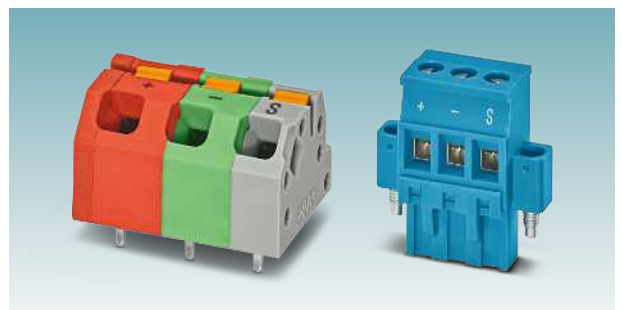
Single- und Multiports ohne zusätzliches Schraubgewinde und mit einem durchgängigen Steckgesicht von IP20 bis IP67.



Geräte- und Kabelsteckverbinder in Schutzart IP67

neu

Single- und Multiports mit standardisiertem M8-/M12-Gewinde für durchgängige Verkabelungslösungen in Schutzart IP67.



Leiterplattenklemmen und -stecker

neu

Leiterplattenklemmen mit Schraub- oder mit Push-in-Federanschluss sowie Leiterplatten-Steckverbinder und -Grundleisten unterstützen APL (Advanced Physical Layer) für Geräteanschlüsse in der Prozessindustrie.

