

# Innovation News

Das Magazin von Conrad Electronic 4/2024



Interview mit CEO Ralf Bühler

**Lösungen entwickeln, → 4  
an die heute noch  
niemand denkt!**

**Maximale Flexibilität auf der → 5  
Baustelle und im Büro**

Bosch Power Tools und die  
neue OfficeOn-App

**Schnellste Echtzeit- → 18  
Aktualisierungsrate**

Oszilloskope der MXO 4 Serie

# Alle Teile des Erfolgs für Ihr Business



Liebe Geschäftskunden

Wir erleben gerade eine Zeit rasanter technologischer Entwicklungen, die uns alle herausfordern. Deshalb unterstützen wir Sie als Beschaffungsplattform mit **über 1 Millionen Technikprodukten und Services**, damit Sie einfach und schnell neue Ideen umsetzen können.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat uns für Eigenentwicklungen im KI-Bereich das **BSFZ-Siegel** verliehen. Für uns ist das ein weiterer Ansporn, an innovativen und zukunftsfähigen Lösungen zu arbeiten. Lesen Sie auf Seite 4, wie wichtig uns dabei der Austausch mit Ihnen ist und warum wir glauben, so Lösungen entwickeln zu können, an die heute noch niemand denkt.

Lassen Sie uns diesen Austausch fortsetzen und besuchen Sie uns auf der **Electronica** vom 12. bis 15. November 2024 in München. Wir freuen uns auf Sie in **Halle B5, Stand 578**.

Entdecken Sie auf Seite 18 ein Beispiel für bahnbrechende Innovation: die neuen **Oszilloskope der MXO 4 Serie** von Rohde & Schwarz mit der weltweit schnellsten Echtzeit-Aktualisierungsrate. Und erfahren Sie auf Seite 5, wie Bosch mit den bewährten **Power Tools** und der neuen **OfficeOn-App** Arbeitsabläufe im Büro und auf der Baustelle optimiert.

Viel Freude beim Entdecken!  
Herzliche Grüsse

Ralf Bühler  
CEO Conrad Electronic SE



Digital lesen auf  
[conrad.ch/inno-news](https://conrad.ch/inno-news)



# Inhalt

InnovationNews 4/2024

6

Hazet | Hochpräzise und langlebig

7

Parat | Neuer Standard für mobile Aufbewahrungslösungen

8

Wiha | Innovationen mit System – die perfekte Grundausstattung

10

Wagner | Dein neuer, kabelloser Partner für perfekte Farbergebnisse

11

Siemens | LOGO! jetzt mit direktem Draht in die Cloud

12

Janitza | Zukunftsfähige Gerätekonfiguration

13

Joy-IT | Präzision für jeden Einsatz – Messgeräte und Komponenten

14

Paulmann | Professionelle Beleuchtungslösungen für jeden Raum

16

Legamaster | Nahtlose Integration und optimale Leistung

Bopla | Für den robusten Einsatz gemacht

17

Metrix | Für höchste Anforderungen im Dauereinsatz gemacht

19

Megger | Teilentladungen und Gaslecks akustisch erkennen

20

Laserliner | Reduzierter ökologischer Fussabdruck

21

Fluke | Kennlinien zur PV-Messung erstellen

Voltcraft | Durchdachtes Set für Industrie-Anforderungen

22

3M™ PELTOR™ | Kommunikation neu definiert – solarbetriebenes Headset

23

Albrecht | Nahtlose Kommunikation für perfekten Service

# 5

Maximale Flexibilität auf der Baustelle und im Büro  
Bosch Power Tools und die neue OfficeOn-App



## Spezialthemen

4

CEO Ralf Bühler über Messen und Events und deren Einfluss auf neue Ideen

5

Bosch | Maximale Flexibilität auf der Baustelle und im Büro

18

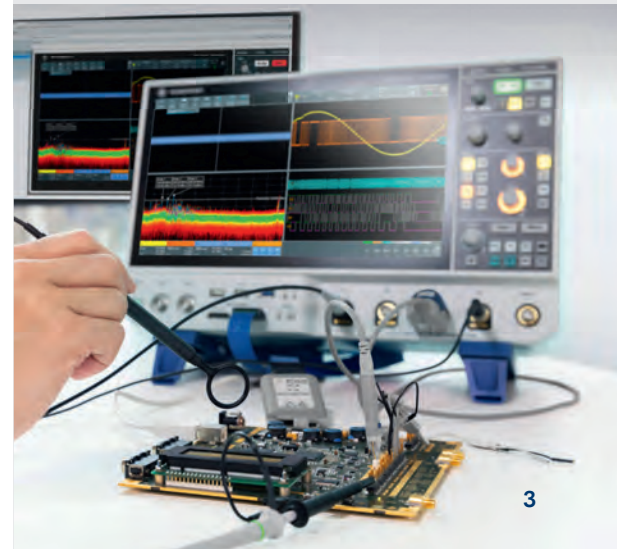
Rohde & Schwarz | Weltweit schnellste Echtzeit-Aktualisierungsrate

# 4

„Lösungen entwickeln, an die heute noch niemand denkt.“  
CEO Ralf Bühler im Interview

# 18

Oszilloskope der MXO 4 Serie  
Schnellste Echtzeit-Aktualisierungsrate



# „Lösungen entwickeln, an die heute noch niemand denkt.“

→ Die Anforderungen von Unternehmen verschiedener Branchen kennen, von und mit Kundenprojekten lernen, den Blick über den Tellerrand wagen: Conrad ist davon überzeugt, dass Austausch Fortschritt bedeutet und zeigt nicht zuletzt deshalb Präsenz auf regionalen, nationalen und internationalen Messen. Was die Teams vor Ort erleben und welche großen Events in diesem Jahr noch auf dem Programm stehen, darüber spricht Conrad CEO Ralf Bühler im Interview.



CEO Ralf Bühler

## InnoNews: Wie schätzen Sie als CEO von Conrad die aktuelle Entwicklung mit Blick auf Messen und Events generell ein?

Bereits im ersten Halbjahr 2023 waren trotz der Nachwirkungen von Corona im Messeland Deutschland wieder 6,8 Millionen Messegäste und über 115.000 ausstellende Unternehmen auf den Branchenschauen unterwegs. Für uns nicht überraschend. Denn um zu verstehen, wie man in unserer Branche den Einkauf für Geschäftskunden weiter vereinfacht und welche Lösungen und Service-Erweiterungen sie nach vorn bringen, müssen wir aktiv mit ihnen ins Gespräch gehen – und das ist die große Stärke solcher Veranstaltungen.

## InnoNews: Ob Global Industrie in Paris, SPS in Nürnberg oder maintenance in Dortmund: Welchen Stellenwert haben solche „Auswärtstermine“ für Conrad?

Der Austausch mit unseren Geschäftskunden und -partnern ist für uns seit über 100 Jahren ein wichtiger Teil unseres Erfolgs. Wir wollen wissen, was sie bewegt und was sie brauchen. Dieser ständige Dialog ermöglicht es uns, Lösungen für Herausforderungen zu entwickeln, an die heute vielleicht noch niemand denkt. Außerdem screenen unsere Expertenteams auf Messen und Events die neuesten Technik-Trends und bekommen so wertvolle Insights.

## InnoNews: Wie wird Conrads Transformation zur B2B-Beschaffungsplattform von Kundenseite beurteilt?

Die Gespräche zeigen, dass wir mit unserem B2B-Plattformmodell den richtigen Weg eingeschlagen haben. Was vor sieben Jahren als Lernprozess begann, ist heute ein wertvoller Erfahrungsschatz. Wir wissen wie kein Zweiter: Auf dem Weg zur Industrie 4.0 sind vernetzte Procurement-Prozesse entscheidend, um im Wettbewerb zu bestehen. Und natürlich ist es motivierend, wenn wir das Feedback bekommen, dass Conrad mit Blick auf effizientes Beschaffen tatsächlich einen Unterschied machen kann.

## InnoNews: Sind die Conrad Teams auch regional unterwegs?

Ja, das machen wir ganz bewusst. Veranstaltungen wie etwa die **all about automation** bieten deutschlandweit zusätzliche Schnittstellen. Gerade für ein Unternehmen wie unseres, mit tiefer regionaler Verwurzelung und einem großen Anteil lokaler Zusammenarbeit und Kooperation, ist diese direkte Vernetzung eine harte Währung.

## InnoNews: Im November feiert die electronica ihr 60-jähriges Bestehen. Ist Conrad dort wieder vertreten?

Na klar! Für uns alle ist die **electronica** ein absolutes Messe-Highlight. Ich freue mich darauf, viele bekannte Gesichter wiederzusehen und im persönlichen Gespräch genau das in den Mittelpunkt zu stellen, was uns begeistert: Die neuesten Lösungen moderner, digitaler Beschaffung und die aktuellsten Trends im Bereich Elektronik und Technik.



# Maximale Flexibilität auf der Baustelle und im Büro

➔ Nicht nur bei Elektrowerkzeugen mit dem Professional FlexiClick System ist Bosch Power Tools bei Handwerksbetrieben als professioneller Ausrüster gesetzt. Jetzt kommt mit OfficeOn die erste cloudbasierte Software, die Verwaltungsaufgaben im Büro digitalisiert und Arbeitsabläufe auf der Baustelle optimiert.

## Professional FlexiClick System

Die Akku-Bohrschrauber GSR haben für jede Anwendung den richtigen Aufsatz. Dank FlexiClick Wechselsystem lassen sich die Aufsätze im Handumdrehen austauschen. Durch die kompakte Bauweise ist der Akku-Bohrschrauber GSR 12V-15 bestens für schwer zugängliche Bereiche und Überkopparbeiten geeignet. Ein integriertes LED-Licht zur Beleuchtung des Arbeitsbereichs ermöglicht das Arbeiten auch an dunklen Stellen. Und das Beste: der GSR 12V-15 ist jetzt als Aktionsmodell erhältlich.

Das Schwestermodell Bosch Professional GSR 18V-90 verwandelt das Werkzeug in einen Bohrhämmer: Er ist der einzige 18V-Bohrschrauber, der sich für müheloses Hammerbohren in Beton bis zu 10 mm Durchmesser eignet. Mit einer Kopflänge von nur 136 mm und einem maximal harten Drehmoment von 64 Nm steht somit ein äusserst kompaktes und leistungsstarkes Werkzeug zur Verfügung.

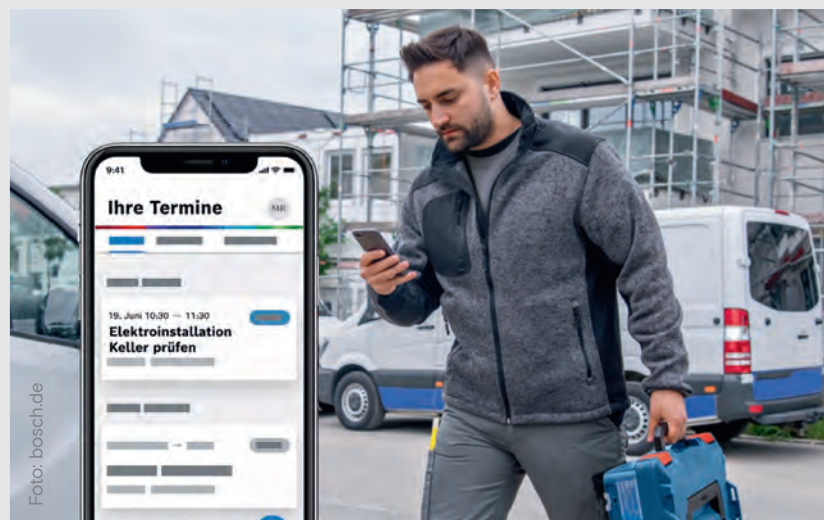
 **Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/power-tools](http://conrad.ch/power-tools)



Aktionsmodell 1529171  
Inkl. 2. Akku, inkl. Ladegerät, inkl. Koffer

## Akku-Bohrschrauber

Best.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	St. CHF
1529171-3P	Akku-Bohrschrauber FlexiClick GSR 12V-15 in L-Boxx	12V-15	253.42
2806233-3P	Akku-Bohrschrauber GSR 18V-90 FC	18V-90	656.75



## OfficeOn: Neue Handwerkersoftware von Bosch

Die cloudbasierte Software – speziell für kleine und mittlere Handwerksbetriebe – vereinfacht Verwaltungsaufgaben, reduziert Papierkram und optimiert Arbeitsabläufe im Büro und auf der Baustelle. Sie eignet sich für alle Gewerke – von Sanitär-, Heizungs- und Elektroinstallateuren über Tischler und Schlosser bis hin zu Trockenbauern und Malern. Perfekt für Angebots- und Rechnungsstellung, Terminkoordination, Kundenverwaltung, Projektverwaltung, Baustellendoku oder Zeiterfassung. OfficeOn besteht aus einer Web App für das Büro und einer App für die Mitarbeiter auf der Baustelle. Beide Apps sind permanent über die Cloud miteinander verknüpft, was eine Echtzeitsynchronisierung aller Daten ermöglicht.



# Hochpräzise und langlebig

→ Für Werkzeuge im Sanitärbereich (SHK) galten schon immer besondere Anforderungen, denn die Arbeit in Verbindung mit Wasser beansprucht sie extrem. Die spezielle Oberflächenbeschichtung schützt die Zangenschlüssel von HAZET auch bei diesen speziellen Einsätzen.

Die neue Serie 762 überzeugt durch ihre einfache Handhabung und Sicherheit in der Anwendung. Dafür sorgt die Schnellverstellung mit Tipp-/Step-Hebelfunktion. Durch einfaches Drücken des Hebels kann der Spannungsbereich des Werkzeugs verstellt werden. Dies ermöglicht eine präzise Anpassung an den Arbeitsbereich.

## Einhand-Voreinstellung möglich

Und das Ganze funktioniert über die bewährte Einhand-Voreinstellung von HAZET. Sie erlaubt, den Spannungsbereich des Werkzeugs mit nur einer Hand einzustellen. Klarer Vorteil gegenüber herkömmlichen Zangen, bei denen dafür beide Hände eingesetzt werden müssen.

Bis zu 20 fein abgestimmte Rastpositionen sind möglich. So lassen sich komfortabel alle Schlüsselweiten im jeweiligen Spannungsbereich einstellen und Überwurfmuttern oder Sechskantverschraubungen lösen und anziehen. Auch Vierkantprofile oder beliebige Flachmaterialien sind damit einfach und beschädigungsfrei zu betätigen. Die gewählte Einstellung ist durch eine dauerhafte, laserbeschriftete Skalierung problemlos ablesbar. Die Zangenschenkel sind verchromt und bieten daher eine hohe Korrosionsbeständigkeit und lassen sich leicht reinigen. Dank dem ein-



Foto: HAZET

vergüteten Chrom-Vanadium-Stahl sind die Werkzeuge besonders belastbar. Die doppelte Tauchbeschichtung der Griffe sorgt für ein angenehmes Gefühl und hervorragende Präzision bei der Arbeit.



3191968



**Zubehör (Schonbacken)**  
auf [conrad.ch/hazet-schonbacken](http://conrad.ch/hazet-schonbacken)

## Zangenschlüssel

Best.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich	St. CHF
3191967-3P	HAZET Zangenschlüssel 762-12 · 125 mm	26 mm	38.81
3121311-3P	HAZET Zangenschlüssel 762-15 · 150 mm	33 mm	42.51
3191968-3P	HAZET Zangenschlüssel 762-18 · 180 mm	42 mm	44.36
3121312-3P	HAZET Zangenschlüssel 762-26 · 260 mm	56 mm	51.76

Feineinstellung durch bis zu 20 Rastpositionen

Spannbereich bis zu 56 mm (je nach Modell)

Einhandbetätigung durch Tip-/Step-Hebelfunktion



**Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/zangenschluessel](http://conrad.ch/zangenschluessel)




# Neuer Standard für mobile Aufbewahrungslösungen

→ Die um 360° drehbaren Kofferträgerplatten des neuen Aufbewahrungssystems von PARAT bieten maximale Mobilität und einfachen Zugriff auf den Inhalt der Werkzeugkoffer. Besonders praktisch: Die Koffer der PARACTIVE Serie können individuell mit dem PARAMOVER® kombiniert werden.

Das neue Werkzeug-Transportsystem von PARAT bietet eine perfekte Kombination aus Funktionalität und Design. Mit ihren 360° drehbaren Kofferträgerplatten, aus glasfaserverstärktem Polyamid-Kunststoff, wird eine maximale Zugänglichkeit zu den Werkzeugen und Materialien ermöglicht. Die Koffer sind mit Arretierungsriegeln auf den Platten befestigt, um ein unverhofftes Rutschen oder Umfallen während des Transports zu vermeiden. Zudem bietet die metallverstärkte Basisbox mit einem beeindruckenden Volumen von etwa 48 Litern am unteren Ende der Lenksäule ausreichend Platz auch für grösseres Werkzeug oder umfassendes Zubehör.

## Einzigartige Belastbarkeit und Manövrierbarkeit

Die grossen, kugelgelagerten Leichtlaufräder (Ø 160 mm) und die rutschfesten TPE-Handgriffe bieten einen mühelosen Manövrierkomfort. Der hochfeste X-ABS Kunststoff und der pulverbeschichtete Aluminiumrahmen sorgen für eine hohe Belastbarkeit auch bei schweren Werkzeugen.

 **Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/paramover](https://conrad.ch/paramover)

Der PARACTIVE ist wie ein traditioneller Werkzeugkoffer transportabel. Der Soft-Touch Tragegriff bietet stabilen Halt und lässt sich stufenweise arretieren. Bodengleiter an der Unterseite schützen die Oberflächen. Der Kofferinhalt ist mit einem abschliessbaren Zugschloss gesichert.



**PARAT**

PARAMOVER®

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
2923367-3P	Paramover® Base	781.64
2923368-3P	Paramover® CP-7	1133.17
2923376-3P	Paramover® S	1133.17
2923387-3P	Paramover® CP-7 / S	1133.17



# Innovationen mit System – die perfekte Grundausstattung

→ Die aktuelle Wiha Produktpalette zeigt ein durchdachtes System, das Profis bei der Arbeit unterstützt. Mit 16 Produktkategorien, vom Schraubendreher über Zangen bis hin zu Werkzeug-Sets, ist die anwendungsorientierte Problemlösung der zentrale Leitgedanke. Jedes Produkt bietet echte Vorteile und Nutzen für den Arbeitsalltag.



Fotos: Wiha

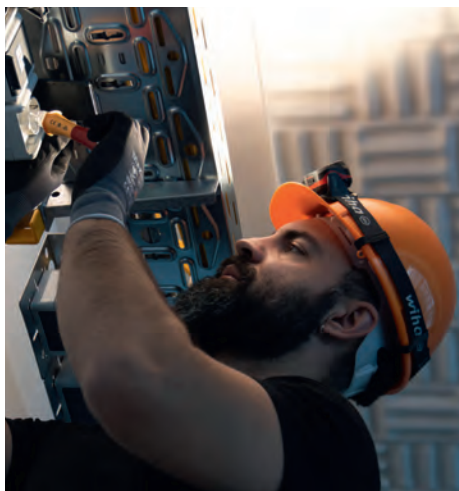
Eine hochwertige Werkzeugausstattung ist für alle Elektronikberufe essenziell. Die Sicherheit bei der Arbeit an spannungsführenden Teilen steht dabei an erster Stelle. Deshalb sind die Wiha Werkzeuge mit VDE Siegel zugelassen für 1.000 V AC und 1.500 V DC. Auch in puncto Qualität und Ergonomie sind sie das Mass aller Dinge, indem sie den Kraftaufwand reduzieren und die Gesundheit schonen.

Die vier neuen, robusten Lösungen für Arbeitsbeleuchtung bieten einstellbare Helligkeitsstufen oder unterschiedliche Licht-Modi. Es gibt praktische Befestigungsmöglichkeiten und durchdachte Funktionen: Magnetische Halterung, ein 360° drehbarer Aufhängehaken für den Baustrahler, Dimm-

Funktionen sowie eine sensorgesteuerte Ein- und Ausschaltung der Handleuchten oder Stirnlampe.

Die seit 2023 mit sechs Produkt-Design-Awards ausgezeichneten Werkzeugrucksack-Sets sind je nach Einsatzbereich mit Wiha Profiwerkzeugen bestückt. Mit 77 Aufbewahrungs- und 30 Anbringungsmöglichkeiten bieten sie hohe Flexibilität und Individualisierung. Eine Schnellzugriffsmöglichkeit ist bereits bei einer 1/3-Öffnung des Rucksacks gegeben. Die robuste Kunststoffbasis sorgt für stabilen Stand und schützt das Innere vor Nässe. Verstellbare Tragegurte an Schultern und Brust sowie atmungsaktive Trageelemente bewirken den einzigartigen Tragekomfort.





Die Stirnlampe hat einen ein- und ausschaltbaren Sensor für bewegungsgesteuerte Bedienung.

**wiha**   
Tools that work for you



Foto: Wiha

### Flexibilität und Ergonomie vereint

Der speedE® PocketDrive mit zwei wählbaren Materialschutz-Levels (1 Nm oder 5 Nm), bei denen der automatische Drehvorgang stoppt, ermöglicht sehr gefühlvolle oder kräftige Verschraubungen. Sechs starke LED-Spots leuchten das gesamte Arbeitsumfeld aus. Die im Set enthaltene Bit-Box mit 30 Bits in Kombination mit dem magnetischen Bithalter bieten maximale Flexibilität in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen.

Mit der Multifunktionszange 8in1 electric können gleich acht Applikationen auf einmal abgedeckt werden. Kabel schneiden, Schrauben kürzen, Material halten oder greifen funktioniert genauso komfortabel wie das Abisolieren, Crimpen, Schrauben, Entgraten oder Biegen. Ihr Zweikomponentengriff schont Hände und Muskeln. Alles in allem sind die neuen Produkte mit Eigenschaften und Funktionen ausgestattet, die in der professionellen Anwendung echte Vorteile bieten.

**Akku-Baustrahler 30W, 3.000 lm**



Best.-Nr.	St. CHF
3089587-3P	120.21

**Stirnlampe 500 lm mit Bewegungssensor**



Best.-Nr.	St. CHF
3089588-3P	77.66

**Handleuchten in 2 Ausführungen**



Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3089589-3P	1200 lm	66.56
3089590-3P	800 lm	51.76



**Video zum Akku-Baustrahler**  
auf [conrad.ch/baustrahler](http://conrad.ch/baustrahler)

**Werkzeugrucksack, leer**



Best.-Nr.	Abm.: (B x H x T)	St. CHF
3217620-3P	385 x 530 x 260 mm	362.59

**Elektriker Werkzeugrucksack, 27-tlg.**



Best.-Nr.	Abm.: (B x H x T)	St. CHF
2798788-3P	385 x 530 x 260 mm	408.84

**Akku-Schraubendreher mit Bitbox und Tasche**



Best.-Nr.	St. CHF
3089586-3P	61.01

**Multifunktionszange für Elektriker**



Best.-Nr.	St. CHF
3014286-3P	33.26

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter [conrad.ch](http://conrad.ch). Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise zzgl. der gesetzlichen MwSt., zzgl. Versandkosten.



**Mehr Produktauswahl**  
auf [conrad.ch/wiha](http://conrad.ch/wiha)



# Dein neuer, kabelloser Partner für perfekte Farbergebnisse

➔ Der Control Pro 300 Move revolutioniert Ihre Farbprojekte. Dieses innovative, kabellose Farbspritzgerät meistert mühelos mittlere bis grosse Projekte im Innen- und Aussenbereich. Egal ob Dispersionsfarben, Lacke oder Lasuren – es liefert perfekte Ergebnisse, ganz ohne lästige Kabel.

## Freiheit neu definiert: Arbeiten ohne Grenzen

Befreien Sie sich von Steckdosen und Verlängerungskabeln. Dank des AMPShare Akkus von BOSCH und dem durchdachten Design mit anpassbaren Tragegurten, können Sie es entweder als Rucksack mobil oder stationär nutzen. Akku plus Ladegerät sind separat erhältlich.

## Perfekte Ergebnisse mit High Efficiency Airless Technologie

Erzielen Sie streifenfreie, deckende Ergebnisse mit bis zu 55% weniger Sprühnebel im Vergleich zu herkömmlichen Airless-Geräten. Die High Efficiency Airless Technologie sorgt für ein sauberes Arbeitsumfeld und professionelle Oberflächen.

## Komfort und Effizienz in jedem Detail

Die leichte Airless-Pistole mit geringem Abzugswiderstand und Drehgelenk ermöglicht ermüdungsfreies Arbeiten. Verstellbare Tragegurte und ein grosser Farbbehälter sorgen für zusätzlichen Komfort und Effizienz.

## Bereit für die Zukunft?

Machen Sie Schluss mit Kompromissen und erleben Sie die Freiheit des kabellosen Arbeitens. Der Control Pro 300 Move ist Ihr zuverlässiger Partner für professionelle Ergebnisse.



Viele Marken, ein Akkusystem AMPShare Akkus von BOSCH



Mobiles Airless Akku-Farbspritzgerät

Best.-Nr.  
2202092-3P

St. CHF  
656.75



# LOGO! jetzt mit direktem Draht in die Cloud

→ Die flexible Kleinsteuerung LOGO! ist bekannt für die effiziente Bewältigung ganz unterschiedlicher Automatisierungsaufgaben. Sie überzeugt durch ihre kompakte Bauweise, intelligente Funktionen und hohe Flexibilität – und verfügt nun in der neuen Version 8.4 sogar über frei wählbare Cloud-Anbieter (AWS, Microsoft Azure und Alibaba).

Das LOGO! Portfolio umfasst alles, was in der Industrie, im Schaltschrankbau oder der Gebäudeautomatisierung für die Verwirklichung schneller, einfacher und platzsparender Automatisierungslösungen benötigt wird. Die LOGO! 8 Grundgeräte bieten mit acht digitalen Ein- und vier digitalen Ausgängen viele bekannte, integrierte Funktionen. Dazu zählen Stromstoßrelais, Treppenhausautomat, Hilfsschutz und Zeitrelais, die vielfältig miteinander kombiniert werden können. Ergänzend dazu kommt die Cloud-Kommunikation. Mit der neuen LOGO! 8.4 können jetzt Daten nach dem sicheren MQTT-Standard übertragen werden und dank des neuen Prozessors sogar schneller und effizienter. Der Zugriff auf den integrierten Webserver wurde ebenfalls verbessert. Darüber hinaus kann die LOGO! 8.4 nun bei Maschinenproblemen das Servicepersonal per E-Mail benachrichtigen, um schnelle Hilfe zu gewährleisten. Bis zu acht Alarmsituationen können konfiguriert und verschiedene Empfänger informiert werden. Selbst die Fernüberwachung mehrerer Anlagen ist damit einfach möglich.

## LOGO!-Module erweitern die Funktionalität

LOGO! 8.4 ist weiterhin mit dem breiten Spektrum an Erweiterungsmodulen kompatibel, die individuell auf bis zu maximal 24 DI, 20 DQ, 8 AI und 8 AQ ausgebaut werden kann. Das LOGO! Textdisplay ist die ideale Ergänzung zur LOGO! und unterstützt den Anwender durch das Anzeigen von Meldungen und Alarmen, die Steuerung von Parametern über Tasten oder die Statusanzeige aller Ein-/Ausgänge. Auch bietet die LOGO! Familie vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten. Zuletzt dazugekommen ist das LOGO! CIM-Modul, das die Nutzung der Protokolle Modbus RTU und TCP ermöglicht.



Foto: Siemens



Modulare Erweiterungen,  
Funktionalität **flexibel anpassbar**



Einfache Programmierung dank  
**vordefinierter Funktionsbausteine**



Vielseitige Kommunikation mit **zahlreichen Kommunikationsstandards**

**SIEMENS**

LOGO! 12/24RCE



**Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/logo-cloud](http://conrad.ch/logo-cloud)

Best.-Nr.	St. CHF
3124347-3P	133.16

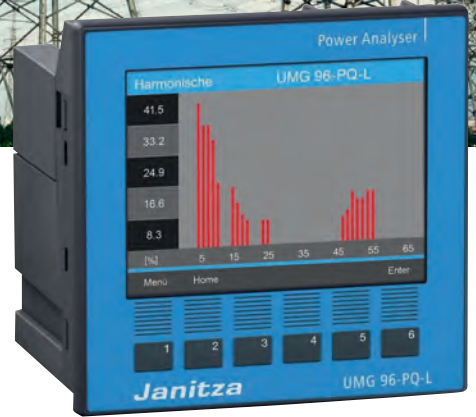


**Weitere Steuerungsmodule**  
auf [conrad.ch/siemens-logo](http://conrad.ch/siemens-logo)



Foto: Getty Images; yengphoto

# Zukunftsfähige Gerätekonfiguration



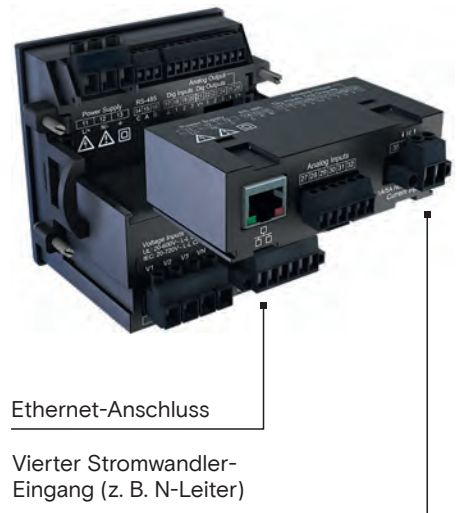
➔ Das UMG 96 PQ-L von Janitza erfasst detailliert Ereignisse zur Spannungsqualität und zeigt den Strom- sowie Spannungsverlauf direkt auf dem Farbgrafik-Display an. Die Klasse S-Version, die gemäss IEC61000-4-30 zertifiziert ist und nachträglich aktiviert werden kann, erfüllt sogar die Vorgaben der EN50160 und IEEE519.

Störungen in der Stromversorgung sind heutzutage keine Seltenheit und können aus unterschiedlichen Gründen auftreten. Mangelnde Spannungsqualität, Differenzströme und andere Netzanomalien können die Lebensdauer von Betriebsmitteln reduzieren und zur Beeinträchtigung des Verhaltens elektrischer Verbraucher sowie zu Ausfällen und Beschädigung von Anlagen führen.

### Einsparpotenziale identifizieren

Die UMG 96-PQ-L Serie eignet sich optimal für Energiemonitoring, Spannungsqualitätsanalysen,

Differenzstrommonitoring und Temperaturüberwachung. Sie ermöglicht eine kostengünstige und transparente Darstellung der Spannungsqualität sowie die Vermeidung von Anlagenausfällen. Mit grosser Speichertiefe erlaubt das Gerät hochauflösende Spannungsqualitätsaufzeichnungen und Langzeitmessungen über mehrere Jahre. Vollwellen-Ereignisse können auf dem intuitiven Farbdisplay angezeigt und analysiert werden. Janitza bietet zudem zahlreiche Erweiterungen und Varianten, darunter ein Aufsteckmodul und Softwarefreischaltungen für die IEC 61000-4-30 Klasse S plus Anpassungen für IT-Netze und Low-Power-Stromwandler.



## Janitza®

Power Analyser

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
2368384-3P	Power Analyser UMG 96-PQ-L 90-277V	555.-
2368385-3P	Power Analyser UMG 96-PQ-L	555.-
2875319-3P	Modular erweiterbarer Netzanalysator (für IT-Netze)	624.38
2346635-3P	Modular erweiterbarer Netzanalysator UMG 96-PA	260.83



**Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/power-analyser](http://conrad.ch/power-analyser)



**Weitere Netzanalysatoren**  
auf [conrad.ch/janitza](http://conrad.ch/janitza)

# Präzision für jeden Einsatz – Messgeräte und Komponenten

→ Die hochwertige Produktpalette von Joy-IT umfasst modernste Messgeräte und Komponenten. Ob für Industrie, Education oder Forschung, die innovativen Lösungen bieten höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit – designed in Germany.

## Signalgeneratoren

Der JT-JDS6600B Signalgenerator und Frequenzzähler ist in der Lage, Signale mit Frequenzen von bis zu 60 MHz in verschiedenen Wellenformen zu erzeugen. Zudem überzeugt er durch seine benutzerfreundliche Bedienoberfläche, die in Deutsch, Englisch oder Französisch verfügbar ist.

Der programmierbare Signalgenerator PSG9080 erzeugt eine Vielzahl von Wellenformen und Modulationen. Er bietet einen breiten Frequenzbereich von bis zu 80 MHz sowie eine Abtastrate von 300 Msa/s. Ebenfalls mit intuitiver Bedienung in Deutsch, Englisch oder Französisch.

Das programmierbare Labornetzteil RD6006B vereint beeindruckende Leistung mit ansprechendem Design. Es kann Spannungen von bis zu 60 V und Ströme von bis zu 6 A

liefern. Mit der USB-Schnittstelle ist auch eine Steuerung über den PC möglich. Besonders praktisch: Eine integrierte Ladefunktion für Akkus erhöht seine Vielseitigkeit noch weiter.

## Arduino-kompatible Boards

Mit dem ONE-MC und NANO V4-MC stehen jetzt neue, Arduino-kompatible Controller mit USB-C® Schnittstelle zur Verfügung. Beide Modelle bieten zusätzlich 2 IO-Pins sowie eine weitere I2C- und SPI-Schnittstelle. Verwendet werden Chips von Atmel.

## Industrietaugliche Hutschienengehäuse

Die hochwertig gefertigten Hutschienengehäuse für den Pi5 bieten ausreichend Platz für zusätzliche Komponenten. Neben dem aktiven Kühler sind auch ein transparentes Panel ohne Lüfter sowie passive Kühlkörper für den Pi5 im Lieferumfang. Die Konfiguration kann so je nach Bedarf angepasst werden.



3164607



3059181



3133391



## Signalgeneratoren, Black Edition

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3059176-3P	JDS6600, Frequenzzähler, 0 bis 60 MHz, 2 Kanäle	133.17
3059177-3P	PSG9080, Frequenzzähler, 80 MHz, 300 MSA/s, 2 Kanäle	242.33
3164607-3P	RD6006-C-B, Kompletterät, 0-60 V, 6A	206.90

## Microcontroller-Boards

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3059179-3P	Nano V4 MC, IO Edition, USB-C®	9.02
3059181-3P	ARD-ONE-C, Mini Core, Extra Pins, USB-C®	11.06

## DIN Hutschienengehäuse

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3133390-3P	Für Raspberry Pi® 5 B - Kunststoff, grau	9.02
3133391-3P	Für Raspberry Pi® 5 B - Kunststoff, schwarz	9.02





Fotos: Paulmann

# Professionelle Beleuchtungs- lösungen für jeden Raum

➔ Die Pro Strip Silver- und Gold-Line setzt neue Akzente in der Lichtgestaltung. Diese flexiblen LED-Streifen bieten nicht nur eine beeindruckende Lichtqualität, sondern auch vielfältige Einsatzmöglichkeiten, die sowohl funktionale als auch atmosphärische Beleuchtungslösungen ermöglichen.

Die qualitativ hochwertigen Lichtlösungen richten sich an Büros, Arztpraxen und Shops sowie Gastronomie und Hotellerie. Elektroinstallateure, aber auch Planer wie Architekten oder Ingenieure können mit den Produkten dekorative Inszenierung bis zur lichtstarken Raumbeleuchtung planen und umsetzen. Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und kommen aus einer Hand. Das 24V-LED-Strip System bietet alternativ zwei Lichtqualitäten: Silver (CRI Ra > 80, SDCM

5 und 30.000 Stunden Lebensdauer) oder Gold (CRI Ra > 90, SDCM 3 und 50.000 Stunden) stehen zur Wahl.

## **Drei Lichtleistungsklassen für jede Anforderung**

Sowohl für die Silver- als auch für die Gold-Line stehen je nach Einsatzzweck drei Leistungsklassen zur Verfügung. P25 als Akzentlicht, um Möbel, Einrichtungen, Wandstrukturen und bestimmte Raumbereiche zu betonen. Die P75 als unterstützende Lichtquelle und

P150 für erhellende Raumbeleuchtung. Die einfache Installation und die Möglichkeit, die Strip-Längen individuell anzupassen, machen sie zu einer der besten Optionen auf dem Markt. Ihre schlanke und unauffällige Bauweise ermöglichen eine nahtlose Integration in verschiedene Einrichtungsstile. Egal, ob hinter Möbeln, in Deckennischen oder zur Akzentuierung einzelner Bereiche.



**Klassische Steuerungsmöglichkeiten**  
Fernbedienung oder Wandschalter



**5 Jahre Garantie**  
Auf alle Produkte der Marke Paulmann



### Pro Strips Silver

Die Silver-Line bietet eine Vielzahl von Funktionen, die moderne Beleuchtungssysteme heutzutage benötigen. Mit einer Farbtemperatur von bis zu 3000 Kelvin sorgen die Pro Strips Silver für ein warmweisses Licht, das in verschiedenen Umgebungen eine angenehme Atmosphäre schafft. Sie ist dimmbar, was Anwendenden kontrollierte Lichtverhältnisse in Abhängigkeit von der Tageszeit oder Stimmung ermöglicht. Mit 84 LEDs pro Meter und 700 Lumen entsteht so eine lichtstarke Beleuchtung, die ideal zum Arbeiten geeignet ist.

### Pro Strips Gold

Im Gegensatz dazu hebt sich die Gold-Line durch ihre erweiterten Möglichkeiten hervor. Diese Serie ermöglicht ein RGBW-Farbenspiel, das eine nahezu unbegrenzte Palette von Farben und Weisstönen bietet. Mit 96 LEDs pro Meter und 790 Lumen wird noch einmal eine höhere Lichtausbeute als in der Qualitätsstufe Silver erzeugt. Die Integration eines modernen Steuerungssystems, verleiht dieser Linie zusätzliches Potenzial. Damit passt sich die Gold-Line den individuellen Wünschen perfekt an und sorgt für ein exzellentes, dynamisches Lichtambiente.

## Die Paulmann Lichtleistungs-Klassen



### P25 – Akzentlicht

Betont Möbel, Einrichtungen, Wandstrukturen und Raumbereiche

- 60 LEDs/m
- ~ 30 lm/m
- 5 m Rolle
- Lichtfarbe 2.700 - 4.000 K



### P75 – Zusatzbeleuchtung

Unterstützende Lichtquelle neben der Raumbeleuchtung

- 96 LEDs/m
- ~ 750 lm/m
- 5 m & 10 m Rolle
- Lichtfarbe 2.700 - 6.500 K



### P150 – Raumbeleuchtung

Erhält ohne weitere Zusatzbeleuchtung

- 160 LEDs/m
- ~ 1500 lm/m
- 5 m Rolle
- Lichtfarbe 2.700 - 6.500 K



2896376



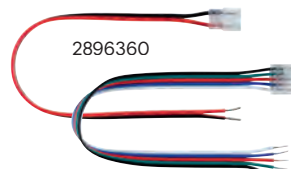
2896314



2896377

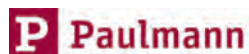


2896365



2896360

2896368



Best.-Nr.	Bezeichnung	Abmessungen (L x B x H)	Grundpreis je 1 m	St. CHF
2896314-3P	ProStrips LED Strip Silver	5000 x 8 x 2 mm	6.28 CHF	31.41
2896352-3P	ProStrips LED Strip Gold	10000 x 10 x 2 mm	12.76 CHF	127.62
2896360-3P	ProStrip Verbinder Single Color	0.215 x 10 x 5.5 mm		3.94
2896365-3P	ProStrip Verbinder Single Color	0.0135 x 11.5 x 5 mm		2.55
2896368-3P	ProStrip Verbinder RGBW	0.215 x 14 x 5.5 mm		6.39
2896376-3P	ProStrip Fernbedienung RGBW	53.5 x 17.5 x 122 mm		38.81
2896377-3P	ProStrip Power Supply Zubehör	42 x 20 x 120 mm		19.39

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter conrad.ch. Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise zzgl. der gesetzlichen MwSt., zzgl. Versandkosten.



Weitere Licht-Ideen  
auf [conrad.ch/paulmann](http://conrad.ch/paulmann)



# Nahtlose Integration und optimale Leistung

➔ Mit dem Google-zertifizierten (EDLA) EVOLVE 2 Touchscreen lassen sich die Grenzen des traditionellen Lernens überschreiten.

Die neuen interaktiven, Google-zertifizierten EVOLVE 2 Touchscreens optimieren die Zusammenarbeit durch Integration der Google-Tools.

Der Vorteil: Es entsteht eine nahtlose und zentrale Plattform für Kommunikation, Dokumentenaustausch und Projektmanagement. Die hochsensible Touchscreen-Technologie mit bis zu 50 Berührungspunkten erkennt alles, von der kleinsten Spitze eines Stylus-Stifts bis hin zu Fingern und Handflächen. Mit freiem Zugang zu Google Play und Microsoft 365 – perfekt für für den Einsatz in Bildungseinrichtungen und Unternehmen.



**Mehr Digital Signage Displays**  
auf [conrad.ch/legamaster](http://conrad.ch/legamaster)



Integration von **Google Services (EDLA)** und **Microsoft 365**

**Legamaster**

EVOLVE 2

Best.-Nr.	Bilddiagonale	Energieeffizienzklasse	St. CHF
3193022-3P	139.7 cm (55")	C (A - G)	1526.32
3193023-3P	165.1 cm (65")	C (A - G)	1711.34
3195579-3P	190.5 cm (75")	C (A - G)	2405.14
3195580-3P	218.4 cm (86")	C (A - G)	2682.66



**Weitere Starterkits**  
auf [conrad.ch/bopad-starterkit](http://conrad.ch/bopad-starterkit)

## Für den robusten Einsatz gemacht

➔ Als Bedienpanel, in der Automatisierungstechnik, im Einzelhandel oder in der Gastronomie überzeugen die neuen Touchscreens durch Benutzerfreundlichkeit und Robustheit.

Mit dem HDMI®-Starterkit BoPad 10.1 bietet Bopla ein Gehäusesystem, das insbesondere für individuelle Anwendungen mit Laptop, Embedded-PC oder Raspberry Pi® geeignet ist. HDMI®- und USB-C®-Anschluss sind integriert. Eine Touch/Display-Einheit kann mithilfe diverser Befestigungsdomen integriert werden, ebenso wie diverse Entwicklerboards. Das Starterkit kommt mit einer vertieften Bedienoberfläche und IP40-Schutz; es ist mit einem Betriebstemperaturbereich von -10 bis +60 °C ideal für den industriellen Einsatz.



A Phoenix Mecano Company

**BoPad 10.1 HDMI-Starterkit**

Best.-Nr.	St. CHF
3196339-3P	270.08



# Für höchste Anforderungen im Dauereinsatz gemacht

➔ Mit dem MTX 3297 geht jetzt das leistungsstärkste Multimeter für den Einsatz in explosionsgefährdeten ATEX-Bereichen an den Start. Sämtliche Prüf- und Reparaturarbeiten an allen elektrischen Anlagen kann dieses innovative Gerät gefahrlos ausüben.

Dieses tragbare, eigensichere Multimeter ist komplett ausgestattet und ermöglicht die Messung von Spannung, Strom, Widerstand, Kapazität, Frequenz, Temperatur und Diode. Temperaturmessungen sind mit PT100- oder PT1000-Sensoren möglich. Es misst alle Arten von Signalen, auch stark gestörte Signalformen: Effektivwert TRMS AC- und AC+DC-Messungen. Das MTX 3297 wurde speziell für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt und erfüllt die europäische ATEX-Richtlinie 2014/34/EU. Damit ist es ideal für Branchen wie Öl- und Gas, Chemie, Pharma und Bergbau geeignet. Es ist nach ATEX / IEC Ex zertifiziert: IIC (Gas) 0, 1, 2 und IIIC (Staub) 20, 21, 22 sowie Bergbau M1 und erfüllt somit die höchsten Anforderungen für den Dauereinsatz in allen ATEX-Zonen.

## Auch in puncto Usability wegweisend

Auf dem grossen, beleuchteten 14,48 cm (5,7") Display mit 60.000 Digits und Mehrfachanzeige für zwei Messungen gleichzeitig, sind die Werte ohne Mühe abzulesen. Dabei liegt das umhüllte Gehäuse hervorragend in der Hand. Das Design ist auf Messaufgaben im Feldeinsatz zugeschnitten und das Tastenfeld mit beleuchteten Funktionstasten sorgt bei schwierigen Lichtverhältnissen für zusätzliche Sichtbarkeit. Ausserhalb explosionsgefährdeter Bereiche ist das MTX 3297Ex ein leistungsstarkes Industriemultimeter, das die Norm IEC 61010-2-033 für Arbeiten an elektrischen Anlagen bis 1000 V CAT III bzw. 600 V CAT IV erfüllt. Es wird komplett mit Messleitungen, Prüfspitzen und ATEX-zugelassenen Batterien geliefert.

Ergonomisch und robust

Optimale Benutzerfreundlichkeit

Höchste industrielle Leistungsfähigkeit



**metrix**

MTX 3297Ex Digitalmultimeter

Best.-Nr.	St. CHF
3221944-3P	1803.84



**Datenblatt zum Download**  
auf [conrad.ch/metrix-mtx](http://conrad.ch/metrix-mtx)



Foto: Adobe Stock; industrieblick

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter [conrad.ch](http://conrad.ch). Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise zzgl. der gesetzlichen MwSt., zzgl. Versandkosten.



**Weitere Produkte**  
auf [conrad.ch/metrix](http://conrad.ch/metrix)

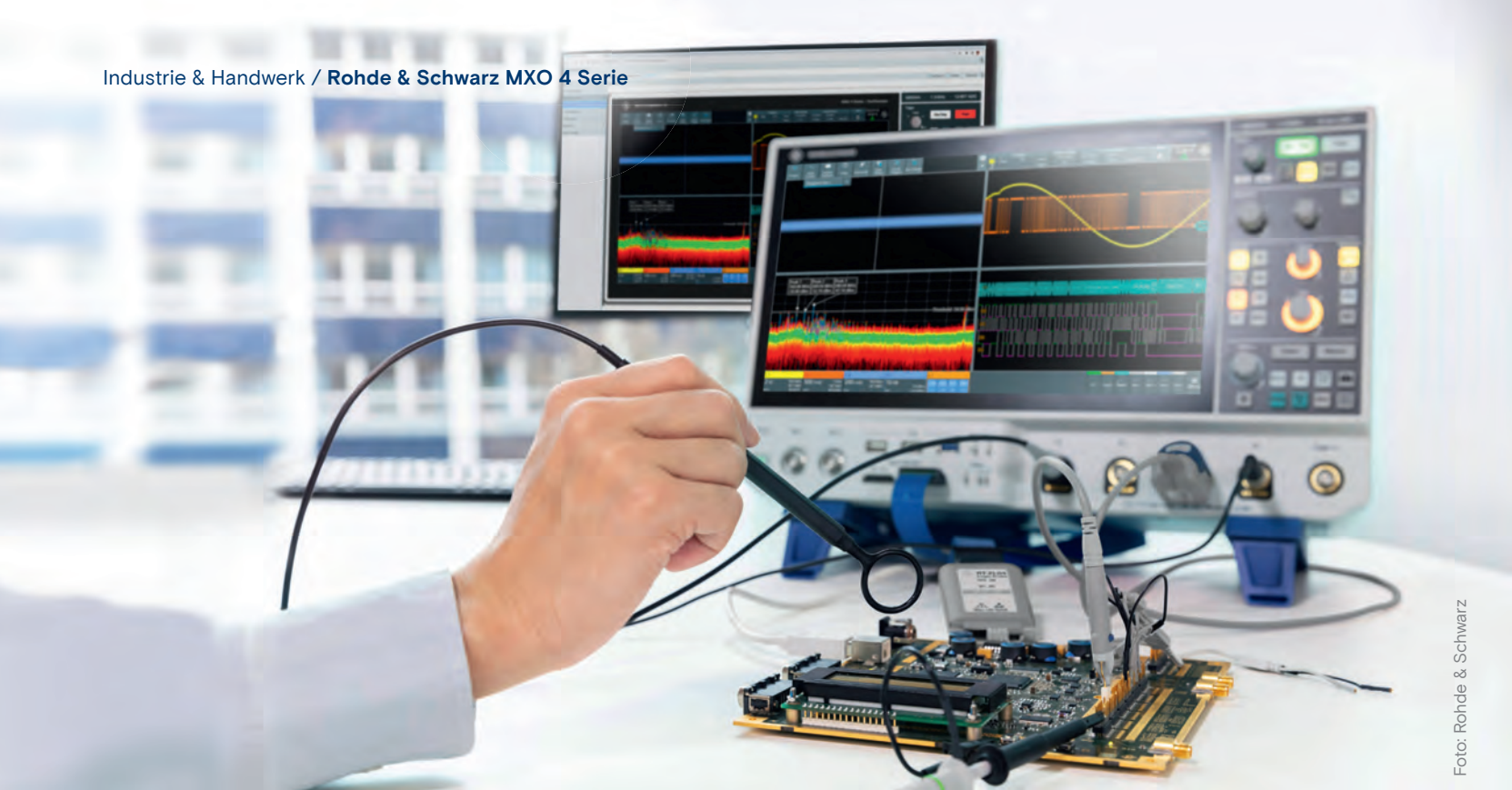


Foto: Rohde & Schwarz

# Weltweit schnellste Echtzeit-Aktualisierungsrate

**ROHDE & SCHWARZ**  
Make ideas real



→ Die neuen Oszilloskope der MXO 4 Serie setzen in ihrer Klasse ein neues Level. Sie verfügen über einen kapazitiven Full-HD-Touchscreen und eine intuitive R&S®SmartGrid-Benutzeroberfläche mit einer Lernkurve von weniger als 15 Minuten.

Rohde & Schwarz hat sein Oszilloskop-Portfolio um eine komplett neue Serie erweitert, die eine ganze Reihe von Branchenneuheiten bietet. Beeindruckend ist die weltweit einzigartige Echtzeit Aktualisierungsrate von über 4,5 Millionen Messkurven pro Sekunde was gleichbedeutend einer Signaltotzeit von weniger als 21ns entspricht. Somit können EI in kürzester Zeit detaillierte Signale analysieren ohne dabei befürchten zu müssen wesentliche Impulse zu übersehen. Ausgestattet mit 12-Bit-A/D-Wandlern liefert die MXO 4 Serie eine 16-fache Auflösung im Vergleich zu herkömmlichen 8-Bit-Oszilloskopen. Aufgrund dessen sind präzise Messungen selbst bei höchsten Abtastraten möglich.

**Schnellste und genaueste Spektrumanalyse seiner Klasse**  
Zudem bietet das Oszilloskop einen Erfassungsspeicher von 400 Mpts auf allen vier Kanälen. Dadurch wird eine bis zu hundertfache Speichertiefe im Vergleich zu ähnlichen Geräten erreicht. Die Vierkanal-Modelle mit Bandbreiten von 200, 350, 500 MHz sowie 1 und 1,5 GHz bestehen nicht nur durch höchste Performance, sondern auch durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Messgeräte hier schnell und einfach kalibrieren



Video zum Produkt  
auf [conrad.ch/mxo4](http://conrad.ch/mxo4)

**ROHDE & SCHWARZ**  
Make ideas real



## Kanal Oszilloskop Paket

Best.-Nr.	Bezeichnung
3221931-3P	Oszilloskope Bundle MXO4-BNDL
3330557-3P	Oszilloskope Bundle MXO44-BASC
3330558-3P	Oszilloskope Bundle MXO44-PRO
3330559-3P	Oszilloskope Bundle MXO4-ULTM



Weitere Oszilloskope  
auf [conrad.ch/rohde-schwarz](http://conrad.ch/rohde-schwarz)



# Teilentladungen und Gaslecks akustisch erkennen

→ Die MPAC128 erkennt Gaslecks und Teilentladungen mithilfe von 128 Sensoren aus sicherer Entfernung von bis zu 120 Metern und visualisiert diese auf dem hochauflösenden Monitor. Die frühzeitige Erkennung von PD-Problemen sorgt für mehr Sicherheit für Menschen und Anlagen.

## Sie möchten kostspielige Ausfälle Ihrer Anlagen vermeiden?

Dann haben wir genau das richtige Gerät für Sie – die neue MPAC128 Akustik-Kamera für industrielle Anwendungen. Die MPAC128 erkennt Teilentladung sowie Gas-, Druck- und Vakuumleckagen schnell und genau und hilft so, Schäden an Ihrer Anlage frühzeitig zu erkennen und das aus einer sicheren Entfernung von bis zu 120 m – auch in schwer zugänglichen Bereichen. Damit werden Sicherheitsrisiken, ungeplante Ausfälle und Verluste vermieden, wertvolle Zeit, Energie und Ressourcen eingespart sowie Kosten minimiert.

## Was macht die Megger MPAC128 so besonders?

Die MPAC128 ist auch als MPAC128-ATEX Variante für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 verfügbar. Verschiedene Arten von Fehlerzuständen, wie zum Beispiel Gaslecks und Teilentladungen, erzeugen Geräusche. In den meisten Fällen liegen diese weit ausserhalb des menschlichen Gehörs. Indem man diese Geräusche „abhört“ und visuell darstellt, ist es grundsätzlich möglich, einen Fehler

schnell und einfach zu identifizieren und durch das Verfolgen der Geräuschquelle die Position des Schadens genau zu lokalisieren. Die beiden professionellen akustischen, hochauflösenden Kameras verfügen über 128 digitale MEMS-Mikrofone und wurden für den Einsatz in industriellen Anwendungen entwickelt. Sie verfügen daher über Schutzart IP54 und sind somit sowohl gegen Feuchtigkeit als auch Staub geschützt. Ferner ist es möglich, die Leckage zu quantifizieren, um die Kosteneinschätzung zu unterstützen – ein erweiterbarer Speicher und eine kostenlose Software runden das Angebot ab.

## Usability first - der praktische Einsatz zählt

Die Geräte sind einfach und intuitiv zu bedienen. Sie erfordern lediglich die Anpassung von zwei Parametern, dem Messfrequenzbereich und dem Dynamikbereich. Sie bieten sowohl Bild- als auch Videoaufnahmemodi für eine einfache und flexible Datenaufzeichnung. Die Prüfergebnisse können zur Analyse und Berichterstellung von der herausnehmbaren microSD-Karte oder über den USB-C®-Anschluss geladen werden.

**Megger.**

MPAC128 Akustikkamera

Best.-Nr.	St. CHF
3164766-3P	15171.10



**Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/mpac128](http://conrad.ch/mpac128)



**Mehr Mess- und Prüftechnik von Megger**  
auf [conrad.ch/megger](http://conrad.ch/megger)

# Reduzierter ökologischer Fussabdruck


→ Die aktuellen Kreuzlinienlaser und Ortungsgeräte von Laserliner setzen jetzt auf ein ressourcenschonendes Produktions- und Verpackungskonzept. Ihre Gehäuse bestehen weitestgehend aus recyceltem Kunststoff und leisten damit einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Die hochwertigen Ortungsgeräte können zuverlässig Metalle oder Holz sowie die Position und den Verlauf spannungsführender Leitungen in Wänden ermitteln. Dadurch werden unnötige Bohrlöcher vermieden und potenzielle Gefahren erkannt. Die permanente Spannungswarnung sorgt dabei für hohe Sicherheit.

## Vier Säulen, die Arbeit nachhaltig zu gestalten

1. Die Produktgehäuse bestehen aus bis zu 95 % recyceltem Plastik. Dadurch wird weniger Energie bei der Herstellung des Materials aufgewendet und die Ressource Erdöl geschont.
2. Die plastikfreien Verpackungen der hochwertigen Messtechnikprodukte haben einen Altpapieranteil von 75 %. Auf Füllmaterial aus Plastik, Styropor oder Schaumstoff sowie auf den Einsatz von mineralölhaltigen Druckfarben wird konsequent verzichtet.
3. Die Verpackungsgrößen sind reduziert, denn kleinere Verpackungen erfordern weniger Transporte mit Schiffen oder Lkw.
4. Die vierte Säule bildet das Service-Konzept „Reparieren statt wegwerfen“ mit Ersatzteilservice und schneller Reparaturabwicklung, um die Anhäufung von Elektroschrott zu verringern.

Und auch der Neubau des Firmensitzes von Laserliner reduziert 45 % der Primärenergie mit einer Photovoltaikanlage zur Energiegewinnung und der Energieeffizienz nach EG 55.

 **Video zum Produkt**  
auf [conrad.ch/easycross](https://conrad.ch/easycross)

## Laserliner

### Ortungsgeräte und Kreuzlinienlaser

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3171633-3P	Ortungsgerät für Metall und spannungsführende Leitungen	49.91
3171635-3P	Ortungsgerät für Holz, Metall, Kupfer, Eisen+ spannungsführende Leitungen	77.66
3183372-3P	Ortungsgerät für spannungsführende Leitungen im Trockenbau	36.96
3058920-3P	Kreuzlinien-Laser mit grüner Lasertechnologie	83.21
3058921-3P	Kreuzlinien-Laser mit grüner Lasertechnologie und Kompaktstativ	92.46



3058921

### Das Laserliner-Konzept für mehr Nachhaltigkeit



Produktion:  
**85 - 95% recycelter Kunststoff**



Verpackung:  
**100% plastikfrei**



Logistik:  
**Weniger Verpackung – mehr Platz**



Service:  
**Reparieren statt wegwerfen**

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter conrad.ch. Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise zzgl. der gesetzlichen MwSt., zzgl. Versandkosten.



# Kennlinien zur PV-Messung erstellen

➔ Die neuen I-U-Kennlinienschreiber-Kits zur Messung der Leistung von Photovoltaik-Anlagen schöpfen jetzt auch die Vorteile von Mehrstring-Anlagen voll aus.

Das hochpräzise Messgerät ermöglicht es, den Zustand und die Leistung von Solarmodulen und -anlagen zu bewerten und so die Performance und Langlebigkeit von PV-Anlagen zu verbessern. Der PVA-Analysator erfasst die I-U-Kennlinie eines Photovoltaik-Strangs oder -Moduls unter Verwendung einer kapazitiven Last. In der Regel erfolgt die Messung auf Strangebene, indem das Gerät entweder direkt mit dem Strang oder über einen Anschlusskasten verbunden wird. Es stehen Kennlinien mit 100 oder 500 Messpunkten zur Auswahl. Darüber hinaus ermittelt der Analysator die P-U-Kennlinie (Leistung/Spannung) sowie Werte wie I<sub>sc</sub>, Voc, Imp, Vmp, Pmax, Füllfaktor und Leistungsfaktor, der das Verhältnis zwischen der gemessenen und der erwarteten maximalen Leistung angibt.



Foto: Fluke

**FLUKE**

## Solmetrisches PV-Messgerät

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3161933-3P	FLUKE-PVA-1500HE2	14 014.76
3161938-3P	FLUKE-SOL-INS37-KIT	18 362.59



Weitere Messgeräte auf [conrad.ch/fluke](http://conrad.ch/fluke)

# Durchdachtes Set für Industrie-Anforderungen

➔ Das fertig gepackte Messgeräteset ist mit durchdachtem Zubehör wie Klettkabelbindern ausgestattet und bietet Anwendenden umfassende Möglichkeiten.

Das hochpräzise Handmultimeter mit umfangreichen Messfunktionen, erlaubt die Messung per App am Smartphone zu loggen. Der 2polige Spannungsprüfer zum Messen und Anzeigen von Gleich- und Wechselspannungen im elektrischen Niederspannungs-Stromkreis verfügt über einen akustischen und visuellen Durchgangsprüfer mit Widerstandsmessung und RCD-Test. Die Strommesszange ist für Ströme bis 400 A (AC und DC) ausgelegt.



3124656



Weitere Messgeräte auf [conrad.ch/voltcraft](http://conrad.ch/voltcraft)

**VOLTCRAFT**

## Messgeräte, -leitungs-Set

Best.-Nr.	Bezeichnung	Pckg. CHF
3124656-3P	Messgeräteset Industrie	443.99
3123166-3P	Messleitungs-Set Industrie	147.96



Messgeräte hier schnell und einfach kalibrieren





# Kommunikation neu definiert – solarbetriebenes Headset von 3M™ PELTOR™

→ Stellen Sie sich vor: kristallklare Kommunikation, selbst in lauter Umgebung. Ein Headset, das sich selbst auflädt, während Sie arbeiten. Und dazu noch eine App, die Ihnen die volle Kontrolle gibt. Mit dem 3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPV Headset ist das jetzt Realität.



3M™ Connected Equipment App für volle Kontrolle

## Sonnenenergie für grenzenlose Kommunikation

Nie wieder leere Akkus: Das PELTOR™ WS™ ALERT™ XPV nutzt die Kraft der Sonne und von künstlichem Licht, um sich selbst aufzuladen. Egal ob drinnen oder draussen, das Headset ist immer einsatzbereit. Für maximale Flexibilität im Arbeitsalltag zum freihändigen Kommunizieren und Streamen dank Bluetooth® MultiPoint.

## Lärmreduzierung trifft auf klare Sprachübertragung

Das geräuschunterdrückende Mikrofon sorgt dafür, dass Ihre Stimme klar und deutlich übertragen wird. Konzentrieren Sie sich auf das Wesentliche, während das Headset Ihre Ohren vor schädlichem Lärm schützt.

## Intuitive Steuerung per App

Mit der 3M™ Connected Equipment App haben Sie die volle Kontrolle über Ihr Headset. Passen Sie die Einstellungen individuell an Ihre Bedürfnisse an, überwachen Sie den Ladestatus und entdecken Sie weitere nützliche Funktionen. Das 3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPV Headset ist mehr als nur ein Kommunikationsmittel. Es ist ein unverzichtbarer Begleiter für alle, die Wert auf Produktivität, Sicherheit und Komfort legen.



WS™ ALERT™ XPV Headset

Best.-Nr.	St. CHF
3220180-3P	527.25

Hinweis: Bluetooth® ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc.





Komfortabel klein:  
69 x 28 x 14 mm

Reichweite:  
bis zu 10.000 m<sup>2</sup>  
bis zu 5 Stockwerke

Ca. 12 Stunden  
Betriebsdauer



Fotos: Albrecht

# Nahtlose Kommunikation für perfekten Service

➔ Das innovative Kommunikationssystem Albrecht Tectalk biz optimiert Arbeitsabläufe in sämtlichen serviceorientierten Bereichen wie in Hotels, der Gastronomie und dem Einzelhandel und macht den Arbeitsalltag effizienter.

Mit einem Gewicht von nur 35 Gramm ist das kompakte Gerät bequem in der Hosens- oder Jackentasche zu verstauen und lässt sich dank des Gürtelclips unauffällig an der Kleidung tragen. Mit einer beeindruckenden Reichweite von bis zu 3 km

ermöglicht es mühelose Kommunikation mit ausgezeichnetem Audio über eine Fläche von bis zu 10.000 m<sup>2</sup> und in Gebäuden mit bis zu fünf Stockwerken. Das Albrecht Tectalk biz bietet 16 voreingestellte Funkkanäle, was eine sofortige Verbindung innerhalb der Gruppe nach kurzer Abstimmung erleichtert. 53 CTCSS und 104 DCS Kodierungen schaffen die Möglichkeit geschlossene Benutzergruppen zu definieren. Zudem stehen verschiedene Headset-Optionen zur Verfügung, um den persönlichen Bedürfnissen der Mitarbeitenden gerecht zu werden. Dazu gehören In-Ear-Kopfhörer mit ergonomischen Silikonauflagen für individuellen Komfort sowie verschiedene Kabelvarianten und D-Form-Headsets.



## Tectalk Headsets

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. CHF
3305757-3P	Albrecht Tectalk biz, PMR446 Business Funkgerät	105,41
3305758-3P	Albrecht Tectalk biz, 10-fach Standlader	75,81
3305759-3P	Albrecht Tectalk biz, In-Ear Headset, 50 cm	11,98
3305760-3P	Albrecht Tectalk biz, In-Ear Headset, 100 cm	11,98
3305761-3P	Albrecht Tectalk biz, D-Form Headset, 50 cm	11,98
3305762-3P	Albrecht Tectalk biz, D-Form Headset, 100 cm	11,98

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter conrad.ch. Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise zzgl. der gesetzlichen MwSt., zzgl. Versandkosten.



Weitere Funkgeräte  
auf [conrad.ch/albrecht](http://conrad.ch/albrecht)

# Gebäude Management

Für einen  
zukunftsorientierten  
Betrieb.

[conrad.ch/gm](https://conrad.ch/gm)

