



Gleichstromökosystem
Open Direct Current Alliance gegründet

Seite 1



Janitza
Energiemonitoring über alle Datenebenen

Seite 2



Phoenix Contact
Kommunikatives 24V-Versorgungssystem

Seite 3

SCHALTSCHRANKBAU NEWSLETTER

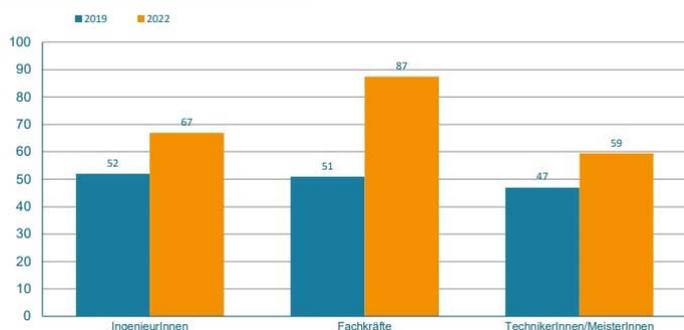
Ingenieurinnen und Ingenieure gesucht wie nie zuvor

Der Maschinen- und Anlagenbau ist Deutschlands wichtigster Arbeitgeber für Ingenieurinnen und Ingenieure – aber es könnten noch viel mehr sein. Denn die Zahl der offenen Stellen für Ingenieurinnen und Ingenieure hat einen neuen Höchststand erreicht und der Bedarf wird sogar noch wachsen. Derzeit haben zwei von drei Unternehmen offene Stellen für Ingenieure zu besetzen – deutlich mehr als in der Ver-

gangenheit. Das zeigt die neue VDMA-Ingenieurerhebung, die alle drei Jahre durchgeführt wird. „Trotz vieler konjunktureller Unsicherheiten etwa im Zusammenhang mit den Energiepreisen ist der Bedarf an IngenieurInnen immens. Als größter industrieller Arbeitgeber ist und bleibt der Maschinen- und Anlagenbau eine sichere Zukunftsbranche für den Technikenachwuchs und er braucht das Know-how dieser Talente“, kommentiert VDMA-Vizepräsident Henrik Schunk die Ergebnisse. Laut Studie geht die Mehrheit der Unternehmen davon aus, dass innerhalb der kommenden fünf Jahre die Anzahl der beschäftigten Ingenieurinnen und Ingenieure in den Unternehmen noch weiter steigen wird – trotz der aktuellen konjunkturellen Eintrübung. So rechnen fast 60% der befragten Unternehmen bis 2027 mit einer weiter zunehmenden Beschäftigung. Am stärksten gefragt sind weiterhin Ingenieurinnen und Ingenieure mit einem Maschinenbau-Studium. Aber auch der Bedarf nach Ingenieuren mit einem Studium der Elektrotechnik, Mechatronik oder Informatik ist stark gewachsen. „Junge Menschen haben im Maschinen- und Anlagenbau derzeit beste Karriereperspektiven. Unsere Branche ist der wichtigste Ingenieurarbeitgeber“, betont Hartmut Rauen, stellvertretender VDMA-Hauptgeschäftsführer.

Haben Sie aktuell offene Stellen zu besetzen?

Bild: VDMA e.V.



gangenheit. Das zeigt die neue VDMA-Ingenieurerhebung, die alle drei Jahre durchgeführt wird. „Trotz vieler konjunktureller Unsicherheiten etwa im Zusammenhang mit den Energiepreisen ist der Bedarf an IngenieurInnen immens. Als größter industrieller Arbeitgeber ist und bleibt der Maschinen- und Anlagenbau eine sichere Zukunftsbranche für den Technikenachwuchs und er braucht das Know-how dieser Talente“, kommentiert VDMA-Vizepräsident Henrik Schunk die Ergebnisse. Laut Studie geht die Mehrheit der Unternehmen davon aus,

Kleiner Auftritt, großer Gewinn.
Unsere neue Stromversorgung **PowerCompactChamp.**

BLOCK

- Anzeige -

Open Direct Current Alliance gegründet



Stammburger (Eaton) wurde zum Vorstandssprecher der Allianz ernannt. „Mit der ODCA kommen wir in der Elektrizitätsverteilung von Industrie und Gebäuden einer ressourcenschonenden und CO2-neutralen Welt näher“, so Stammburger. „Wir treten an, Erkenntnisse und Lösungen der DC-Technologie international weiter zu verbreiten.“ Denn Gleichstrom hat mehrere Vorteile für ein modernes, industrielles Stromnetz: Darunter fallen u.a. die effiziente Integration von erneuerbaren Energien, ein geringerer Ressourcenverbrauch, eine reduzierte Einspeiseleistung, niedrigere Verlustleistung, stabile Netze und ein offenes System für Anwender. Die Elektro- und Digitalindustrie befindet sich in einer Schlüsselposition für die Erreichung der klimapolitischen Ziele, und Gleichstrom könne hierzu einen wichtigen Beitrag leisten.

Eine ressourcenschonende und CO2-neutrale Welt: Um diesem Ziel immer näher zu kommen, gründete der ZVEI die ODCA (Open Direct Current Alliance). Die ODCA setzt die Arbeiten von DC-Industrie2 fort und arbeitet am Aufbau eines Gleichstromökosystems für die anwendungsübergreifende Etablierung der Gleichstromtechnik. Eaton gehört zu den 33 Gründungsmitgliedern und Dr. Hartwig

Wöhner bei Good Morning Automation

Anlässlich der SPS-Messe in Nürnberg sprachen wir im Rahmen der Live-Show Good Morning Automation mit Experten aus der Automatisierungsbranche über aktuelle Trends und Neuheiten. Mario Engelhardt und



Sebastian Stoll von der Firma Wöhner stellt unter anderem die neuen Messtechnik- und Monitoring-Module sowie die Messoptionen vor, die sich neuerdings für das Sammelschienensystem Crossboard ergeben. **Hier geht es direkt zum Video.**

Bild: Eaton Electric GmbH

Bild: TeDeo Verlag GmbH

Rittal gewinnt Industrie 4.0 Award

Mit dem Industrie 4.0 Award zeichnet die Unternehmensberatung Roi-Efeso jährlich Unternehmen aus, die mit smar-



Bild: Rittal GmbH & Co. KG

ten Fabriken Pionierarbeit für die deutsche Industrie leisten. In diesem Jahr gewinnt Rittal den Award für die Digitalisierung der Fertigung im Werk Haiger mit der Schwestergesellschaft German Edge Cloud. Rittal fertigt in Haiger mit 250 hochgradig digital integrierten Maschinen bis zu 8.000 Kompaktschalt-schränke und Gehäuse pro Tag. Basis für die Jury-Entscheidung waren intensive Audits der Spezialisten.

Positive Bilanz der Get Nord 2022



Bild: ©Hamburg Messe und Congress/Romanus Fuhrmann

Wärmewende, Energieeffizienz, Trinkwasserhygiene: Die Get Nord 2022 zeigte, welche aktuellen Themen im Fokus der Gebäudeenergie-technik stehen. Die gebäudetechnische Fachmesse endete nach drei Messtagen am 19. November 2022 mit einer laut Veranstalter positiven Resonanz aller Branchenvertreter. Rund 550 ausstellende Unternehmen aus 11 Ländern präsentierten auf 60.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche. Rund 35.000 Fachbesucherinnen und Fachbesucher kamen auf das Messegelände der norddeutschen Metropole. Die nächste Get Nord findet vom 21. bis 23. November 2024 in Hamburg statt.

Energiemonitoring über alle Datenebenen

Der kompakte Janitza Netzanalysator UMG 801 kann modular auf bis zu 92 Strommesskanäle erweitert werden und bietet diverse Kommunikationsschnittstellen für eine direkte Anbindung an übergeordnete Systeme. Das Basisgerät UMG 801 verfügt über 8 Strommesskanäle mit 1/5A Eingängen und 4 Multifunktionskanäle, wahlweise konfigurierbar als RCM, Temperaturmesskanäle oder weitere Strommesskanäle. So lassen sich nicht nur Energiemessdaten mehrerer Messgruppen mit hoher Messgenauigkeit erfassen (V: 0,2%/A: 0,2%/kWh: Klasse 0,2), sondern auch umfangreiche Spannungsparameter. Der integrierte Messdatenspeicher ist mit 4GB entsprechend groß dimensioniert. Das Gerät verfügt über 2 Ethernet-schnittstellen, die simultan genutzt werden können, sowie eine RS485-Schnittstelle. Umfangreiche Protokolle und Dienste (z.B. OPC UA, Modbus) stehen zur Verfügung. In Kombination mit der Software GridVis eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten der Visualisierung, Analyse und

Dokumentation von Energiemessdaten. Zur einfachen Bedienung und Messwertdarstellung vor Ort verfügt das Gerät über ein Farbgrafik-Display mit intuitiver Menüführung. Mit



Bild: Janitza Electronics GmbH

Hilfe der Strommessmodule 800-CT8-A lässt sich das Basisgerät auf bis zu 92 Strommesskanäle erweitern. Bis zu 10 Module können per Klicksystem, ohne äußere Verkabelung zwischen Basisgerät und Strommessmodulen, integriert werden. Versorgung und Datenübertragung erfolgen über ein integriertes Bus-System. Zusätzlich können räumlich entfernte Messstellen mit dem Übergabemodul 800-CON angebunden werden. Die Kabellänge kann in diesem Fall bis zu 100m betragen.

REFERENZ

NETZGERÄTE SORGEN FÜR EFFIZIENTERE PROZESSE

In der Produktion von Gitterträgern nutzen die Ingenieure der Badischen Drahtwerke GmbH die kommunikativen Fähigkeiten der Stromversorgung Pro 2 von WAGO zur Verbesserung der Prozesseffizienz.

WAGO

- Anzeige -

Peltier-Kühlgerät ist 15% leichter, einfach installierbar und ökologisch

Die aktuellen PK 300-Schaltschrank-Kühlgeräte mit Peltier-Technik hat Elmeko komplett überarbeitet. Durch Optimierung der Kühlkörper und Luftführung konnte das Gerätegewicht bei gleicher Kühlleistung um 15% reduziert werden. Kompakte Kühlgeräte auf Basis von Peltiertechnik bringen viele Vorteile mit sich: Sie arbeiten ohne Kompressoren sehr energiesparend, wartungsfrei und ohne ozonbelastendes Kältemittel.



Bild: Elmeko GmbH + Co. KG

Das prädestiniert diese Geräte für den Einsatz unter widrigen Umgebungsbedingungen und für mobile Anwendungen, weil sie la-geunabhängig sicher funktionieren. Das überar-

beitete Gerät erreicht im eingebauten Zustand die hohe Schutzart IP67. Auf der Innenseite sorgen jetzt zwei leistungsstarke Lüfter für eine bessere Durchströmung des Kühlkörpers. Dadurch steht am Kühlgerät mehr Platz zur Verfügung, der für Anschlussklemmen und eine integrierte Regleraufnahme für die Temperaturregler TES 60 oder TRP 205 aus dem Elmeko-Programm genutzt wird. Die Einbautiefe ist durch die neue Position der Anschlussklemme verringert und die Klemme ist besser zugänglich. Je nach Regelung kann der Anschluss flexibel erfolgen. Bei der Variante mit Aufbaugehäuse kann bei vertikaler Montage das Kondensat direkt über ein Out-Fit-Element aus dem Schaltschrank nach außen abgeleitet werden, ohne dass es in den Innenraum gelangt. Das Element sorgt gleichzeitig für Druckausgleich im Gehäuse oder Schaltschrank.

Kommunikatives 24V-Versorgungssystem

Das kommunikative 24V-Versorgungssystem von Phoenix Contact sorgt für mehr Datentransparenz und höhere Anlagenverfügbarkeit. Die Energieversorgungs-komponenten Stromversorgung, Absicherung sowie unterbrechungsfreie Stromversorgung lassen sich zu einem



Bild: Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Gesamtkonzept kombinieren und bieten den Nutzenden Vorteile durch Systemintegration. Auf der Grundlage von Betriebsdaten lassen sich kritische Betriebszustände und Anomalien frühzeitig entdecken, lokalisieren und beheben, bevor es zu einem Produktionsausfall kommt. Die Lösung, bestehend aus der Quint Power-Stromversorgung in Kombination mit dem Geräteschutzschalter-System Caparoc oder der intelligenten Quint DC-USV, erhöht die Datentransparenz der gesamten Anlage und informiert über alle relevanten Betriebs- und Diagnosedaten. Ausfallzeiten werden mit der präventiven Funktionsüberwachung reduziert und verschiedene Schnittstellen stehen zum Auslesen zur Verfügung. Eine vollständige Datenkonsistenz von der 400V-AC-Seite bis zur 24V-DC-Seite ermöglicht längere Vorwarnzeiten für auftretende Störungen. Die Wartung und Ferndiagnose der Anlage sowie Kosteneinsparungen durch Übernahme von Monitoring-Funktionen können direkt über die Stromversorgung erfolgen. Neben Daten, die durch das System erhoben werden können, ist die Parametrierung der Stromversorgung über die Schnittstellen gegeben.

Neue Generation von Industrial Ethernet Switches

Die zunehmende Vernetzung von Maschinen, Steuerungen und IT-Systemen in Industrieanlagen führt zu immer komplexeren Netzwerken auf Fertigungsebene. Um einen zuverlässigen Datenaustausch zu gewährleisten, werden leistungsstarke Industrial Ethernet Switches mit hoher Portanzahl und Datenraten benötigt. Zu diesem Zweck hat Siemens jetzt die Industrial Ethernet Switches seiner Serie Scalance XC-/XR-300 erneuert und um zusätzliche Funktionen für industrielle Netzwerke der nächsten Generation aufgerüstet. Neu verfügbar sind sogenannte managed Layer 2-Switches aus der Produktfamilie der Scalance X Industrial Ethernet Switches – sowohl als

Kompaktmodelle als auch als 19"-große Varianten für Netzwerkschränke.



Bild: Siemens AG

Neues Anschraub-scharnier benötigt keinen Scharnierstift

Das neue Anschraub-scharnier ohne Stift von Emka ermöglicht eine werkzeuglose Montage binnen weniger Sekunden. Dazu werden zunächst die beiden identischen Scharnierhälften in der 270°-Stellung ineinandergesteckt. Anschließend schwenkt der Monteur die zusammengesteckten Scharnierhälften in die 180°-Stellung. Bereits jetzt sind beide Hälften auch ohne Scharnierstift fest miteinander verbunden. In der 180°-Stellung wird das Scharnier nun an dem vorgesehenen Einsatzbereich mit Senkschrauben befestigt. Die Optik und das Lochbild sind zu der herkömmlichen Lösung mit Scharnierstift identisch. Der Anbieter liefert das Scharnier je nach Kundenwunsch bereits vormontiert oder als einzelne Scharnierhälften für die oben beschriebene Selbstmontage. Das designgeschützte Scharnier ist in drei verschiedenen Größen erhältlich: 60 x 60mm (M8), 50 x 50mm (M6) und 40 x 40mm (M5). Zudem können Kunden aus vier verschiedenen Materialien und mehreren Oberflächen wählen.



Bild: Emka Beschlagteile GmbH & Co. KG

icotek
smart cable management

Click. Clack. Closed.

**Die neue
Generation der
Kabeleinführung**

www.icotek.com

- Anzeige -

Neue Erdungsmesszange von Voltcraft

Messungen der Erdungsqualität mit Erdspießen sind aufwändig, kosten- und zeitintensiv. Messzangen bieten hier eine Alternative, um schnell und einfach zuverlässige Messdaten zu erhalten. Mit der EMZ-1000 Erdungsmesszange von Voltcraft erweitert die Conrad Sourcing Plattform ihre Produktpalette im Bereich VDE-Messtechnik. Mit der Messzange, bestehend aus einer Spannungs- und einer Stromspule, wird der Schleifenwiderstand durch das Umfassen der Leitung mit den Zangenbacken gemessen. Dieses Verfahren lässt sich für die Messung von Fundament- und Tiefenerder auf Baustellen genauso anwenden, wie bei Anlagen oder Maschinen, Unterverteilungen, Schaltschränken oder Potentialausgleichsschienen.



Bild: Conrad Electronic SE

Impressum

Verlag TeDo Verlag GmbH
Postfach 2140 – D-35009 Marburg
Tel.: +49 6421 3086-0 | Fax: -380
www.tedo-verlag.de

Verlegerin Dipl.-Statist. B. Al-Scheikly (Vi.S.d.P.)
Herausgeber Kai Binder (-139)
Redaktion Jürgen Wirtz (Chefredakteur, -226)

Anzeigen Markus Lehnert (-594)
Es gilt die Preisliste 2022.
Grafik Kathrin Hoß (-441)