



# Pressemappe

# **automatica 2023**

Stand 328 | Halle B6

## ***Mit dezentraler Installationstechnik zu mehr Effizienz in der Automatisierung***

Murrelektronik präsentiert exklusiv auf der automatica 2023 (27. bis 30. Juni, München) am **Stand 328 in Halle B6** seine neuesten Automatisierungsinnovationen.

Unter dem Motto „Follow us into the FUTURE!“ zeigen wir Ihnen in Live-Demonstrationen, wie Sie sich heute bereits mit der Zukunft verbinden – nämlich mit nahtloser und dezentraler Installationstechnik. Unser Installations-Know-how haben wir in die Entwicklung von Hardware und Installationskonzepten einfließen lassen, immer mit dem Ziel, maximale Offenheit und Performance auf allen Ebenen und an allen Schnittstellen zu schaffen. Lassen Sie sich von unseren innovativen Ansätzen inspirieren und machen Sie mit den Produkten von Murrelektronik den nächsten und entscheidenden Schritt in die Zukunft der Automatisierung.

Auf der automatica 2023 können Sie sich auf folgende Highlights freuen:

- **Vario-X: Der Enabler, wenn es um Dezentralisierung in der Fertigung geht**  
Effiziente Automatisierungslösungen verlangen nach einem durchgängigen und dezentralen Installationskonzept. Murrelektronik bringt mit Vario-X diesen Ansatz auf den Punkt und bietet damit die erste Automatisierungsplattform, die Sensorik und Aktorik schaltschranklos und dezentral ins Feld bringt. Der digitale Zwilling spart zusätzlich Kosten und Zeit bei Planung, Installation, Betrieb und Service. Auf der Messe erwartet Sie eine Live-Applikation, die die vielfältigen Anwendungsbereiche von Vario-X veranschaulicht.
- **uKonn-X: Seamless Electrical Installation**  
In der Planung und Installation von elektrischer Automatisierungstechnik liegen signifikante Potenziale zur Effizienzsteigerung. Murrelektronik hebt diese und bringt mit seinem Seamless-Ansatz den gesamten Produktentstehungsprozess auf ein neues Niveau. uKonn-X ist das erste nahtlose (“seamless”), digital und visuell unterstützte System mit bidirektionaler Kommunikation zwischen Konstruktion, Entwicklung, Montage und Inbetriebnahme. Auf der Messe haben Sie selbst die Möglichkeit, unter Anleitung unserer Experten uKonn-X zu testen.

- **Murrelektronik treibt Geschäftsfeld für Machine-Vision-Systeme voran**  
Mit seinen Machine-Vision-Installationslösungen bietet Murrelektronik für dezentrale Automatisierungstechnik jetzt maßgeschneiderte Lösungen für die industrielle Bildverarbeitung. Sie tragen dazu bei, Prozesse im Materialfluss und in der Produktion zu vernetzen, zu digitalisieren und letztlich zu optimieren. Um sich ein besseres Bild von den Einsatzmöglichkeiten machen zu können, erwartet Sie auf der Messe auch hier eine Live-Demo zu einer Machine-Vision-Applikation.
- **Emparro20-Pro ermöglicht Remote-Zugriff mit IO-Link-Option**  
Emparro20-Pro ist mehr als 40 Prozent schmaler sowie in Summe deutlich kleiner und somit platzsparender als das Vorgängermodell. Das Schaltnetzteil besticht durch einen Wirkungsgrad von mehr als 95 Prozent und ist mit der Schutzart IP20 ausgestattet. Durch den hohen Wirkungsgrad lassen sich die Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren.
- **IO-Link-Geräte intelligent integriert**  
Murrelektronik erweitert sein IO-Link Portfolio um die IP67 Feldbusmodule MVK Pro und IMPACT67 Pro. Mit acht multifunktionalen Master-Ports bieten sie alle gängigen Protokolle oder feldbusunabhängige Nutzung, 4A Port-Ausgangsstrom, On-Board-Diagnose und robuste Gehäuse.
- **Xelity 10 TX IP67: Ein datenstarker Switch für jeden Anwendungsbereich**  
Der managed Switch Xelity 10 TX IP67 von Murrelektronik bietet neue Möglichkeiten für ein smartes Datenmanagement, das dezentral und schaltschranklos erfolgen kann. Mit bis zehn Gigabit Ports sowie seiner hohen Robustheit und Variantenvielfalt stellt er die neue Benchmark für diesen Produktbereich dar.
- **MQ15: Für Power an der Maschine**  
Die wasser- und staubdichten Steckverbinder der MQ15-Serie von Murrelektronik sind prädestiniert für den Anschluss von Asynchron- und Drehstrommotoren. Sie sind durch den werkzeuglosen Schnellanschluss einfach installiert. Eine 1/4 Umdrehung genügt zum sicheren Einrasten und der Steckverbinder ist nach IP67 dicht. Das innovative Schnellanschluss-System verkürzt die Montagezeit bei Neuinstallation, Service und Wartung um bis zu 80 Prozent.

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## ***Vario-X – die dezentrale Lösung für die Automatisierungswelt von morgen***

**Murrelektronik hat den Ruf der Automatisierungsbranche nach effizienten, intelligenten und einfachen Installationskonzepten längst gehört. Vario-X ist die Antwort. Die modular entwickelte Plattform bringt Sensorik und Aktorik dezentral ins direkte Maschinenumfeld und bietet eine flexible sowie skalierbare Lösung für sämtliche Applikationen. In Kombination mit dem digitalen Zwilling hebt Vario-X den Digitalisierungsgrad auf ein neues Level. Das bedeutet erhebliche Zeit- und Kostenersparnis bei Installation, Planung, Betrieb und Service.**

Willkommen in einer Welt, in der vernetzte Produktion und digitale Integration die Automatisierung revolutionieren. Inmitten dieses Transformationsprozesses drängen sich für Automatisierer viele Fragen auf: Wie können Vorteile von digitalen Technologien wie KI, maschinellem Lernen, IoT und Big Data Analytics effektiv eingesetzt werden? Wie lassen sich bestehende Systeme mit neuen digitalen Lösungen verbinden? Die Herausforderung besteht darin, eine Brücke zwischen Vergangenheit und Zukunft zu schlagen, indem wir analoge und digitale Welten miteinander verbinden. Murrelektronik strebt eine nahtlose, leistungsstarke und zukunftsfähige Topologie an.

### **Vario-X: ein Konzept das überzeugt**

Eine erfolgreiche digitale Transformation erfordert konsequente Dezentralisierung. Der Grundgedanke der Dezentralisierung ist dabei simpel wie einleuchtend: Zunächst wird die Energieversorgung zusammen mit Peripheriekomponenten wie Sicherungen oder dem Hauptschalter in kleine, dezentrale Gehäuse gepackt. Zusammen mit den Industrie-PCs, die die Kommunikation und Steuerung der kompletten Anlage oder von einzelnen modular einsetzbaren Maschinenteilen übernehmen, werden die nun kompakten Einheiten direkt an der Produktionsmaschine platziert.

Die preisgekrönte Automatisierungsplattform Vario-X bringt diesen Ansatz auf den Punkt. Sie ist der Enabler, wenn es um Dezentralisierungsvorhaben in Industrie und Fertigung geht. Sämtliche Automatisierungsfunktionen lassen sich erstmals bedarfsgenau skalieren und dezentral – also ohne typische Schaltschrank-Architektur – realisieren. Außer der gleichnamigen Plattform bringt Vario-X ein

Installationskonzept mit, das sich individuell auf Kundenanforderungen und Einsatzzweck ausrichten lässt. Denn für eine effiziente Installationslösung ist vor allem die Grundidee „vereinfachen, modularisieren, ins Feld bringen, Technologien bündeln“ entscheidend, auf der dezentrale Automatisierungskonzepte aufbauen.

„Vario-X bietet 100 Prozent dezentrale, schaltschranklose Automatisierung“, sagt Olaf Prein, Leiter Global Business Unit Automation bei Murrelektronik. „Unsere Automatisierungsplattform gewährleistet modulare und transparente Prozesse, eine höhere Wertschöpfung in allen Unternehmensbereichen und damit mehr Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit im Maschinen- und Anlagenbau. Allein dank des durchgängigen Installationskonzepts verkürzt Vario-X eine Maschineninstallation um rund 40 Prozent.“

Wegweisend in dieser Hinsicht ist ein von Murrelektronik neu entwickeltes Installationskonzept in der dezentralen Servo-Antriebstechnik. Schlüsselkomponente bildet dabei der Steckverbinder MQ15 DC, der durch ein innovatives Schnellanschluss-System verfügt. 1/4 Umdrehung genügt und die Maschinenanlage ist angebunden. So lassen sich mit den vorkonfektionierten Leitungen Kabelverbindungen einfach, sicher und vor allem fehlerfrei stecken. Das spart Zeit und reduziert somit Installations- und Planungskosten.

## **Leistungsstark, robust, einfach**

Im direkten Maschinenumfeld sorgt Vario-X bei der nahtlosen Integration von dezentralen Servoantrieben für ein zuverlässiges Spannungs-, Signal- und Datenmanagement. Robuste, wasser- und staubdichte Gehäuse in Schutzart IP65, die die Spannungsversorgung, Steuerung, Switches, Sicherheitstechnik und IO-Module beinhalten, bilden das Herzstück der Plattform. Spielend leicht lassen sie sich in einer nicht minder robusten Backplane mit integrierten Maschinenbauprofilen einrasten. Ausgestattet mit einer Multicore-CPU ist der Vario-X-Controller allen Anforderungen gewachsen, und lässt sich als offene Steuerungsplattform in alle übergeordneten Industrial-Ethernet Netzwerke einbinden. Das 48V-System bietet zudem genügend Power, um nahezu alle Anwendungsfelder abzudecken.

## **Vom Sensor bis in die Cloud**

Vario-X bedeutet aber nicht nur Backplanes, Steuerungen, Kabel und Co. Eine Maschinenanlage, die mit Vario-X automatisiert ist, bietet optional auch einen digitalen Zwilling: Ein bewegliches 1:1-Abbild der realen Anlage, das alle Funktionen und Parameter des späteren Systems beinhaltet – und das bereits in der

Projektphase, bevor das erste mechanische Bauteil bestellt oder montiert wurde. Dafür kinematisiert Murrelektronik die Konstruktions-Dateien von Maschinen und Anlagen in einer speziellen Software, mit der sich dann die späteren Bewegungen und Abläufe simulieren lassen. Innovative Anwendungen wie die Visualisierung und Steuerung der digitalen Anlage per Augmented Reality (AR) via Handy oder Tablet, sind damit ohne weiteres möglich. Hinzu kommt, dass der digitale Zwilling die Maschinenanlage im laufenden Betrieb überwachen und Maschinendaten auslesen kann.

## **Effizienz-Booster für die Fertigung**

Zudem können ständig steigende Ansprüche beim Thema Energieeffizienz in Produktion und Fertigung dynamisch begleitet werden. Besonders deutlich wird dies am Beispiel der weit verbreiteten Pneumatik. Mit einem Wirkungsgrad von nur zehn bis 20 Prozent verpufft beim Energieträger Luft viel Energie durch unzählige Leckagen im System und ineffiziente Aktorik. Mit Vario-X lassen sich Anlagenteile, die bisher mit Pneumatik bewegt wurden, ganz einfach elektrifizieren. Pneumatik durch Elektrik zu ersetzen – etwa bei Spanneinheiten im Karosserie-Rohbau – bringt allen Beteiligten nur Vorteile: Dem Unternehmer, der die ineffiziente, schlecht steuerbare und verhältnismäßig teure Pneumatik in seinen Werkshallen reduzieren kann, dem Produktionsplaner, der sich jetzt auf einen Energieträger – nämlich Elektrizität – fokussieren kann, den Mitarbeitenden, die endlich in einem merklich leiseren Arbeitsumfeld arbeiten können und nicht zuletzt der Umwelt.



**Bildunterschrift:** Vario-X ist eine modulare und hochflexible Automatisierungsplattform, mit der sich sämtliche Automatisierungsfunktionen erstmals komplett dezentral realisieren lassen.

**Bild:** Murrelektronik GmbH





**Bildunterschrift:** Mit Vario-X betriebene Kraftspanner sind in der Anwendung zuverlässiger und weniger fehleranfällig als konventionelle Pneumatik-Systeme. Er kann zu jeder Zeit Auskunft über Parameter wie Position, Moment und Geschwindigkeit geben.

**Bild:** Murrelektronik GmbH

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## ***Seamless Electrical Installation***

**uKonn-X unterstützt nahtlos, reibungslos, digital und visuell mit bidirektionaler Kommunikation entlang der Produktentstehung.**

In der Planung und Installation von elektrischer Automatisierungstechnik liegen signifikante Potenziale zur Effizienzsteigerung. Murrelektronik hebt diese und bringt mit seinem Seamless-Ansatz den gesamten Produktentstehungsprozess auf ein neues Niveau. uKonn-X ist das erste nahtlose („seamless“), digital und visuell unterstützte System mit bidirektionaler Kommunikation zwischen Konstruktion, Entwicklung, Montage und Inbetriebnahme. Es vermeidet Installationsfehler und hebt gleichzeitig beeindruckende Einsparpotenziale. „Bis zu 70 Prozent Zeitersparnis können das mit unserer neuen Digitallösung allein bei der Installation und Inbetriebnahme sein. Auch die Fehlersuche verkürzt unser System deutlich. Wir sprechen von „Seamless Installation“ in diesem Kontext“, sagt Dr. Paul Zeller, Mitglied der Geschäftsleitung von Murrelektronik.

uKonn-X ist ein System, welches als Digitallösung sämtliche Schnittstellen mit Produkten innerhalb der elektrischen Automatisierungstechnik adressiert. Ziel ist dabei die reibungslose Verbindung aller Beteiligten – menschlich sowie produktseitig – entlang des gesamten Produktentstehungsprozesses. Basis des Systems ist die Digitalisierung bisheriger physischer Komponenten und Kommunikationsabläufe. In der ersten Ausbaustufe funktioniert uKonn-X wie folgt: Der Inbetriebnehmer oder Installateur einer Maschine liest mit einem mobilen Scanner einen auf den Steckverbindern von Murrelektronik aufgedruckten maschinenlesbaren Code. Die Digitallösung zeigt auf dem eingelesenen Schaltplan sowie dem 3D-Modell der Maschine auf einem Touchdisplay, welche Komponenten miteinander verbunden werden müssen: An den entsprechenden Feldbusmodulen in der Maschine zeigen aufleuchtende LEDs den zugewiesenen Port an. Ist ein Installationsschritt ausgeführt, bestätigt der Installateur die korrekte Verbindung auf dem Display und löst damit zugleich die automatische Dokumentation aus. Verkürzt dargestellt heißt das: Komponente oder Steckverbinder nehmen, scannen, Steckplatz dank leuchtender Diode identifizieren, anbauen oder stecken, bestätigen und Dokumentation auslösen. Sind Änderungen an der Installation notwendig, kann der Installateur oder Inbetriebnehmer diese bequem per integrierter Funktion digital an die Konstruktion kommunizieren. So wird ausgehend von der Installation die Entwicklung unterstützt, das Design der Maschine verbessert und gleichzeitig die exakte Dokumentation

gewährleistet. Die Schritte des gesamten Produktentstehungsprozesses werden so nahtlos und reibungslos miteinander verbunden – Seamless Electrical Installation.

uKonn-X interpretiert die Schaltpläne und erstellt die Bill of Material (BOM). Murrelektronik konfektioniert individuelle Steckverbinder und versieht diese mit einer maschinenlesbaren Kennzeichnung. Zudem liefert Murrelektronik die Steckverbinder auf Wunsch in Kundenabstimmung nach ihrer Positionierung innerhalb der Maschine sortiert.

Damit löst Murrelektronik mit einem Schlag gleich mehrere Probleme in der elektrischen Installation von Maschinen, denn diese ist immer noch eine komplexe, mitunter aufwändige, langwierige und fehleranfällige Aufgabe: Bis heute gilt es, elektrische Schaltpläne mit oft mehreren hundert Seiten Umfang zu lesen, zu verstehen und korrekt in eine Verkabelung zu überführen. Sensoren, Aktoren, Schalter, Netzteile und noch einiges mehr müssen miteinander verbunden werden. Daher nimmt nicht selten die Fehlersuche und -korrektur mehr Zeit in Anspruch als die eigentliche Installation und Dokumentation. uKonn-X verkürzt diese Zeit, was sich in harter Münze auszahlt, weil sich die Montage- und Inbetriebnahmezeiten reduzieren und die Anlage schneller in Betrieb geht. Zudem vereinfacht uKonn-X den Prozess so weit, dass es dem wachsenden Mangel an qualifizierten Fachkräften entgegenwirkt.

Dr. Paul Zeller: „Murrelektronik ist ausgewiesener Spezialist für nahtlose, dezentrale elektrische Installationstechnik. Wir haben diese nun in die digitale Welt transferiert und zudem mithilfe visueller Unterstützung für den Anwender intuitiv gestaltet, um ein neues Qualitätsniveau sicherzustellen. Kurz gesagt: Mit uKonn-X hat Murrelektronik die elektrische Installation einfach seamless gemacht.“



**Bildunterschrift (Scannen):** Mit uKonn-X liest der Installateur mit einem mobilen Scanner einen auf den Steckverbindern von Murrelektronik aufgedruckten maschinenlesbaren Code.

**Bild: Murrelektronik GmbH**



**Bildunterschrift (Stecken):** uKonn-X zeigt auf dem digitalisierten Schaltplan auf einem Touchdisplay, welche Komponenten die eingescannten Steckverbinder miteinander verbinden – an den entsprechenden Feldbusmodulen der Maschine zeigen Leuchtdioden den zugewiesenen Port an.

**Bild: Murrelektronik GmbH**



**Bildunterschrift (Bestätigen):** Hat der Installateur den Steckverbinder fachgerecht gesteckt, bestätigt er mit uKonn-X die korrekte Verbindung auf dem Display und löst damit zugleich die automatische Dokumentation aus – sind Änderungen an der Installation notwendig, kann der Installateur oder Inbetriebnehmer diese bequem per integrierter Funktion digital an die Konstruktion kommunizieren.

**Bild: Murrelektronik GmbH**

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## ***Murrelektronik vereinfacht industrielle Bildverarbeitung***

***Mit seinem Installationskonzept bietet der schwäbische Spezialist für dezentrale Automatisierungstechnik Lösungen zum schnellen und effizienten Aufbau einer Machine-Vision-Infrastruktur.***

Die Prozessketten im Auge zu behalten ist eine tägliche Herausforderung in der industriellen Produktion und der modernen Logistik. Entsprechend steigt die Nachfrage nach industrieller Bildverarbeitung oder Machine-Vision-Systemen. Sie tragen dazu bei, Prozesse im Materialfluss und in der Produktion zu vernetzen, zu digitalisieren und letztlich zu optimieren. Dazu ist ein durchgängiges und effizientes Signal- und Datenmanagement zwischen dem Steuerungssystem und den Maschinen und Anlagen erforderlich.

### **Plug-and-Play für Machine-Vision-Systeme**

Murrelektronik bietet dafür die entsprechende Lösung: Ein Installationskonzept nach dem Plug-and-Play-Prinzip. Dabei setzt Murrelektronik auf dezentrale, direkt im Maschinenumfeld montier- und steckbare Baugruppen wie Switches, Verteiler und Stromversorgung sowie die entsprechende leistungsfähige, konfektionierte Kabel- und Steckertechnik. Die Vorzüge sind ein minimaler Installationsaufwand und eine maximale Performance – und das sowohl bei neuen, als auch bei bestehenden Maschinen und Anlagen.

Das Ziel eines Installationskonzepts ist es, die Sensorik und Aktorik effizient und wirtschaftlich zu einem System zusammenzubringen und eine verlässliche Datenkommunikation und Energieversorgung zu gewährleisten. Die Machine-Vision-Installationslösungen von Murrelektronik sind modular aufgebaut und lassen sich auch in eine schon bestehende Systemarchitektur einbinden. Das Herz des Konzepts ist der Hybrid Switch der Xelity-Familie. Er übernimmt die Datenkommunikation und Stromversorgung von bis zu vier Kameras. In Kombination mit drei Switches und L-kodierten M12-Steckverbindern lässt sich die Machine-Vision-Applikation einfach und schnell für bis zu zwölf Kameras aufbauen. Die Schutzart IP67 erweist sich dabei als maximal flexibel: Das System kann ohne Konstruktionsdemontage nachgerüstet werden und ist sofort nutzbar. Über definierte Steckstellen kann die Anlage im Transportfall in Modulen umgezogen werden.

**Zeit gewinnen, Sicherheit erhöhen**

Sämtliche Komponenten werden mit vorkonfektionierten Steckverbindern direkt im Maschinenumfeld montiert, auch die gesamte Sensorik und Aktorik wird auf diese Weise angeschlossen. „Dadurch reduziert sich die Installationszeit signifikant“, sagt Simon Knapp, Solution Manager Machine-Vision-Systeme bei Murrelektronik. Durch die schnelle und einfache Installation werden wertvolle Kapazitäten frei. „Allein die Planung rund um eine Erneuerung oder Erweiterung der Anlage – vom Einkauf bis zur Inbetriebnahme – ist äußerst aufwändig“, so Knapp. Weiterer Vorteil: Die Module und Switches von Murrelektronik liefern außer Prozessdaten auch Diagnosedaten. So können Anomalien vorzeitig erkannt werden, was die Maschinenverfügbarkeit erhöht und teure Wartungszeit verkürzt.

„Letztlich ist aber kein spezifisches Produkt für eine effiziente Machine-Vision-Infrastruktur entscheidend, sondern die Grundidee, auf der dezentrale Automatisierungskonzepte aufbauen: vereinfachen, modularisieren, ins Feld bringen und Technologien bündeln“, so Knapp. Bei Murrelektronik ist dank einer Datenübertragungsrate von 1 Gigabit/Sekunde (Gbit/s) über X-codierte Datenleitungen zum Switch eine hochauflösende Bildverarbeitung problemlos möglich. Die Netzkommunikation erfolgt mit bis zu 2,5 Gbit/s.

## **Unkompliziert skalierbar und extrem flexibel**

Das dezentrale, modulare Installationskonzept von Murrelektronik ist unkompliziert skalierbar, extrem flexibel und entlastet die Schaltschränke. So wird vielerorts effiziente industrielle Bildverarbeitung überhaupt erst möglich. Knapp: „Überall dort, wo nach Möglichkeiten gesucht wird, Prozesse zu optimieren, Betriebskosten zu senken und die Gesamtleistung zu erhöhen, bietet unser Installationskonzept der Machine Vision konkrete Lösungen.“



**Bildunterschrift:** Machine-Vision-Installationslösungen von Murrelektronik: Die Xelity-Switches inklusive NEC Class 2 Spannungsversorgung übernehmen die reibungslose und fehlerfreie Datenkommunikation.

**Bild:** Murrelektronik GmbH

**Journalistenkontakt:**

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)



## ***Flexibel, effizient, verlässlich – Emparro20-Pro*** **Murrelektronik präsentiert mit Emparro20-Pro ein Schaltnetzteil der Schutzart IP20 mit IO-Link-Option.**

Das Schaltnetzteil Emparro20-Pro, eine Eigenentwicklung von Murrelektronik, lässt sich mit einem IO-Link-Adapter ausstatten, der separat erhältlich ist. IO-Link ermöglicht den Nutzerinnen und Nutzern den Remote-Zugriff, beispielsweise die Einstellung der Ausgangsspannung, die Diagnose des Schaltnetzteils sowie die Sperrung der Bedienelemente, um ein unbefugtes Verstellen der Ausgangsspannung zu verhindern.

Mit seinen Maßen von 50 x 123 x 138 Millimetern ist Emparro20-Pro mehr als 40 Prozent schmäler sowie in Summe deutlich kleiner und platzsparender als das Vorgängermodell. Das Schaltnetzteil lässt sich komplett werkzeugfrei per Hutschiene montieren. Das vereinfacht die Installation beim Kunden, spart Zeit und Aufwand. Optional ist auch eine Montage per Verschraubung möglich.

Über den Parallelmodus lassen sich mehrere Geräte parallel betreiben. Während Nutzerinnen und Nutzer in der Vergangenheit die Spannung über ein Potentiometer abstimmen mussten, lässt sich das bei Emparro20-Pro über Tasten einstellen. Die Ausgangsspannung (Output) lässt sich über die Tasten + und – zwischen 22 und 28 VDC anpassen. Über IO-Link oder eine Tastenkombination am Gerät lassen sich die Tasten sperren. Dadurch ist ein unerwünschtes Verstellen der Ausgangsspannung ausgeschlossen.

Emparro20-Pro hat einen Wirkungsgrad von mehr als 95 Prozent. Durch diesen hohen Wirkungsgrad werden die Betriebskosten auf ein Minimum reduziert. Außerdem werden Schaltschränke durch die geringe Abwärme weniger erwärmt, wodurch sich die Klimatisierung im Schaltschrank teils reduzieren lässt. Emparro20-Pro bietet also zahlreiche Einsparpotenziale. Die Lebensdauer wird erhöht und die Zuverlässigkeit steigt. Durch die Überspannungskategorie III ist Emparro20-Pro unempfindlich gegen Überspannungen.

Über die Präventivdiagnose können Nutzerinnen und Nutzer jederzeit die Lebensdauer von Emparro20-Pro im Blick behalten. Die Funktion zeigt an, wann das Schaltnetzteil sich dem Ende seines Produktlebenszyklus nähert. Dazu werden verschiedene Parameter getrackt: die Temperatur innerhalb des Netzteils,

Einschaltvorgänge sowie eine permanente Überlast von mehr als 120 Prozent. Ist die statistisch berechnete Lebensdauer erreicht, wird das über einen potentialfreien Kontakt signalisiert. Das Netzteil funktioniert ohne Einschränkungen weiter, das Risiko für einen Ausfall steigt jedoch. Kunden sollten das dann beim Service vermerken. So lassen sich Stillstandzeiten vermeiden sowie die Maschinenverfügbarkeit und die Produktivität erhöhen.

Mit der Funktion Power Boost liefert Emparro20-Pro für fünf Sekunden 150 Prozent Mehrenergie (30 A beim 20-A-Netzteil). Ist das Netzteil zu mehr als 90 Prozent ausgelastet, wird das über die blinkende LED „OK/ALARM“ signalisiert.

Mit den Modellen Standard und Advanced bietet Murrelektronik künftig weitere Produkte der Familie Emparro20 an. So können Kundinnen und Kunden das für ihre Anwendung passende Netzteil auswählen.

Als einer der wenigen Hersteller erfüllt Murrelektronik die Norm EN-61204-3 und bietet Kundinnen und Kunden dadurch ein hohes Maß an Qualität. Der SOP für Emparro20-Pro ist im vierten Quartal 2022.



**Bildunterschrift:** Das Schaltnetzteil Emparro20-Pro von Murrelektronik hat einen Wirkungsgrad von mehr als 95 Prozent und lässt sich optional mit einem IO-Link-Adapter ausstatten.

**Bild:** Murrelektronik GmbH

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## ***Multifunktionale Meister***

**Murrelektronik erweitert sein IO-Link Portfolio um die IP67 Feldbusmodule „MVK Pro“ und „IMPACT67 Pro“: Sie bieten alle gängigen Protokolle oder feldbusunabhängige Nutzung, 4A Port-Ausgangsstrom, On-Board-Diagnose und robuste Gehäuse.**

Plug-and-Play bei der Installation in der Automatisierungstechnik – dafür steht IO-Link. Gerade vor dem Hintergrund der zunehmend komplexeren Produktionsprozesse und -Anlagen, bei denen immer mehr Daten erfasst und vernetzt werden, schafft der Kommunikationsstandard maximale Transparenz von der Sensor-Aktor-Ebene bis in die Cloud. Murrelektronik hat jetzt sein IO-Link Portfolio um die IP67 Feldbusmodule „MVK Pro“ und „IMPACT67 Pro“ erweitert. Die kompletten Neuentwicklungen haben acht multifunktionale Master-Ports, können dank L-kodierter M12-Steckverbinder auch hohe Ströme realisieren und bedienen die Ethernet-Protokolle PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT. Sogar die feldbusunabhängige Nutzung ist via OPC UA, MQTT, JSON REST API möglich – dank des bereits integrierten Standardized Master Interface (SMI). In Summe reduziert das Kosten, erhöht die Produktivität, bietet neue Möglichkeiten bei Service und Wartung, minimiert die Installations- und Inbetriebnahmezeiten und ersetzt aufwändig verdrahtete und raumgreifende Schaltschränke.

Die neuen Module „MVK Pro“ und „IMPACT67 Pro“ liefern außer den reinen Prozessdaten (I/Os) auch zusätzliche Diagnosedaten (Spannung, Stromstärke und Temperatur) zu den jeweiligen Ports und dem gesamten Modul. So erkennen Betreiber Anomalien und optimieren über die Datenanalyse ihre Prozesse. Dank der IIOT-Protokolle ist dies sogar standardisiert und ohne Steuerung möglich.

Echte Alleskönner sind die integrierten A/B-Ports: Egal ob IO-Link, DI, DO, DIO oder eine Kombination aus allem – an jedem Pin lässt sich die Funktion frei parametrieren. Durch die automatische Umschaltung der Versorgungsspannung wird immer die richtige Spannungsversorgung genutzt: Aktorversorgung für DOs und Sensorversorgung für DIs. Devices mit hohem Energiebedarf bedient das Modul direkt und ohne Quereinspeisung – dank der zusätzlichen Versorgung mit bis zu 4A an jedem Port. Die kompakten M12-Powerleitungen (L-kodiert) sind besonders strombelastbar (bis 16A pro Pin). Weiterschleifen der Stromversorgung über mehrere Module vereinfacht die Installation und reduziert die Kabelwege. Ein Kunststoff- oder

Metallgehäuse in Schutzart IP67 macht die Master-Module besonders widerstandsfähig.

Die Feldbusmodule „MVK Pro“ und „IMPACT67 Pro“ runden das breite IO-Link-Portfolio von Murrelektronik ab: von Mastern über Hubs, Konverter und Devices bis hin zur Verbindungstechnik. Damit bietet der Systemanbieter alles, was notwendig ist, um mit IO-Link die Steuerung mit der Sensor-/Aktor-Ebene zu vernetzen – aufeinander abgestimmt, auf den jeweiligen Einsatzzweck optimiert und aus einer Hand.



**Bildunterschrift:** Die IP67 Feldbusmodule „MVK Pro“ und „Impact67 Pro“ sind vollständige Neuentwicklungen und erweitern das IO-Link-Portfolio von Murrelektronik. Sie bieten unter anderem alle gängigen Protokolle oder feldbusunabhängige Nutzung, 4A Port-Ausgangsstrom, On-Board-Diagnose und robuste Gehäuse.

**Bild: Murrelektronik GmbH**

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## ***Xelity 10 TX IP67: Ein datenstarker Switch für jeden Anwendungsbereich***

**Der managebare Switch Xelity 10 TX IP67 von Murrelektronik bietet neue Möglichkeiten für ein smartes Datenmanagement, das dezentral und schaltschranklos erfolgen kann. Mit bis zehn Gigabit Ports sowie seiner hohen Robustheit und Variantenvielfalt stellt er die neue Benchmark für diesen Produktbereich dar.**

Mit Xelity 10 TX IP67 bietet Murrelektronik einen neuen robusten, platzsparenden und datenstarken Switch für das industrielle Feld. Xelity 10 TX IP67 verfügt über zehn Ports und steht in den folgenden drei Hardware-Varianten zur Verfügung: 10 x 100 Mbit/s, 10 x 1000 Mbit/s sowie 2 x 1000 Mbit/s + 8 x 100 Mbit/s – mit und ohne Profinet.

Das kompakte, robuste Metallgehäuse in der hohen Schutzart IP67 erlaubt einen Einsatz des Switches selbst in äußerst rauen Industrieumgebungen, während die M12 L-kodierten Power-Steckverbinder (4- und 5-polig) einen einfachen Anschluss mit einer Power-Weiterleitung von bis zu 16A gewährleisten. Infolge des freien Erdungskonzepts bestehen keine Vorgaben für die Erdung. Murrelektronik entspricht mit dieser Eigenentwicklung einem aktuellen Trend in der Industrieautomation, nämlich klassische Schaltschranklösungen zunehmend durch dezentrale IP67-Automatisierungskomponenten im Feld zu ersetzen beziehungsweise zu erweitern. Die dezentrale Verdrahtung bietet den Vorteil einer deutlichen Platzersparnis im Schaltschrank sowie von reduzierten Leitungslängen. Eine schnellere und einfachere Fehlerdetektion, volle Flexibilität bei der Topologie sowie ein schnelles Skalieren und eine einfache Inbetriebnahme runden die positiven Merkmale ab.

Seine große Variantenvielfalt und einfache Handhabung machen den Xelity 10 TX IP67 äußerst vielseitig und sehr breit einsetzbar. Der Switch kommt für Maschinenbauer, Anlagenbauer und Komponentenhersteller gleichermaßen und unabhängig von der Branche in Frage.

Dank seiner verschiedenen Ausbaustufen können die Anwender den Xelity 10 TX IP67 einfach an spezifische Applikationen anpassen. Auf dem integrierten Webserver lassen sich zahlreiche Anpassungen der Konfiguration vornehmen, beispielsweise das

Port Mirroring oder die port-granulare Abschaltung. Die Konfiguration kann natürlich auch für einen späteren Servicefall oder wiederkehrende Konfigurationen gespeichert werden. Hohe Durchflussraten verkürzen die Taktraten bei Applikationen.

Bohrbild und Anschlusstechnik des Power-Steckverbinders sind bei allen Varianten dieser Switches identisch. Um ein durchgehendes System sicherzustellen, ist der Xelity 10 TX IP67 des Weiteren mit anderen M12 Power-Modulen von Murrelektronik frei kombinierbar, um ein einheitliches Power-Konzept zu verfolgen.



**Bildunterschrift:** Xelity 10 TX IP67 Managed Switch

**Bild:** Murrelektronik GmbH



**Bildunterschrift:** *Xelity 10 TX IP67 Managed Switch (Applikation)*

**Bild:** *Murrelektronik GmbH*

**Journalistenkontakt:**

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)



## ***Steckverbinder für Power an der Maschine***

**Die wasser- und staubdichten Steckverbinder der MQ15-Serie von Murrelektronik sind prädestiniert für den Anschluss von Asynchron- und Drehstrommotoren.**

Maschinen und Anlagen benötigen Power – zuverlässig, leicht installierbar und betriebssicher. Einfache Lösungen, um Maschinen und Anlagen mit Energie zu versorgen, sind daher gefragt. Standardisierte Steckverbinder der MQ15-Serie von Murrelektronik erfüllen diese Anforderung. Die Stecker sind durch den werkzeuglosen Schnellanschluss einfach installiert. Eine ¼-Drehung genügt zum sicheren Einrasten und der Steckverbinder ist nach IP67 dicht. Mit dem innovativen Schnellanschluss-System wird die Montagezeit bei Neuinstallation, Service und Wartung um bis zu 80 Prozent verkürzt. Zur sicheren Montage trägt bei, dass der Verschlusszustand des Steckverbinders optisch als auch haptisch gekennzeichnet ist, zudem hilft bei der Montage des MQ15 ein „KLICK“ als akustisches Feedback. Die PUR-Vollumspritzung gewährleistet Manipulationssicherheit sowie Knick- und Vibrationsschutz. Für weiteren Schutz sorgen eine Rastsicherung und ein Schutzschlauchanschluss am Steckverbinder.

### **Breites Portfolio für hohe Dauerbelastung**

Das Produktprogramm umfasst umspritzte, vorkonfektionierte Steckverbinder mit hochbeständiger PUR oder kostengünstiger PVC-Leitung, passende Flanschsteckverbinder für die Motorintegration sowie selbstanschließbare Varianten. Dabei stehen eine 4- und eine 6-polige Ausführung mit Aderquerschnitten von 1,5mm<sup>2</sup> bzw. 2,5mm<sup>2</sup> zur Verfügung. Abgerundet wird das Produktportfolio durch die h-Verteilerlösung mit angespritzten Leitungen, mit der sich die Energieverteilung flexibel an beliebigen Stichen abführen lässt und damit die Zahl der Steckstellen reduziert werden kann.

Der MQ15 überträgt hohe Ströme auf kleinstem Raum, mit dem besten Preis/Leistungsverhältnis auf dem Markt, dank der Verwendung von Hochleistungskunststoffen und dem Verzicht teurer Metallteile. Neben der 4-poligen Variante mit drei Powerkontakten + PE, bietet die 6-polige Variante zusätzlich zwei Signalkontakte. Letztere bietet dadurch die Möglichkeit, weitere Funktionen zu integrieren, beispielsweise Temperatur oder Bremse. Die Stromübertragungswerte bis 16A Dauerbelastung bei einer Spannung von 600V AC eröffnen ein weites Feld an Anwendungen. Mit den MQ15 Flanschsteckverbindern lassen sich Motoren im

Handumdrehen zu einer steckbaren Lösung umrüsten. Dies spart Zeit und Personal bei Installation und Wartung. Der Flansch wird einfach in eine vorhandene M20x1,5-Gewindebohrung ins Motorgehäuse geschraubt – ohne Adapter oder mechanische Sonderlösung.

Mit Schutzklasse IP67 im gesteckten Zustand ist die MQ15-Serie auch im rauen Alltag industrietauglich. Die MQ15 Steckverbinder werden zu 100% elektrisch getestet und gewährleisten somit eine einfache fehlerfreie Plug and Play Lösung. Alle Varianten gibt es bereits ab 1 Stück MOQ, unabhängig von Ausführung oder Länge. Das CE-konforme Produkt ist auch UL gelistet, daher kann es weltweit eingesetzt werden.



**Bildunterschrift:** Die wasser- und staubdichten Steckverbinder der MQ15-Serie von Murrelektronik versorgen Maschinen und Anlagen mit Energie und sind prädestiniert für den Anschluss von Asynchron- und Drehstrommotoren.

**Bild: Murrelektronik GmbH**

## Journalistenkontakt:

Murrelektronik GmbH  
Christine Gnädig  
Telefon 07191/474300  
[christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

Communication Consultants GmbH  
Alexander Praun  
Telefon 0711/9789319  
[murrelektronik@cc-stuttgart.de](mailto:murrelektronik@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)



## HAUPTSITZ

Falkenstr. 3 | 71570 Oppenweiler  
[www.murrelektronik.de](http://www.murrelektronik.de)

## GRÜNDUNG

1975 von Franz Hafner gegründet.

## GESCHÄFTSFÜHRUNG

Dr. Ulrich Viethen

## MITARBEITER

3.100 Mitarbeiter

## MURRELEKTRONIK WELTWEIT

Fünf Produktionswerke – in Deutschland (Oppenweiler und Stollberg), Tschechien (Stod), China (Shanghai) und USA (Atlanta). Murrelektronik ist in mehr als 50 Ländern mit Niederlassungen und Partnern vertreten.

## PRESSEKONTAKT

**Christine Gnädig**  
Murrelektronik GmbH

T. +49 7191 47 4300  
E. [christine.gnaedig@murrelektronik.de](mailto:christine.gnaedig@murrelektronik.de)  
[www.murrelektronik.com](http://www.murrelektronik.com)

**Alexander Praun**  
Communication Consultants GmbH

T. +49 711 97893 19 M. +49 162 29789 19  
E. [praun@cc-stuttgart.de](mailto:praun@cc-stuttgart.de)  
[www.cc-stuttgart.de](http://www.cc-stuttgart.de)

## BRANCHEN

Automotive &  
Robotic

Werkzeug-  
maschinen

Mobile  
Anwendungen

Lager- &  
Fördertechnik

Handling &  
Packaging

## PORTFOLIO

- Die Lösungen von Murrelektronik beinhalten maßgeschneiderte Systeme für die Stromversorgung und -überwachung der gesamten Anlage sowie für die Vernetzung der Aktoren und Sensoren mit der eigenen oder jeder anderen Steuerung – bis in die Cloud.
- Mit seinen Technologien für Netzwerkinstallationen, I/O-Systemen für sämtliche Feldbus- und IoT-Protokolle sowie Sicherheitstechnik und leistungsstarken Stromversorgungslösungen begleitet Murrelektronik seine Kunden bei der digitalen Transformation und der Realisierung neuer Geschäftsmodelle im Zeitalter von Industrie 4.0.
- Murrelektronik setzt auf Dezentralisierung, um die Baugruppen aus dem Schaltschrank in unmittelbare Prozessnähe zu verlagern. Das spart Ressourcen und bringt eine große Zeitersparnis bei der Installation und Inbetriebnahme. Das modulare Automatisierungssystem Vario-X bringt diesen Ansatz auf den Punkt.
- Dezentrale Module lassen sich mit vorkonfektionierten Steckverbindern anschließen, was deutlich schneller geht und für eine fehlerfreie, sichere und zuverlässige Verbindung sorgt. Der Einsatz intelligenter dezentraler Module ermöglicht vereinfachte Service- und Wartungs-Prozesse. Das reduziert Stillstandzeiten und sorgt für maximale Produktivität sowie hohe Qualität.
- Murrelektronik ist bei der Anschlussstechnik führend auf dem Markt und bietet eine große Auswahl an Leitungslängen, Kabelqualitäten und Mantelfarben.
- Kunden profitieren von der Applikationsberatung, von Dienstleistungen wie kundenspezifischen Entwicklungen oder der Verpackungsoptimierung, sowie vom technischen und kaufmännischen Kundenservice.

## UNSER ANSPRUCH

### Die Produkte von Murrelektronik

- ... steigern die Wettbewerbsfähigkeit
- ... sparen Zeit bei Installation und Inbetriebnahme
- ... sparen Ressourcen
- ... verbessern die Wirtschaftlichkeit