

# INNOVATION

Das Magazin von  
Conrad Electronic  
Ausgabe 02/2020  
Tel. 0 96 04 / 40 89 88  
conrad.de

## NEWS

### Talent für Thermografie

Spots und Temperaturverläufe mit den neuen  
Wärmebildkameras von Voltcraft® messen

Seite 5

### Labornetzgerät mit Schutzfunktionen

Neues, modular aufgebautes Step-down  
Gleichspannungs-Netzteil von Joy-it

Seite 13

### Intelligente IT-Lösungen für den Arbeitsplatz

Das neue Portfolio von Dell  
bietet maximale Performance

Seite 14



**CONRAD**

BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.

TECHNIK IM FOKUS  
GEBÄUDETECHNIK



**SIE MODERNISIEREN IHR  
GEBÄUDE? WIR BIETEN  
BESTE TECHNIK UMFASSEND  
AUS EINER HAND.**

**WILLKOMMEN BEI DER CONRAD SOURCING PLATFORM.**  
Mehr zu Gebäudetechnik unter [conrad.de/gebaeudetechnik](https://conrad.de/gebaeudetechnik)

**CONRAD** | BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.

# INHALT 02/2020

- 4 Einer für alle**  
Toolcraft Akkus machen den Wechsel zwischen unterschiedlichen Ladestationen überflüssig
- 5 Talent für Thermografie**  
Spots und Temperaturverläufe mit den neuen Wärmebildkameras von Voltcraft® messen
- 6 Eine für alles - Ansprüche hochschrauben**  
Mit optimierten Schraubgewinden von Fischer Power-Fast II

## TECHNIK IM FOKUS GEBÄUDETECHNIK

- 7 USB-Ports in der Wand**  
VDE zertifizierte Steckdose mit USB-C Ladebuchse und Schnellladefunktion
- 7 Ultimative Lösung für P2P-Messungen**  
Der Laser Entfernungsmesser mit P2P-Technologie von Leica macht's möglich
- 8 ENERGIESPARER:  
Der richtige Dimmer passend für jedes Leuchtmittel**  
Die neue ISO-gate® Technology von Ehmann setzt neue Maßstäbe



- 9 Mietobjekte smart bewirtschaften**  
Thermostate, Licht und smarte Geräte bei Abwesenheit wirtschaftlich regeln

- 10 Leckstromzangen für höchste Ansprüche**  
Leckstromzangen von Benning messen auch sehr kleine Ströme
- 11 Kontaktlos Spannungen und Distanzen messen**  
Multitalent: Der Klein Tools NCVT-6 erkennt Spannungen und misst Abstände
- 12 Präzision trifft Kraft**  
Bohr- und Sägezubehör mit Bosch Carbide-Technologie

- 13 Labornetzgerät mit Schutzfunktionen**  
Neues, modular aufgebautes Step-down-Gleichspannungs-Netzteil von Joy-it
- 14 Intelligente IT-Lösungen für den Arbeitsplatz**  
Das neue Portfolio von Dell bietet maximale Performance

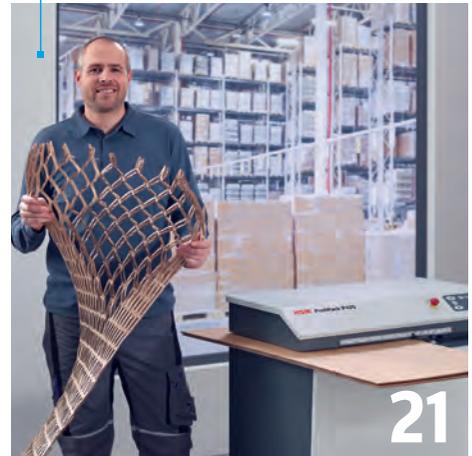
- 16 Workstations machen den Unterschied**  
Individuell optimierbare Workstations mit ISV-Zertifizierung
- 18 Smarte Business ThinkBooks mit Stil**  
Perfektes Preis-Leistungs-Verhältnis bei den neuen Lenovo ThinkBooks

- 19 MULTITASKING:  
Zwei Displays in einem Premium-Notebook**  
Das ZenBook Duo von ASUS mit XXL Multitasking-Arbeitsfläche



- 20 Extrem sicher, extrem schnell**  
Die externe SSD T7 Touch von Samsung mit Fingerabdrucksensor

- 21 RECYCLING:  
Nachhaltiges Verpackungsmaterial herstellen**  
Neue Verpackungspolstermaschinen von HSM mit erhöhter Schneidleistung



- 22 Glasklare Kommunikation**  
Das Albrecht Tour Guide System mit neuester 2,4 GHz ISM-Band-Technologie
- 23 Kartenterminal ohne Fixkosten**  
Das mobile Kartenterminal SumUp Air ohne Vertragsbindung oder Fixkosten

### IM INNENTEIL

Neue Marken und Produkthighlights auf 16 Seiten erleben





## Einer für alle

Das Potenzial von Akkuwerkzeugen hat sich mit der Lithium-Ionen-Technik in den letzten Jahren positiv weiterentwickelt. Das neue Toolcraft Wechsel-Akku System TAWB-200 bietet jetzt einen Akku für alle Geräte vom Schlagbohrer bis zur Stichsäge.

Auch wenn Akku-Werkzeugen, wie auch allen anderen Werkzeugen, Grenzen gesetzt sind, liegen diese in der Regel außerhalb des normalen Bedarfs. Lithium-Ionen-Akkus haben nichts mehr mit herkömmliche NiCd-Akkus gemein und können nicht mit der Kraft alter Akkus verglichen werden. Sie besitzen keinen Memory-Effekt und haben eine extrem geringe Selbstentladung von maximal 2% im Monat. Durch die Lithium-Ionen-Technik hat sich auch die Leistungsdauer enorm verlängert und die Ladezeit aber drastisch verkürzt. Trotzdem ist es immer noch ärgerlich, wenn der Akku während der

Arbeit den Dienst verweigert, weil es Zeit ist, ihn wieder aufzuladen. Wechselakkus sind häufig kostspielig und keine echte Alternative, wenn das entsprechende Werkzeug gar nicht so häufig zum Einsatz kommt.

**Kein Kabelsalat für unterschiedliche Systeme**  
Die Lösung bietet das neue Wechsel-Akku System TAWB-200 von Toolcraft. Diese Akkufamilie macht es möglich, dass der Akku des Akkuschaubers beispielsweise durch den Akku der Stichsäge ersetzt werden kann, wenn diese gerade nicht benötigt wird und umgekehrt. Dies

erweitert die Einsatzmöglichkeiten ungemein und erspart ungewollte Arbeitspausen, in denen der Akku geladen wird. Damit ist Schluss mit dem Kabelsalat vieler unterschiedlicher Ladegeräte, die zudem noch von sehr unterschiedlicher Qualität und Power sind. Zur Verfügung stehen der kraftvolle 20-V-System-Akku mit 2 Ah oder ein Akku mit der doppelten Kapazität von 4 Ah. Das Beste daran: Beide Systeme sind miteinander kompatibel und passen auf sämtliche TAWB Geräte.

Der einzige Unterschied ist, dass der größere Akku einfach doppelt solange durchhält.

## Leistungsstarke Akkus für die 20-V-Klasse

Die Toolcraft 20-V-Akkus mit 2 und 4 Ah sind die perfekte Unterstützung für alle 20-V-Akku-Geräte der Serie TAWB-200.

Sie machen den ständigen Wechsel zwischen unterschiedlichen Ladestationen überflüssig.



**Toolcraft AP-1100 Serie TAWB-200 Werkzeug-Akku**  
Ein Akku genügt für eine große Menge angebotener Werkzeuge, die in der Regel nur gelegentlich genutzt werden. Das neue Toolcraft Wechsel-Akku System TAWB-200 mit Lithium-Ionen Power und 20-V-Technik macht die beiden 2 Ah und 4 Ah Leistungsklassen kompatibel. Ein Universal- und Schnelllader stehen zur Verfügung, um alle Geräte der TAWB Serie betriebsbereit zu halten.

Best.-Nr.	Kapazität	St. €
1881809-GY	2 Ah	25.21
1881810-GY	4 Ah	42.01



1881810

### Kurze Ladezeiten

Ohne Selbstentladung, kein Memory-Effekt: Die Toolcraft Ladegeräte zur Spannungs-/Stromversorgung für alle 20-V-Elektrowerkzeuge der Serie TAWB-200.

[conrad.de/toolcraft](http://conrad.de/toolcraft)



1881812



# Talent für Thermografie

Die Wärmebildkameras WB 200 und WB 300 von Voltcraft® liefern hochauflösende Thermografiebilder. Die Messinstrumente sind leicht bedienbar und vielfältig einsetzbar - z. B. zur Prüfung von Fassaden und Elektroinstallationen.

Bildgebende Verfahren sind optimal, um Temperaturverläufe übersichtlich darzustellen. Denn Bereiche mit starker Hitze- bzw. Kälteentwicklung lassen sich im Wärmebild sofort erkennen. Zum Beispiel bei der Prüfung von Wärmedämmung an Gebäudefassaden, der Suche nach Kälteverlusten in Klimaanlage oder zur Kontrolle elektrischer Bauteile in Schaltkästen. Wärmebildkameras nutzen Infrarotlicht zur Temperaturmessung. Ein IR-Detektor erfasst die emittierte, reflektierte und durchgelassene Wärmestrahlung eines Objekts. Aus den Messwerten wird dann das Wärmebild errechnet.

## Zwei Messexperten für die Praxis

Die beiden neuen Wärmebildkameras von Voltcraft® sind akkubetrieben und decken einen Temperaturbereich von -10 bis +400° C ab. Zur Speicherung von Thermografiebildern kann eine optionale Mikro-SD-Speicherkarte bis 16 GB verwendet werden. Beide Geräte unterstützen die Messung von Temperaturspots und Temperaturverläufen größerer Flächen. Gerätespezifische Unterschiede gibt es bei der Bolometermatrix: Das Modell WB 200 bietet eine Auflösung von 80 x 60 Pixel, während das Modell WB 300 mit 160 x 120 höher auflöst.



Gut ausgestattet: Slot für Mikro-SD-Speicherkarte und USB-Ladebuchse

## Exakte Ergebnisse auf einen Blick

Die Wärmebildkameras WB 200 und WB 300 ermöglichen die schnelle Messung von Spot und Temperaturverläufen. Thermografische Bilder lassen sich zur Auswertung speichern.



Display 6,1 cm  
(2.4") TFT-LCD

**VOLTCRAFT.**

### VOLTCRAFT® Wärmebildkamera WB 200 und WB 300

Die akkubetriebenen Geräte decken einen Messbereich von -10 bis +400° C ab und bieten eine Grundgenauigkeit von 3,5 %. Verschiedene Modi erlauben die Messung größerer Flächen bzw. eng definierter Spots. Ein 240 x 320 Pixel großes TFT-Display stellt das Wärmebild dar. Die Bolometermatrix beträgt 80 x 60 Pixel (WB 200) bzw. 160 x 120 Pixel (WB 300).

Best.-Nr.	Bezeichnung	St. €	ab 5 à	ab 10 à
1897504-GY	VOLTCRAFT WB-200 Wärmebildkamera	419.33	406.75	398.37
2127008-GY	VOLTCRAFT WB-300 Wärmebildkamera	760.51	737.69	722.48



### Messen, prüfen, testen

Das Portfolio von Conrad bietet Ihnen eine umfassende Auswahl an mobilen sowie stationären Messinstrumenten und Testern für unterschiedliche Einsatzzwecke. [conrad.de/voltcraft](http://conrad.de/voltcraft)



# Eine für alles - Ansprüche hochschrauben

Mit den optimierten Schraubgewinden der fischer Power-Fast II lassen sich erstaunliche Effekte erzielen: Schnelles Anbissverhalten und Vorfräsen erleichtern die Arbeit - das spart Zeit und die Laufzeit der Akkuschrauber wird deutlich verlängert.

Wer häufig mit Befestigungsaufgaben zu tun hat, kennt das: unbrauchbare Schrauben in den Kartons mit Schraubköpfen, die nicht richtig ausgeformt sind oder mangelhaft gefertigte Gewinde. Solche Fehlpressungen werfen ein kritisches Licht auf die Qualitätsüberwachung in der entsprechenden Fertigung.

Die Premiumprodukte von fischer heben sich in puncto Qualität seit jeher ab. Die neueste Innovation mit dem Namen fischer Power-Fast II garantiert durch die ETA-Zulassung hohe Sicherheit und beste Qualität. Aber nicht nur das: Die Schraubengeometrie der neuen Spanplattenschraube sorgt für eine schnelle, komfortable und flexible Montage.

## Anspruchsvolle und leistungsstarke Verbindungen

Der neue Unterkopf mit optimiertem Doppelkonus und neuen Frästaschen sorgt für geringere Schäden an Holz oder Metallteilen als bei handelsüblichen Schrauben. Die Folge davon ist nicht nur eine bessere Optik am Material, sondern auch die Vermeidung von Angriffsflächen für Korrosion. Schaftfräsrippen in Kombination mit der Kernfräsergeometrie reduzieren den Einschraubwiderstand spürbar. Eine erhöhte Gewindesteigung verkürzt die Einschraubzeit deutlich und sorgt für eine kräfte- und akkuschonende Montage. Gerade auf Baustellen hilft diese Innovation, Projekte wirtschaftlich durchzuführen. Die Hochleistungs-Wachsbeschichtung vermindert das Einschraubdrehmoment und die Kernfräsergeometrie erlaubt ein problemloses randnahe Verschrauben. Die galvanische Verzinkung, blau passiviert, enthält keine Chrom VI Anteile und ist damit sehr umweltverträglich. Neue Antriebsgrößen reduzieren die Anzahl der Bitwechsel im Bereich von D3-D6 auf nur 2 Wechsel (D3,0 -> D3,5 und D5,0 -> D6,0). Auch das sorgt für ein zeitsparendes Arbeiten.

Spitze mit schnellem Anbiss

Kernfräser: reduziert die Randabstände

Gewindesteigung: reduziert die Einschraubzeit

Geometrie: erlaubt eine zuverlässige Dübelanwendung

Schaftfräser: reduziert das Einschraubmoment

Unterkopffrästaschen: verursacht weniger Schaden an Anbauteilen

Anwendung Holz in Holz

Anwendung Metall auf Holz

Anwendung im Dübel

Bit-Wechsel-System: Nur noch 2-Bit-Wechsel im Bereich  $\varnothing 3 - \varnothing 6$  notwendig

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2020

Foto: fischer.de

## Know How im Holzbau - Technik trifft Design auf höchstem Niveau

Die Kombination aus der Schraubenspitze mit drei Rippen, der neuen Kernfräsergeometrie und den Unterkopffrästaschen begünstigen ein geringeres Eindrehmoment der Schrauben und ermöglichen ein randnahe Verschrauben ohne das Holz zu spalten.

**fischer**

### fischer Power-Fast II

Zum Befestigen und Beiziehen von Holzelementen, Bepunktungen, Sockelleisten und zur Befestigung von Tür- und Möbelbeschlägen. Die Kernfräsergeometrie ermöglicht bei randnahen Verschraubungen einen exakten, splitterfreien Oberflächenabschluss ohne Abreißen der Schraube. Neuartige Spitze mit drei Rippen für schnelles Anbissverhalten.



Best.-Nr.	Inhalt	Abm. ( $\varnothing \times L$ )	Herst.-Teilenr.	Mindestbestellmenge (Pckg.)	Pckg. €
2247271-GY	500 St.	3 mm x 45 mm	670021	1	10.92
2247295-GY	500 St.	3.5 mm x 45 mm	670125	1	16.80
2246904-GY	500 St.	4 mm x 60 mm	670177	1	25.21
2246827-GY	500 St.	4.5 mm x 60 mm	670275	1	25.21
2247464-GY	500 St.	5 mm x 60 mm	670379	1	27.73
2247364-GY	200 St.	6 mm x 60 mm	670482	1	17.98
2247140-GY	200 St.	6 mm x 70 mm	670484	1	18.48
2246957-GY	100 St.	6 mm x 100 mm	670457	1	12.60

### fischer Power-Fast II

Das komplette fischer Power-Fast II Sortiment finden Sie unter [conrad.de/power-fast-II](http://conrad.de/power-fast-II)

# USB-Ports in der Wand



Foto: AdobeStock; Jevanto Productions

Mobile Geräte sind unsere ständigen Begleiter im Alltag. Und ihr Energiehunger blockiert die raren Steckdosenplätze. Eine ganz besondere USB-Steckdose schafft jetzt Abhilfe.

**2USB** Die Anzahl der USB-Geräte, die wir im Einsatz haben nimmt rasant zu. Nicht mehr nur Smartphones und Tablets sind am Start, sondern auch Ventilatoren und sogar kleine Kühlschränke. Die Folge: Steckdosen sind belegt, permanent muss umgestöpselt werden. Ersetzt man jedoch die vorhandene Steckdose durch eine, die zusätzlich USB-Ladeports besitzt, wird dieses Problem elegant gelöst.

**USB-C Ladebuchse und Schnellladefunktion** Und mit der 2USB inCharge PRO 15W geht noch mehr: Als Marktneuheit ist sie VDE zertifiziert, besitzt eine zusätzliche USB-C Ladebuchse und Schnellladefunktion. Mit den Abmessungen 55 x 55 mm kann diese Steckdose in die meisten gängigen Rahmen integriert werden. Die geringe Einbautiefe von 32 mm ist passend für jede konventionelle Gerätedose. Damit funktioniert überall Hochleistungsaufladen mit bis zu 2400mA an 2 gleichzeitig nutzbaren USB Ports – auch Geräte mit größeren Akkus wie Tablets, Powerbanks und Digitalkameras können problemlos geladen werden. ChargeMax sorgt für intelligentes und effizientes Laden, das Ladeprotokoll des angeschlossenen Gerätes wird dynamisch erkannt. Unabhängig davon zu welcher Marke das Gerät gehört (Samsung, Apple, Huawei etc.) ist optimiertes Laden garantiert.

## USB-C mit intelligentem Lademanagement (bis 3A, 15W)



**Schutzkontakt-Steckdose mit USB-Ladeausgang, Kinderschutz**

Best.-Nr.	St. €
2246498-GY	54.62

und vieles mehr unter:  
[conrad.de/gs](http://conrad.de/gs)

## Weitere USB-Steckdosen

USB-Steckdosen für Einbau, Aufbau und als Adapter mit erhöhtem Berührungsschutz finden Sie hier.  
[conrad.de/usb-steckdose](http://conrad.de/usb-steckdose)



# Ultimative Lösung für P2P-Messungen



Foto: Leica

Der DISTO™ S910 macht komplexe Ebenen wie zum Beispiel bei Dächern bequem und exakt berechenbar, indem mehrere Punkt-zu-Punkt-Messungen (P2P) durchgeführt werden.

**Leica Geosystems** P2P bedeutet Point to Point und beschreibt eine revolutionäre Messart, die der DISTO™ S910 beherrscht. Das Universalmesswerkzeug verfügt über eine Punkt zu Punkt Messtechnologie, die den Abstand zwischen zwei Punkten unabhängig von Höhe und Winkel ermittelt.

**P2P-Technologie zum räumlichen Messen** Man kann so Spannmaße ermitteln, Flächen von Fassaden oder einfach Distanzen zwischen perspektivisch verzogenen Punkten berechnen. Der eingebaute digitale 4-fach Zoom, der sich bereits in anderen Leica Distanzmessgeräten bewährt hat, sorgt für die nötige Präzision auf dem großen Farbdisplay. Mit dem Stativ TRI 120 und dem Adapter FTA 360-S gelingt das genaue Anvisieren auch über große Entfernungen. Der Smart Base Messfuß lässt dabei Horizontalwinkel von 360° und Vertikalwinkel zwischen -40° und 80° zu. Die Measure Plan Funktion empfängt automatisch die P2P Messungen, so dass detaillierte Boden- und Wandpläne von unregelmäßigen Formen und schwer zu erreichende Punkten erstellt werden können. Zusammen mit der Leica DISTO™ Plan App werden die Aufrisse anschließend einfach als DXF- oder DWG-Datei in die gewohnte CAD-Software exportiert. Die Funktion Sketch on Photo erlaubt sogar die Bemaßung von Objekten im Foto.

## Revolutionäres handgeführtes Laserdistanzmessgerät



**Leica DISTO™ S910 P2P-Package**

Best.-Nr.	St. €
2229250-GY	1799.-

und vieles mehr unter:  
[conrad.de/entfernungsmesser](http://conrad.de/entfernungsmesser)

## Laserentfernungs- und Ultraschallentfernungsmesser

Alle Messwerkzeuge und nützliches Zubehör von namhaften Herstellern finden Sie auf [conrad.de/entfernungsmesser](http://conrad.de/entfernungsmesser)



# Der richtige Dimmer passend für jedes Leuchtmittel

Bisher war die Dimmertechnologie immer abhängig von den eingesetzten Leuchtmitteln. Dieser Dimmer ist erstmalig passend für alle Leuchtmittel, egal ob Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt benötigt wird.

Der Einsatz von Energiespar- und LED-Lampen in Gebäuden ist mittlerweile Standard. Doch diese Leuchtmittel liefern mit den bisher verbauten herkömmlichen Dimmern keine zufriedenstellenden Ergebnisse. Viele herkömmliche Dimmer können dimmbare LEDs gar nicht oder nur mit geringen Helligkeitsspannen dimmen. Selbst bei ausgeschaltetem Dimmer kommt es mitunter zum Flackern oder Aufleuchten der stromsparenden Leuchtmittel.

Der Drehdimmer von Ehmann 5591x0000 löst diese Probleme durch seine einzigartige revolutionäre Dimmtechnik. Er ist absolut universell einsetzbar. Egal, welche Technologie oder welches Leuchtmittel zum Einsatz kommt oder um welche Anschlussart es geht.

## Universeller Alles-Dimmer

Der leistungsstarke LED Universaldimmer T55.00 ist perfekt geeignet für Einzelplatzlösungen, kann jedoch gleichermaßen in bereits bestehende Schalterprogramme der Größe 55x55 integriert werden. Somit ist auch der Dimmer mit allen Drehdimmer-Abdeckungen von Gira, Busch Jaeger, Berker und Jung kompatibel. Damit ist der Alleskönner nicht nur bei Neubauten die richtige Wahl, sondern auch für die Durchführung von Modernisierungsarbeiten zum Austausch bestehender Technik

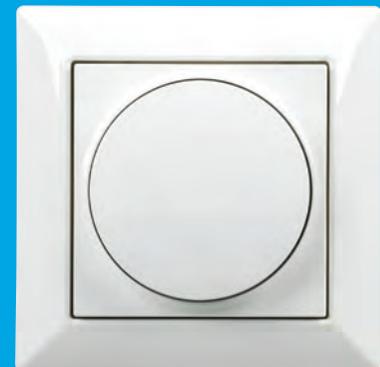
geeignet. Durch die frei wählbare Einstellung des Dimmprinzips und der Einstellung der minimalen und maximalen Helligkeit als Optimierungsmöglichkeit zum flackerfreien Dimmen wird eine maximale Kompatibilität mit fast allen LEDs gewährleistet. Der Nullleiter kann ebenfalls angeschlossen werden, bleibt aber optional. Sofern der Nullleiter angeschlossen wird, wird dieser vom Dimmer automatisch erkannt. Abgesichert ist der Dimmer über einen elektronischen Kurzschluss- und Überlastschutz sowie über einen Übertemperaturschutz, der nach Auslösung automatisch wieder reaktiviert wird. Der echte Ein-/Aus-Schalter macht diesen Dimmer außerdem zum Energiesparer, weil diese Funktion Standby Verbräuche vermeidet.



Verwendbar als Einzelplatzlösung oder zur Integration in Schalterprogramme mit 55x55 mm Normausbruch.

## Passender Dimm-Modus ohne zu flackern

Die neue ISO-gate® Technology von Ehmann setzt neue Maßstäbe in Bezug auf LED Kompatibilität, Dimmverhalten, Nutzerfreundlichkeit, Leistung, Effektivität und Sicherheit.



### LED Universaldimmer T55.00 mit Abdeckung

Mit dieser universellen Dimmtechnik sind Sie frei und flexibel in der Wahl Ihrer Leuchten – vorausgesetzt sie sind vom Hersteller als dimmbar deklariert. Der Universaldimmer mit ISO-gate® Technology eignet sich ideal für alle dimmbaren

Leuchtmittel mit einem maximalen Leistungsspektrum bis 400W und LED-Kompatibilität. Frei wählbare Einstellung des Dimmprinzips und absolut geräuschlose Arbeitsweise durch Silent Technology.

Best.-Nr.	St. €
2202165-GY	58.82



Foto: AdobeStock; KB3

Alle Informationen auf einen Blick mit frei konfigurierbaren Dashboards



# Mietobjekte smart bewirtschaften

Smart Home Technik in kurz- oder langfristig vermieteten Wohnungen macht für Eigentümer Sinn: Ohne direkt vor Ort sein zu müssen, lassen sich bei Leerstand unnötige Energiekosten und Heizkosten vermeiden.

Die Schlagwörter sind Betriebskostensenkung und Optimierung der Wartungszeiten. Wenn Thermostate und Klimaanlage automatisiert sind und nur dann laufen, wenn die Wohnung tatsächlich vermietet ist, sind Einsparungen in signifikanter Höhe möglich. Die Investitionen in die Technik amortisieren sich daher schnell. Via Smartphone können smarte Geräte aus der Entfernung gesteuert werden. Noch smarter wird's, wenn sinnvolle Regeln erstellt werden und die Steuerung automatisiert abläuft. Intelligente Heizkörper-Thermostate regulieren dann in Verbindung mit Tür- und Fensterkontakten die

Raumtemperatur selbsttätig und stellen Heizkörper aus, wenn im Raum ein Fenster geöffnet wird. Die Außenbeleuchtung schaltet sich in der Dämmerung automatisch ein - oder Bewegungsmelder sorgen dafür, dass die Lampen nur bei Bedarf anspringen. Mit Conrad Connect können auch vorhandene Smart Home Lösungen unterschiedlicher Hersteller untereinander vernetzt werden und zusammenarbeiten. Darüber hinaus werden klassische Elektrogeräte, die nicht smart sind, mit sogenannten Zwischensteckern in die Lage versetzt, sich in den smarten oder automatisierten Betrieb zu integrieren.

## Alles im Blick - alles im Griff

Conrad Connect lässt sich einfach über Kalender mit Ihrem Buchungssystem oder CRM - wie z.B. Salesforce - synchronisieren. Auf diese Weise können alle smarten Geräte zum gewünschten Termin hin in Aktion gesetzt werden: Ist die Immobilie gerade vermietet, wird die Heizung automatisch auf die passende Temperatur hochgestellt und nach Ende der Buchung wieder ausgeschaltet. Mit übersichtlichen Dashboards behält man alles im Blick und kann sich bei Problemen automatisch warnen lassen.

**Detaillierte Informationen finden Sie auf unserer Website: [https://bit.ly/cc\\_mietobjekte](https://bit.ly/cc_mietobjekte)**

## Smart Home für Mietobjekte

Sorgen Sie für mehr Schutz Ihrer eigenen vier Wände. Steuern Sie Licht und z. B. die Raumtemperatur über elektronische Heizkörperthermostate - auch wenn Sie nicht da sind.



2233301

### IP Set Heizen + Wandthermostat basic

Best.-Nr.	Pckg. €
2233301-GY	125.97



1923793

### IP Aktionsset Alarm

Best.-Nr.	Pckg. €
1923793-GY	150.43

homematic IP

tp-link



1545991



1545993

### TP-LINK LED-Leuchtmittel

Best.-Nr.	Energieverbrauch	Leuchtfarbe	Leistung	St. €
1545991-GY	10 kWh/1000h	Warm-Weiß	10 W	25.21
1545993-GY	11 kWh/1000h	RGBW	11 W	50.42

Foto: Benning

# Leckstromzangen für höchste Ansprüche

Die Leckstromzangen von Benning sind wertvolle Diagnoseinstrumente, die im Gegensatz zu herkömmlichen Stromzangen zusätzlich auch sehr kleine Ströme wie Ableit- und Differenzströme in elektrischen Anlagen zuverlässig messen.

Damit sind die beiden Echteeffektiv-Leckstromzangen von Benning eine ideale Ergänzung zu Sicherheitsprüfgeräten und die Alternative zur Isolationsmessung. Die hochpräzisen True RMS Zangen decken Isolationsfehler bei defekten Kabeln, losen Klemmen, Verschmutzungen oder Feuchtigkeit zuverlässig auf. Für diese Instandhaltungsarbeiten müssen die elektrischen Anlagen nicht abgeschaltet werden. Sie zeigen unabhängig von der Signalform des Stroms den tatsächlichen, effektiven Wert des Wechselstroms korrekt an. Herkömmliche Stromzangen und Multimeter sind mit dem mittelwertbildenden Mess-

verfahren (RMS) überfordert, wenn Blindleistungen im Netz durch nicht-lineare Lasten entstehen.

## Mehr Funktionen als üblich

Das Modell Benning CM 9-1 ist „funktionsoptimiert“ und hat neben der Strommessung von 0,010 mA - 60 A AC True RMS (Auflösung 1  $\mu$ A) noch weitere zusätzliche Funktionen. So sind Spannungsmessungen bis 600 V, die Widerstandsmessung und die Durchgangprüfung möglich. Die Benning CM 9-1 mit einer Zangenöffnung bis 23 mm besitzt einen Spitzenwertspeicher (Peak), Messwertspeicher (Hold) und den Nullab-

gleich (Zero). Mit der CM 9-2 wird per Bluetooth® auch die Messwertübertragung an Android- und iOS-Smartphones und Tablets ermöglicht. Mit der kostenfreien App werden Messwerte im zeitlichen Verlauf erfasst, aufgezeichnet, dokumentiert und direkt zur Einsicht geteilt. Das Modell CM 9-2 besitzt einen Messwert- (HOLD) und Maximal-/Minimalwertspeicher (MAX/MIN). Die mit 40 mm deutlich größere Zangenöffnung als beim CM 9-1 verfügt zudem über eine LED Messstellenbeleuchtung – sehr hilfreich in schlecht beleuchteten Umgebungen wie beispielsweise in Schaltschränken.

## Mit Gerätefilter und Magnetschutz

Die Benning Leckstromzangen sind die idealen Messwerkzeuge zur vorbeugenden Instandhaltung und Fehlersuche, um Sach-, Personenschäden und Stromausfälle zu vermeiden.

**BENNING**

### Benning Stromzange CM 9-1/CM 9-2

Die Stromzangen berücksichtigen den Schutz gegen externe niederfrequente Magnetfelder:  $\leq 30$  A/m der Einsatzklasse 2 gemäß EN 61557-13 und die Frequenzcharakteristik gemäß EN 61557-16 zur Prüfung elektrischer Geräte. Beide Modelle verfügen über einen Gerätefilter mit der Grenzfrequenz 1 kHz und Tiefpassfilter (40-70 Hz) zur Unterdrückung hochfrequenter Störsignale.

Best.-Nr.	Ausführung	St. €	ab 5 à	ab 10 à
2236936-GY	CM 9-2	520.17	504.57	488.96
2236935-GY	CM 9-1	389.-	377.33	365.67



2236935

2236936

### Messgeräte, Multimeter und Stromzangen

Finden Sie weitere Diagnoseinstrumente von Benning für den professionellen Einsatz in Industrie, Handwerk und technischem Service: [conrad.de/benning](http://conrad.de/benning)



# Kontaktlos Spannungen und Distanzen messen

Der NCVT-6 ist durch seine Doppelfunktion als berührungsloser Spannungs- und Entfernungsmesser prädestiniert für ein breites Anwendungsspektrum in den Bereichen Security, Unterhaltungsindustrie, Informationstechnik und Überwachung.

Der Klein Tools NCVT-6 ist ein kontaktloser Spannungsprüfer (NCVT) mit integriertem Laser-Entfernungsmesser. Er kann Spannung über den gesamten Bereich von 12 bis 1000 Volt AC erfassen und Entfernungen zwischen 51 mm und 20 m messen. Die Laser-Entfernungsmessung funktioniert unabhängig vom NCVT mit einer einfach zu bedienenden, intuitiven Benutzeroberfläche. Der Wechsel zwischen Spannungserkennung und Laser-Entfernungsmessung funktioniert denkbar einfach mit nur einer Taste.

## Umkehrkontrastanzeige

Eine gut lesbare Umkehrkontrastanzeige sorgt für optimale Sichtbarkeit auch bei schlechten Lichtbedingungen. Die NCV-Anzeige funktioniert gleichzeitig als visuelle und auch als akustische Spannungsanzeige bei Erkennung von AC-Spannungen. Man kann auch einfach zwischen verschiedenen Maßeinheiten wechseln: Meter, Zoll mit Dezimalstellen oder Brüchen und Fuß mit Dezimalstellen oder Brüchen. Unabhängig vom NCVT lassen sich Distanzen über einzelne oder kontinuierliche Entfernungsmessungen ermitteln. Unter normalen Betriebsbedingungen erzielt der NCVT-6 auf Abstände zwischen 51 mm (2 Zoll) und 10 m (32,8 Fuß) eine Genauigkeit von etwa 1,6 mm (1/16 Zoll). Auf Abstände zwischen 10 m (32,8 Fuß) und 20 m (65,6 Fuß) erzielt der NCVT-6 eine Genauigkeit von etwa 3,2 mm (1/8 Zoll).

Das insgesamt unter 100 g schwere Leichtgewicht inklusive Batterien leistet hervorragende Arbeit bei der berührungslosen Spannungsprüfung in einadrigen und mehradrigen Kabeln, Leistungsschaltern, Beleuchtungskörpern, Schaltern, Steckdosen und Leitern. Die Schutzstufung CAT IV 1000 Volt erweitert seinen Einsatzbereich und Schutz.



Foto: Klein Tools

## Geniales Multitalent

Der voll funktionsfähige kontaktlose Spannungsprüfer mit integriertem Laser-Entfernungsmesser erkennt Spannungen und misst außerdem Abstände von 51 mm bis 20 m.



### NCVT-6 Kontaktloser Spannungsprüfer mit Laser-Entfernungsmesser

Gleichzeitige visuelle und akustische Spannungsanzeige bei Erkennung der Wechsellspannung. Klasse II, 630 bis 670 nm, max. Leistung <1 mW. Einfach zu bedienende, intuitive Benutzeroberfläche, schneller Wechsel zwischen Laser-Entfernungsmessung und Spannungserkennung mit nur einer Taste. Schutzart: IP40 - staubgeschützt.

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à	ab 10 à
2182198-GY	60.50	58.69	56.87





# Präzision trifft Kraft



Beim Bearbeiten harter Materialien geraten viele Werkzeuge an ihre Grenzen. Die Bosch Carbide-Produktserie macht Elektrogeräte leistungsfähig wie nie. Für exakte Schnitte sowie saubere Bohrungen in Metall, Stein und Holz.

Ob auf der Baustelle, beim Maschinenbau oder in der Werkstatt – bei widerstandsfähigen Materialien wie Metall, Gusseisen und Stahlbeton arbeiten viele Elektrowerkzeuge an der absoluten Belastungsgrenze. Gelingt es gerade so, das Material zu bearbeiten, sind unsaubere Schnittkanten oder ausgefranzte Bohrlöcher Alltag. Zeitfressende Nacharbeiten sind die Folge. Speziell bei komplexeren Arbeiten, wie dem Einkürzen von Metalleisten ist neben Kraft absolute Präzision gefragt. Das gilt auch fürs Bohren in harten Materialien wie Stahlbeton oder besonders empfindlichen Werkstoffen wie Lochziegel. Doch nicht nur die reine Kraftübertragung ist entscheidend. Oft erfordert der hohe Verschleiß den häufigen Austausch von Bohrern und Sägeblättern. Das kostet Zeit und Geld.

### Mit der Carbide-Technologie definiert Bosch eine neue Leistungsklasse

Für seine neue Zubehörserie setzt Bosch auf eine Legierung aus Carbide, dem härtesten Material der Welt. In jahrelanger Entwicklung entstanden Bohrer und Sägeblätter, die den härtesten Anforderungen in Handwerk und Industrie gewachsen sind. So bewältigt z.B. der Carbide-Bohrer SDS max-8X Einsätze in Beton und Stahlbeton. Geringe Wärmeentwicklung und hohe Langlebigkeit zeichnen das Werkzeug aus.

Auch beim Schneiden von Metall, Holz und weiteren Werkstoffen spielt die Carbide-Legierung ihre Vorteile aus. Die Sägeblätter überzeugen mit hoher Stabilität und außergewöhnlicher Schnittpräzision. Selbst extrem harte Metalle wie Gusseisen lassen sich so problemlos trennen. Die hochfeste Legierung minimiert dabei den Verschleiß, sodass Sägeblätter seltener als üblich gewechselt werden müssen.

### Cleverer Lösungen auch für knifflige Aufgaben

Doch nicht allein die pure Haltbarkeit spricht für die Carbide-Produkte. So bietet Bosch besonderes Zubehör für komplexe Arbeiten, etwa den Starlock AIZ 45 AT Metal Max. Das Sägeblatt erlaubt ein direktes Schneiden an Materialkanten und kann so z.B. für die Bearbeitung von Gipskartonplatten oder Metallverblendungen genutzt werden. Ebenfalls ein unverzichtbarer Helfer ist die Endurance for Heavy Duty Lochsäge. Das Universaltalent sägt saubere Ausschnitte in Alu, Stahl, PVC, Holz und Keramik. So lassen sich Sanitär- oder Elektroinstallationen schnell und ohne Werkzeugwechsel an unterschiedlichsten Oberflächen vornehmen. Fazit: Für anspruchsvolle Aufgaben ist die Carbide-Serie von Bosch die erste Wahl!

Weitere Informationen unter [conrad.de/bosch-carbide](http://conrad.de/bosch-carbide)

## Allen Aufgaben gewachsen

Das Bohr- und Sägezubehör mit Bosch Carbide-Technologie erlaubt die Bearbeitung harter und komplexer Materialien. Präzision und Langlebigkeit kennzeichnen die Produkte.



<p>Bohrloch-Ø 16 mm Gesamtlänge 540 mm</p>  <p><b>SDS max-8X Hammerbohrer</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Best.-Nr.</th> <th>St. €</th> </tr> <tr> <td>2160586-GY</td> <td>37.81</td> </tr> </table>	Best.-Nr.	St. €	2160586-GY	37.81	<p>Gesamtlänge 150 mm Dicke 1,25 mm</p>  <p><b>Säbelsägeblatt S 955 CHM, Speziell für Hartmetall, 10er-Pack</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Best.-Nr.</th> <th>Pckg. €</th> </tr> <tr> <td>1644663-GY</td> <td>73.95</td> </tr> </table>	Best.-Nr.	Pckg. €	1644663-GY	73.95	<p>Länge 132 mm</p>  <p><b>Stichsägeblatt T 341 HM, Speziell für Fasern und Gips, 3er-Pack</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Best.-Nr.</th> <th>Pckg. €</th> <th>ab 5 à</th> </tr> <tr> <td>509035-GY</td> <td>21.-</td> <td>19.43</td> </tr> </table>	Best.-Nr.	Pckg. €	ab 5 à	509035-GY	21.-	19.43	<p>9-teilig Lochsägen von 22-68 mm</p>  <p><b>Universalset im Koffer mit 6 Lochsägen für Eisen, Stein, Beton Kunststoff und Holz</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Best.-Nr.</th> <th>Pckg. €</th> </tr> <tr> <td>2208389-GY</td> <td>286.43</td> </tr> </table>	Best.-Nr.	Pckg. €	2208389-GY	286.43	 <p><b>Carbide Tauchsägeblatt AIZ 20 AT Metal, 40 x 20 mm, 5er-Pack</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Best.-Nr.</th> <th>Pckg. €</th> </tr> <tr> <td>1596449-GY</td> <td>50.42</td> </tr> </table>	Best.-Nr.	Pckg. €	1596449-GY	50.42
Best.-Nr.	St. €																									
2160586-GY	37.81																									
Best.-Nr.	Pckg. €																									
1644663-GY	73.95																									
Best.-Nr.	Pckg. €	ab 5 à																								
509035-GY	21.-	19.43																								
Best.-Nr.	Pckg. €																									
2208389-GY	286.43																									
Best.-Nr.	Pckg. €																									
1596449-GY	50.42																									



Foto: Getty Images; iStockphoto

## Labornetzgerät mit Schutzfunktionen

Unter der Modellbezeichnung „RD6006“ bringt SIMAC Electronics unter seiner Marke „Joy-it“ ein neues, modular aufgebautes Labornetzgerät auf den Markt, das weder in einer gut sortierten Ausbildungswerkstätte noch im Elektroniklabor fehlen sollte.

Das RD6006 kann in Verbindung mit einer leistungsstarken Gleichstromquelle bis zu 60 Volt und 6 Ampere bereitstellen. Dabei verfügt es über eine breite Palette an verschiedenen Limitierungs- und Schutzfunktionen, welche ein sicheres Arbeiten gewährleisten: Konstantspannungsbetrieb, Konstantstrombetrieb, Überspannungsschutz, Überstromschutz und auswechselbare Sicherungen auf der Hauptplatine.

Das RD6006 verfügt über ein übersichtliches, mit vielen Funktionen ausgestattetes Tastenfeld und ein 6 cm (2.4“) großes Farb-LCD Display. Es bietet insgesamt 9 Speicherplätze für Ihre individuellen

Konfigurationen. Über die in der Front integrierte Micro-USB Schnittstelle können Sie das RD6006 mit Ihrem PC verbinden und durch die verfügbare Software komplett steuern. Optional ist auch ein separates WiFi Modul und eine kostenlose Handy App verfügbar. Ein weiteres, sehr interessantes Feature ist die einstellbare, kontrollierte Lade-funktion, CCCV, für Akkus oder Batteriezellen.

Um den Einsatz des RD6006 möglichst nach den Wünschen und Bedürfnissen des Anwenders zu gestalten, bietet Joy-it sein Labornetzgerät nebst Zubehör jeweils separat an.

### Empfohlenes Zubehör:

1. WiFi Modul zur Steuerung über App (2238999)
2. Gehäuse Compact (2207503)
3. Gehäuse Comfort (2207504)
4. RD6006 Netzteil (2239000)

Diese sind jedoch nicht zwingend zum Betrieb des RD6006 notwendig, so dass Sie es nach Bedarf integrieren oder bereits vorhandenes Equipment verwenden können.

## Abwärtswandler mit Schutzfunktionen

Das modular aufgebaute Step-down-Gleichspannungs-Netzteil RD6006 kann in verschiedenen Betriebsarten wie Konstantstrombetrieb oder Konstantspannungsbetrieb genutzt werden.



### Joy-it RD6006 programmierbares Labornetzgerät

Das Labornetzteil RD6006 kann in Verbindung mit einer leistungsstarken Gleichstromquelle bis zu 60V und 6A bereitstellen. Das Netzteil verfügt über ein Tastenfeld, welches die Bedienung sehr komfortabel gestaltet und Zugriff auf 9 Speicherplätze bietet. Zudem verfügt es über eine USB Schnittstelle, über die das Gerät bequem via Software von einem PC bedient werden kann, sowie eine Ladefunktion für Akkus.

Best.-Nr.

2207502-GY

St. €

65.55



### Optionales Zubehör und Erweiterungen

Als optionales Zubehör stehen zwei verschiedene Gehäusevarianten, ein WiFi-Modul und ein Netzteil zur Verfügung. Informationen finden Sie auf: [conrad.de/joy-it](http://conrad.de/joy-it)



# Intelligente IT-Lösungen für den Arbeitsplatz



Foto: Dell



Foto: Dell



Foto: Dell



Foto: Dell

Flexibel und leistungsstark: Die intelligenten IT-Lösungen von Dell ermöglichen die Einrichtung passgenauer Arbeitsplätze. Vom klassischen PC-Büroarbeitsplatz über Dockingstation-Lösungen für Vielreisende bis zum All-in-One-Rechner fürs Home Office. Top-Konnektivität ist bei der gesamten Hardware eingebaut. Denn alle Geräte vom Tablet bis zum Monitor bieten USB-C™-Schnittstellen.

Mobil und ergonomisch: Tablets unterstützen die Digitalisierung unterwegs, z. B. im Außendienst und Service sowie in der Logistik.

Konnektiv und kreativ: Smarte Lösungen fürs Homeoffice sorgen für perfekte Vernetzung mit der Zentrale und einfache Nutzung von Collaboration-Tools.

Das neue IT-Produktportfolio von Dell bietet maximale Performance fürs ganze Unternehmen.

Denn Hardware und Zubehör sind optimal aufeinander abgestimmt. So lassen sich alle typischen Einsatzszenarien perfekt abdecken: stationäre Nutzung, mobiles Arbeiten und der Einsatz im Homeoffice.



Perfekt durchdacht für die Praxis: Einfache Bedienung, hohe Leistung und flexible Kombinierbarkeit zeichnen die IT-Produkte von Dell aus. Dabei setzt das Unternehmen konsequent auf USB-C. Die Schnittstelle der neuesten Generation vereint viele Übertragungsprotokolle. So können parallel Video-, Audio- und Datensignale übertragen werden. Außerdem unterstützt USB-C das gleichzeitige Laden mobiler Geräte. So genügt ein einziges Kabel, um Hardware wie

### Die IT-Produkte von Dell sind performant und perfekt kombinierbar.

Tablet oder Notebook mit einer Dockingstation bzw. einem externen Display zu verbinden. Die intelligente Technik vereinfacht die Konnektivität. Denn Information über die Stärke des benötigten Ladestroms oder die maximal mögliche Auflösung am Display tauschen die Endgeräte automatisch aus. So kann ein Notebook in

Sekundenschnelle mit der Dockingstation verbunden werden. Und sofort auf alle angeschlossenen Geräte zugreifen - vom Display über den Drucker bis zur Netzwerkanbindung.

#### Praxisgerechte Ausstattung für alle Abteilungen

Das umfangreiche Produktportfolio von Dell deckt die Bedarfe professioneller Anwender optimal ab. Robuste und kompakte Tablets erleichtern die Digitalisierung von Außendienst, Logistik oder Service. Leistungsstarke Notebooks mit langer Akkulaufzeit erlauben effizientes Arbeiten unterwegs - sei es auf Dienstreisen oder bei Vor-Ort-Einsätzen direkt beim Kunden. Für die mobilen Geräte bietet Dell eine breite Palette an hochwertigem Zubehör.

Kompakte Dockingstationen sorgen für die einfache Anbindung an typische Büroinfrastruktur vom Display bis zum Netzwerk.

Für stationäre Arbeitsplätze bieten wir passgenaue Lösungen. Intelligente Monitorständer erlauben die Montage von bis zu zwei Displays und einem Mini-PC. So bleibt der Schreibtisch aufgeräumt und weitgehend kabelfrei.

## Mobilität mit Mehrwert

Unterwegs performant arbeiten und im Büro vom Komfort eines großen Displays profitieren. Mit der Kombination aus Dell Notebook, Dockingstation und Display gelingt das ohne aufwendige Konfiguration.



#### Dell Notebook Dockingstations mit USB-C™

Ein Anschluss für volle Konnektivität: Über nur ein USB-C™-Kabel wird das Dell Notebook mit der Dockingstation verbunden. Die moderne Schnittstelle übernimmt parallel das Laden des Akkus und den Datentransport. Als Videoausgänge stehen Displayport, HDMI® und USB-C™ bereit. Zum Datenaustausch sind USB-A, USB-C™, Lautsprecheranschluss sowie eine Kombibuchse vorhanden. Zusätzlicher Thunderbolt™ 3-Anschluss im Thunderbolt™ Dock.

Best.-Nr.	Modell	St. €
2160797-GY	WD19 130 W - max. 90 W	167.23
2160798-GY	WD19 180 W - max. 130 W	200.85
2160799-GY	WD19DC Perf. Dock - max. 210 W	251.27
2160800-GY	WD19TB Thund. Dock - max. 130 W	242.86

#### Dell Notebook Latitude 5401

Leistungsbündel zum Mitnehmen mit zuverlässigem Intel® Core™ i5 Prozessor der 9. Generation (4 x 2.5 GHz / max. 4.3 GHz), 8 GB DDR4-Arbeitspeicher und schnellem PCIe-SSD-Speicher 256 GB für gute Performance und lange Akkulaufzeiten. Das leuchtstarke 35.6 cm (14") Full HD-Display erleichtert das Arbeiten in Zug oder Flugzeug. Windows® 10 und Schnittstellen wie USB-C™, HDMI® und ein SD-Kartenleser sorgen für Konnektivität.

Best.-Nr.	Modell	St. €
2197412-GY	Notebook Latitude 5401	973.95

#### Dell P2720DC LED-Monitor mit USB-C™-Schnittstelle

Mit dem 68,58 cm (27 Zoll) QHD-USB-C™-Monitor und einer Auflösung von 2.560 x 1.440 lässt sich Ihr Arbeitsbereich deutlich erweitern und Sie können mehr erledigen. Behalten Sie alle wichtigen Aufgaben im Blick und profitieren Sie gleichzeitig von weniger Kabelsalat. Ausgestattet mit brillantem IPS-Panel und Technologien für angenehmes, augenschonendes Arbeiten. Die Konnektivität mit nur einem Kabel ermöglicht schnelle Wechsel von Ihrem Schreibtisch und bietet die Flexibilität, USB-C™-Systeme mehrerer Anbieter anzuschließen. Energieeffizienzklasse: A+ (A+++-D)

Best.-Nr.	Modell	St. €
2205005-GY	Monitor P2720DC	340.34

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus siehe conrad.de Alle Preise zzgl. MwSt.  
Hinweis: HDMI® ist eine eingetragene Marke der HDMI Licensing L.L.C.

# Workstations machen den Unterschied

PCs und Laptops basieren auf allgemeinen Anforderungen von Privatverwendern mit den entsprechenden Komponenten, Features und Qualität. Im Gegensatz dazu werden Workstations je nach Anforderung konzipiert und entsprechend gefertigt.



Durch eine gezielte Auswahl von hochwertigen, speziell für die individuellen Anwendungsbereiche konzipierten und produzierten Komponenten, erhalten professionelle Nutzer eine auf ihre Bedürfnisse ausgerichtete, optimierte Workstation. Im Vordergrund steht der branchen- oder anwenderspezifische Nutzen für die tägliche Arbeit. In der Regel sind PCs mit dem Office-Paket ausgestattet, einer ERP-Software und diversen Multimedia-Dateien – mehr nicht. Dafür bedarf es keiner außergewöhnlichen Ausstattungsmerkmale; die Technik ist hier weitestgehend Standard. Workstations sind alles andere als Standard.

#### Schnelle Amortisation

Für höchst rechenintensive Prozesse beim Konstruieren, Designen oder bei der Video- und Bildbearbeitung gibt es nicht nur spezielle, hochprofessionelle Software, sondern auch die darauf angepasste Hardware mit gezielt ausgewählten Prozessoren und Grafikkarten. Das System der internen Übertragungswege zwischen Hauptspeicher, Grafik-, und Festplattenspeicher bietet die entscheidenden Optimierungsmöglichkeiten, die den Unterschied zu herkömmlichen PCs machen. Aufgrund ihrer robusten Konstruktion und Ausstattung mit langlebigen Komponenten können diese Workstations Laufzeiten von bis zu 10 Jahren und mehr erreichen. Das betrifft zum Beispiel die

Festplatten. Es kommen bei Server-PCs sogenannte 24/7-Festplattenlaufwerke zum Einsatz, die speziell für den Dauerbetrieb ausgelegt sind. Sie arbeiten mit geringeren Datenraten und sind mechanisch sehr robust konstruiert.

### Software und Hardware auf der gleichen Wellenlänge

Meist werden einzelne Komponenten nur dann früher ausgetauscht, wenn sie den Anforderungen an die Arbeitsgeschwindigkeit aufwendiger Programme und Datenmengen nicht mehr genügen. Dadurch machen sich die höheren Anfangsinvestitionen sehr schnell bezahlt, auch weil die Maschinen schnelleres und effizienteres Arbeiten ermöglichen.

Die individuellen Konfigurationen und Lösungen können so speziell sein wie die unterschiedlichen Anwendungsbereiche. Data Science ist ein sehr schnell wachsendes Segment für Workstations, denn Data Scientists benötigen leistungsstarke vorkonfigurierte Geräte, um komplexe Datensätze und Modelle erstellen und interpretieren zu können. KI-fähige Workstations bieten modernste Funktionen für die Unterstützung innovativer kognitiver Lösungen. Virtual und Augmented Reality sind weiter

auf dem Vormarsch, genauso wie maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz (AI).

All das sind Anforderungen in den Anwendungsbereichen Medien und Unterhaltung, Technische Planung und Fertigung, Gesundheitswesen und Life Sciences, Wirtschaft und Finanzdienstleistungen. Workstations müssen heutzutage diesen Anforderungen gewachsen sein. Daneben finden Sie bei Conrad Rechner mit zusätzlichen Komponenten wie Anti-Vibrationsrahmen, Lizenzen für Sicherheits- beziehungsweise Antiviren-Software und mit staubdichten Gehäusen.

#### ISV-zertifizierte Sicherheit

Bei allem geht Sicherheit vor. Zertifizierungen stellen sicher, dass Ihre Profi-Workstation auch mit der Software funktioniert, die sie verwenden möchten. Die Hersteller dieser Workstations arbeiten eng mit den Softwareentwicklern zusammen und testen die Hardware in zahlreichen Anwendungen, bis sie perfekt miteinander harmonieren. Sind die Softwarehersteller mit der Lösung zufrieden, erhält die Hardware ihre Zertifizierung. Mit der ISV-Zertifizierung (Independent Software Vendor) ist garantiert, dass Ihre Software nicht nur funktioniert, sondern mit Ihrer Workstation genau so arbeitet, wie sie arbeiten soll.

## Unübertroffene Leistung zum erschwinglichen Preis

Die ultimative Lösung, die ihr Budget schont. Ausgestattet mit leistungsstarken Intel® Core™- und Xeon®-Prozessoren und schnellen Speichergeschwindigkeiten von bis zu 2.666 MHz erledigen Sie die rechenintensivsten Aufgaben ohne Leistungsverlust.



#### Dell Precision 3630 Tower

Die Dell Reliable Memory Technology Pro der Dell Precision 3000 Serie erkennt korrigierbare Fehler im DIMM und behebt das Problem. Der skalierbare Speicher mit SATA-, SAS- und PCIe-NVMe-SSDs kann für bis zu 28 TB konfiguriert werden. Gesteigerte Reaktionsfähigkeit dank Intel® Optane™ Speicher, wodurch die Ausgaben für Massenspeicher mit hoher Kapazität auf ein Minimum beschränkt bleiben kann.

Best.-Nr.	St. €
2236325-GY	1415.97



Intel Xeon E-2274G (4x 4.0 GHz/max. 4.9 GHz) Prozessor

Nvidia Quadro P2200 5 GB Grafikkarte

16 GB DDR4-RAM, 256 GB SSD

Windows 10 Pro

#### Weitere Workstations und Lösungen

Finden Sie leistungsstarke mobile und feststehende Workstations für Ihren spezifischen Anwendungsbereich:

[conrad.de/workstation](http://conrad.de/workstation)

[conrad.de/mobile-workstation](http://conrad.de/mobile-workstation)



# Smarte Business ThinkBooks mit Stil

Die neuen ThinkBooks sind eine weitere professionelle Kategorie in Lenovos Lineup. Sie sind gemacht fürs Business, erledigen Arbeiten schnell, smart und mit Stil. Sie bieten Sicherheitsfunktionen, die im Hintergrund System und Daten schützen.

So wie sich die Unternehmenslandschaft weiterentwickelt, so verändern sich die Anforderungen an Arbeitsplätze und die Art zu arbeiten. Business-Laptops müssen mit Funktionen



ausgestattet sein, die Produktivität und Zusammenarbeit fördern und die den Erwartungen einer neuen Mitarbeitergeneration entsprechen. All das erfüllen die ThinkBooks - sie arbeiten intelligenter und effizienter.

## Ausdauernd, flexibel und sicher

Das silbergraue Aluminiumgehäuse der ThinkBooks ist haptisch hochwertig, leicht und kompakt. Der matte Bildschirm ist blendfrei, entspiegelt, mit IPS-Technologie und Full HD-Auflösung. Besonderer Trumpf: Das Display unterstützt HDR und dank des niedrigen Stromverbrauchs ist der Akku deutlich ausdauernder als man es von wesentlich teureren Notebooks der Konkurrenz kennt. Modern Standby weckt die ThinkBooks in weniger als einer halben Sekunde auf und erlaubt sogar das Herunterladen von E-Mails im Bereitschaftsmodus. Mit nur einer Berührung des in den Netzschalter integrierten Fingerabdrucksensors meldet man sich an und schaltet das Display ein - wie bei einem Smartphone. Dank der Schnellladetechnik ist das ThinkBook in kürzester Zeit wieder einsatzbereit.



Foto: Lenovo

## Perfektes Preis-Leistungs-Verhältnis

Die neuen ThinkBooks arbeiten mit leistungsstarken Intel® Core™-Prozessoren und integrierter Intel® UHD Grafikeinheit. Sie sind in verschiedenen Ausführungen von Arbeitsspeicher und schnellem SSD-Speicher erhältlich. Bei den Displaygrößen bietet Lenovo je nach benötigtem Arbeitsbereich Größen vom 33.8 cm (13.3") bis zum größeren 39.6 cm (15.6")-Format.

**Lenovo**

### Lenovo ThinkBook 13s-IML 20RR

In der Standardausführung ist das ThinkBook mit einem brillanten 33.8 cm (13.3") Full HD-Display, einem Arbeitsspeicher von 8 GB DDR4-RAM 2666 MHz und einer 256 GB SSD ausgestattet. Als Betriebssystem ist Windows® 10 Pro installiert. Die innovative Bauweise der Deckelscharniere erlaubt einen Winkel von 180°. Weiteres Sicherheitsfeature ist der „ThinkShutter“, eine mechanische Kamerablende für die Webcam.



Preis Stand: 08.04.2020

Best.-Nr.	St. €
2227270-GY	805.88

Weitere ThinkBooks von Lenovo unter [conrad.de/thinkbooks](https://www.conrad.de/thinkbooks)

# Zwei Displays in einem Premium- Notebook

ScreenPad™ Plus - der zweite Full-HD Touch-Bildschirm im Gehäusebody verschafft dem ASUS ZenBook Duo ein Alleinstellungsmerkmal. Ideal für Photoshop- oder Videoprojekte, um mehr Werkzeugfenster oder Video-/Tonspuren im Blick zu haben.

Das neue ASUS ZenBook Duo ist in jeder Hinsicht etwas Besonderes, weil es von allem etwas mehr bietet. Der zweite Bildschirm im Gehäusebody arbeitet nahtlos mit dem Hauptbildschirm zusammen und erweitert auf geniale Weise die Arbeitsfläche um stattliche 32 cm (12.6"). Auf dem 35.5 cm (14") Hauptbildschirm lassen sich Präsentationen bearbeiten, während parallel dazu auf dem ScreenPad™ Plus weitere Fenster abgelegt oder Programme bedient werden können. Mit der ViewMax-Funktion können Inhalte über die gesamte Bildschirm- und ScreenPad™ Plus-Fläche gelegt werden. Der Windows Mover erlaubt das schnelle Verschieben von Apps und Fenstern, damit gelingt der Wechsel zwischen Hauptbildschirm und ScreenPad™ Plus reibungslos. Per Drag & Drop passen sich die Fenster im ScreenPad direkt an die Größe an. Darüber hinaus bietet das ASUS ZenBook Duo 14 die Option, eigene Kurztasten für die Befehle zu erstellen, die am häufigsten gebraucht werden.

## Perfekte Ergonomie für Stift oder Tastatur

Mit dem ASUS ZenBook Duo und dem mitgelieferten aktiven Stift können Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen. ScreenPad™ Plus bietet eine hervorragende ergonomische und stabile Plattform zum Schreiben oder Zeichnen. Machen Sie sich Notizen, skizzieren Sie Ihre Ideen oder bearbeiten Sie Grafiken auf die intuitivste Art und Weise, die es je gab.

## Einfacher Login mit Gesichtserkennung

Genießen Sie komfortable Anmeldung auf Ihrem Laptop - dank integrierter Infrarotkamera und Windows Hello: Mit nur einem Blick anmelden - auch im Dunkeln!

## Ultraschnelle Konnektivität

Das ASUS ZenBook Duo verfügt über einen vollständigen Satz leistungsstarker Anschlüsse und neuestem Intel Wi-Fi 6 (802.11ax). Dies setzt neue Maßstäbe für drahtlose Geschwindigkeiten und gewährleistet eine schnelle, reibungslose Verbindung zur Online-Welt.



Foto: ASUS

## ASUS ZenBook Duo mit #ZweitdisplayXXL

Kreatives Arbeiten wird jetzt mit dem Full-HD-Zweitdisplay inkl. Touch-Funktion und Stifteingabe noch komfortabler. Damit funktioniert einfaches Verwalten und Arbeiten mit Programmen auf beiden Displays.



### ASUS ZenBook Duo UX481FA

Doppelte Displaypower für doppelte Action! Ausgestattet mit zwei ultrascharfen und kontrastreichen Full-HD-Displays kann Multitasking richtig starten. Dank der erweiterten Arbeitsfläche lässt sich viel schneller, angenehmer und praktischer arbeiten. An Board sind die neuesten Intel® Core™ Prozessoren der 10. Generation mit bis zu 16 GB Arbeitsspeicher und extrem schnellem, bis zu 512 GB großen SSD-Speicher.



Best.-Nr.	Ausstattung	St. €
2228146-GY	Intel® Core™ i5-10210U (4 x 1.6 GHz / max. 4.2 GHz), 8 GB RAM, 512 GB SSD	1091.60
2228147-GY	Intel® Core™ i7-10510U (4 x 1.8 GHz / max. 4.9 GHz), 16 GB RAM, 512 GB SSD	1259.67



Foto: samsung.com

## Extrem sicher, extrem schnell

Ultraschnelle Sicherung von Dokumenten, Fotos und Videos, das schafft die T7 Touch fast doppelt so schnell wie die Vorgängergeneration. Das eigentliche Unterscheidungsmerkmal aber ist der eingebaute Fingerabdrucksensor.

Die Portable SSD T7 Touch kann weit mehr als herkömmliche externe SSDs. Sie bietet eine neue Dimension der Geschwindigkeit: Dank NVMe-Unterstützung werden sequenzielle Lese- und Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 1.050/1.000 MB erreicht. Der Clou ist ein Fingerprintsensor auf der Oberseite der schlanken Platte. Die T7 Touch nutzt die AES 256-Bit-Verschlüsselung und lässt sich auf Wunsch per Fingerabdruck oder Passwort schützen. Unbefugter Zugriff ist somit so gut wie ausgeschlossen.

### Kompakt und ultraleicht

Der 8 mm schlanke Winzling im Format einer Kreditkarte wiegt nur knapp 58 Gramm inklusive USB-Anschlusskabel und ist dabei sehr flexibel einsetzbar: Die Verbindung zum PC, Notebook oder Android-Tablet erfolgt per USB-C-Anschluss. Samsung hat der T7 Touch aber zusätzlich ein USB-C- auf USB-Typ-A-Kabel beigelegt. Die robuste Bauweise des Metallgehäuses schützt wertvolle Daten im mobilen Alltag, Stürze aus bis zu zwei Metern Höhe übersteht die T7 Touch schadlos. Eine LED-Statusanzeige zeigt auf einen Blick, ob die T7 Touch gerade

aktiv ist, Daten überträgt oder der Sicherheitsmodus entsperrt werden muss.



Alle Daten sind sicher verschlüsselt: Zugriff nur per Passwort oder Fingerabdruck

## Externe SSD in robustem Aluminiumgehäuse

Hochwertige Verarbeitung, das Aluminiumgehäuse und ein beleuchteter Fingerabdruckleser sorgen für maximale Sicherheit aller Daten auf der optisch ansprechenden externen SSD.



### SAMSUNG

#### Samsung Portable SSD T7 Touch

Speicherkapazitäten von 500 GB, 1 TB und 2 TB stehen zur Auswahl. Bei allen Modellen gelten sequenzielle Datentransferraten von bis zu 1.050 MB/s lesend und 1.000 MB/s schreibend (im SLC-Cache). Die Daten auf der SSD sind mit einer AES-256-Bit-Verschlüsselung gesichert und werden über den, im Betrieb blau beleuchteten, Fingerabdruckleser freigegeben.

Preis Stand: 08.04.2020

Best.-Nr.	Speicherkapazität	Farbe	St. €
2227037-GY	500 GB	Schwarz	130.25
2227038-GY	500 GB	Silber	134.45
2227039-GY	1 TB	Schwarz	193.27
2227040-GY	1 TB	Silber	193.27
2227041-GY	2 TB	Schwarz	377.32
2227042-GY	2 TB	Silber	373.95

### Samsung USB-Sticks

Weitere zuverlässige, mobile Speicherlösungen von Samsung finden Sie unter: [conrad.de/samsung-usb-sticks](https://www.conrad.de/samsung-usb-sticks)



# Nachhaltiges Verpackungsmaterial herstellen

Die Verpackungspolstermaschinen HSM ProfiPack C400 und P425 verwandeln gebrauchte Kartonagen im Handumdrehen in ein universell einsetzbares Verpackungsmaterial.

Foto: HSM GmbH + Co. KG



Die neuen Verpackungspolstermaschinen von HSM beeindruckt mit konstant hoher Schneidleistung und Geschwindigkeit. Die robuste Technik kommt beim Shreddern auch mit Klebebändern und Metallklammern klar. Das hergestellte Material ist ideal zum Verpacken von empfindlichen und schweren Gegenständen oder zur Hohlräumfüllung. Engpässe bei Füllmaterial gibt es dadurch nicht mehr. Außerdem lässt sich bares Geld sparen. Und nicht nur das: Die Maschinen leisten einen wertvollen Beitrag zu Umweltschutz und CO<sub>2</sub>-Reduktion.

## Tischgerät oder mobiles Standgerät

Der HSM Karton-Shredder ProfiPack C400 ist für den kleinen Verpackungsbedarf dimensioniert. Er passt mit 47 kg nahezu auf jeden Packtisch und perforiert eine Lage Karton, um daraus neues Füll- oder Polstermaterial herzustellen. Der HSM Karton-Shredder ProfiPack P425 zerkleinert bis zu 3 Lagen Kartons. Mit seiner Schnittgeschwindigkeit von 10 m/min und einer Leistungsaufnahme bis zu 2 kW ist das Standgerät für den größeren Bedarf ausgelegt. Beide Modelle haben einen 230 V Stromanschluss.

Foto: HSM GmbH + Co. KG



Polstermatten oder verdichtetes Füllmaterial für den sicheren Versand herstellen.



Foto: HSM GmbH + Co. KG

## Verpackungskosten senken und die Umwelt schonen



Verwandeln Sie gebrauchte Kartonagen in einem Arbeitsschritt zu neuwertigem Polster- und Füllmaterial.

### Verpackungspolstermaschinen HSM ProfiPack

Durch eine stufenlose Justierung der Arbeitsbreite mit einer Skala lässt sich das Polstermaterial genau nach Maß herstellen. Das Polstervolumen ist nach Bedarf einstellbar. Die integrierte Turbofunktion löst Materialstau, indem kurzfristig mehr Leistung zur Verfügung gestellt wird. Robuste Folientastatur, leichtgängige und stabile Lenkrollen mit Feststellbremse. Der HSM ProfiPack P425 inkl. Adaptionssatz kann optional mit dem Entstauber HSM DE 1-8 betrieben werden.



Best.-Nr.	Typ	Schnittgeschw.	Arbeitsbr.	St. €
2245883-GY	C400	8 m/min	415 mm	1199.-
2245884-GY	P425	10 m/min	425 mm	3299.-
2245885-GY	P425 inkl. Adaptionssatz	10 m/min	425 mm	3599.-
2245886-GY	Entstauber HSM DE 1-8 (Nur passend für P425 inkl. Adaptionssatz)			1590.-



Foto: Albrecht

# Glasklare Kommunikation

Das Albrecht Tour Guide System ATR / ATT 400 sorgt für glasklare Kommunikation zwischen Gruppenleiter und Teilnehmern bei Führungen und bietet besonderen Komfort.

Mit dem Albrecht Tour Guide System werden für Bus- und Gruppenreisen, Museumsrundgänge, Architektur- sowie Werksführungen kleine und flexible Empfangsgeräte angeboten, die eine optimale Audioübertragung aufgrund europaweit nutzbarer 2,4 GHz ISM-Band-Technologie bieten. Das System besteht aus dem handlichen Sendegerät ATT 400 mit Mikrofon sowie dem Empfänger ATR 400 inkl. Kopfhörer. Dank mitgeliefertem Umhängeband kann es bequem um den Hals getragen werden. Das Sendegerät lässt sich mit Spezialclip zudem direkt am Gürtel oder dem Jackenrevers befestigen. Die Vorteile des Systems zeigen sich zudem in den optionalen Kofferlösungen für Touristik-Anwendungen mit vielen Teilnehmern. So können beliebig viele Empfänger mit nur einem Tastendruck am Sendegerät zu einer Gruppe zusammengefasst werden und die Geräte können ganz praktisch im Koffer geladen werden. Mit einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis steht die modulare Personenführungsanlage von Albrecht für ausgereifte Technik und langlebige Verarbeitung.

Das neuartige Empfängergerät PR 446 Funkdurchsagen von jedem beliebigen PMR 446-Funkgerät über eine Distanz bis zu 6 km und mit bis zu 15 Stunden Betriebszeit. Das 20 g schwere Leichtgewicht lässt sich sogar per Klettband in Sicherheitshelmen z.B. auf der Baustelle befestigen. Ohne Lautstärkenverlust werden Durchsagen wahrgenommen, was insbesondere in lauten Umgebungen und für den sicheren Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen sehr hilfreich ist.

### Neuer ultraleichter Mini-Empfänger

Albrecht hat zusätzlich eine ganze Range von Funkgeräten für den professionellen Anwender im Sortiment. Bei Gruppenführungen empfängt

Weitere interessante Kommunikationsgeräte von Albrecht finden Sie unter [conrad.de/albrecht](http://conrad.de/albrecht)

## Optimale Sprachqualität und innovative Gruppenbildung

Die ATR / ATT 400 Tourist Guide Geräte sind optimale Informationsvermittler, wenn es um die Kommunikation zwischen Gruppenleiter und Teilnehmer geht.



### ATR 400 Tourist Guide

Die kompakten Informationsvermittler und Begleiter sind mit neuester 2,4 GHz ISM Band Technologie ausgestattet, wiegen nur knapp 50 g und verfügen über eine Reichweite von 200 Metern.

Best.-Nr.	Typ	Pckg.	€
2239532-GY	ATT/ATR400 10er		755.47
2239533-GY	ATT/ATR400 20er		1469.75
2239534-GY	ATT/ATR400 40er		2940.34
2239535-GY	ATT/ATR400 60er		4200.85



**10er Set im Tragekoffer**  
(Best.-Nr.: 2239532):  
9 x ATR400 Empfänger  
1 x ATT400 Sendegerät  
1 x 10-fach Ladekabel  
1 x Metall-Tragekoffer



**20er Set in Schultertasche**  
(Best.-Nr.: 2239533):  
19 x ATR400 Empfänger  
1 x ATT400 Sendegerät  
2 x 10-fach Ladekabel  
1 x Schultertasche



**40er Set im Ladekoffer Trolley**  
(Best.-Nr.: 2239534):  
39x ATR400 Empfänger  
1x ATT400 Sendegerät inkl. Headset für den Reiseleiter, wiederaufladbarer Akku, Gürtelclip und Umhängeband



Foto: SumUp

Alle akzeptierten Kartenmöglichkeiten



# Kartenterminal ohne Fixkosten

SumUp Air ist ein mobiles Bezahlterminal, welches die Kartenakzeptanz für Kleinunternehmer erheblich vereinfacht. Ohne Vertragsbindung oder Fixkosten können jetzt EC-Karten und Kreditkarten gelesen werden.

Wer eine mobile Zahlungslösung mit geringen Startkosten und schneller Einrichtung sucht, ist bei SumUp gut aufgehoben. Die unkomplizierte Registrierung erfolgt komplett online und innerhalb von 3 Tagen ist das Gerät angeliefert und einsatzbereit. Der Zahlungsvorgang ist denkbar einfach und transparent, lediglich bei der jeweiligen Kartenzahlung fällt eine Transaktionsgebühr an. Die Auszahlung erfolgt an jede Bank.

Das Air Terminal mit einer kostenlosen App nutzt WIFI oder die mobile Datenverbindung des Smartphones. Akzeptiert werden alle gängigen Karten und Zahlungsmethoden wie Chip & PIN,

Magnetstreifen oder kontaktlose Zahlung. Auch Apple Pay und Android Pay werden unterstützt. Auf dem Dashboard können Umsatzübersichten verfolgt, Produktkataloge angelegt und verwaltet sowie alle Verkäufe, Rückerstattungen und Tagesabschlüsse aufgezeichnet werden.



Alles geht: Kontaktlos bezahlen, mit Geheimzahlen oder per Unterschrift auf dem Screen.

## Mobile Zahlungslösung für jeden

Keine Grundgebühr, keine Vertragsbindung, geringe Transaktionskosten und ein einfaches Handling machen den Einstieg in die mobile Zahlungslösung von SumUp leicht.



### SumUp Air Bezahlterminal

Das Terminal SumUp Air akzeptiert alle gängigen Debit- und Kreditkarten (Visa, VPay, Mastercard, Maestro, American Express, Diners Club, Discover, Union Pay), bietet höchste Sicherheitsstandards und ist EMV & PCI zertifiziert. Geeignet für Chip- und kontaktlose Zahlungen (NFC) sowie für Apple Pay oder Google Pay. Der voll geladene Akku hält für bis zu 500 Transaktionen.

Best.-Nr.	St. €
2149239-GY Kartenterminal für DE (BT/NFC)	18.48



### Zahlungen in Sekunden annehmen

So funktioniert das SumUp Air Kartenterminal



# Erster FI/LS-Schalter mit einer Breite von nur einer Teilungseinheit

Der FI-Schalter ist die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung für Berührungsschutz.



**35<sup>29</sup>**



Sehr kompakte Bauform 1 TE

Unverzögert

**SIEMENS**

## FI/LS kompakt 6kA Typ A 30mA B16

Die patentierten Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen von Siemens sind ein wichtiger Bestandteil der SENTRON Schutzkomponenten für die Elektroinstallation, denn sie verhindern lebensbedrohliche Stromunfälle durch sicheres Abschalten gefährlicher Fehlerströme gegen Erde. Elektrisch gezündete Brände können bereits im Entstehen verhindert werden.

**Technische Daten:** Auslöse-Charakteristik: B · Nennspannung: 230 V · Nennstrom: 16 A · Bemessungs-Differenzstrom: 0.03 A · Polzahl: 2 · Betriebsfrequenz: 50 Hz

Best.-Nr.	St. €
1891746-GY	35.29

TECHNIK IM FOKUS  
**GEBÄUDETECHNIK**

Mehr Infos unter [conrad.de/gebauedetechnik](http://conrad.de/gebauedetechnik)



# Technik News

conrad.de · Tel. 0 96 04 / 40 89 88

Messtechnik & Stromversorgung	Seite	s2 - s3
Löttechnik	Seite	s4
Optoelektronik	Seite	s5
Heimelektronik-Bausätze	Seite	s6
Elektromechanik	Seite	s7 - s8
Steckverbinder & Kabel	Seite	s9
Elektromechanik	Seite	s10
Aktive Bauelemente	Seite	s11
Passive Bauelemente	Seite	s12
Entwicklungskits & Education	Seite	s13
Computer & Büro	Seite	s14
Akkus, Batterien & Ladegeräte	Seite	s15

## NEUE MARKEN UND PRODUKTHIGHLIGHTS ERLEBEN.

ab **620<sup>80</sup>**



**VOLT CRAFT**

### FG-30802T 80 MHz Zweikanal-Arbiträr-Signalgenerator mit Touchscreen-Bedienung

Dieser Arbiträr-Funktionsgenerator produziert dank seiner digitalen Signalerzeugung (DDS-Technologie) stabile, genaue und saubere Ausgangssignale mit einer Bandbreite von 80 MHz, einem Echtzeit-Sampling von 1,25 GS/s (max.) und einer Frequenzauflösung von 1 µHz.

**Technische Daten:** Frequenz-Bereich: 1 µHz - 80 MHz · Frequenz-Bereich Sinus: 1 uHz to 80 MHz · Frequenz-Bereich Rechteck: 1 uHz to 30 MHz · Frequenz-Bereich

Dreieck: 1 uHz to 5 MHz · Frequenz-Bereich ARB: 1 uHz to 50 MHz · Abm.: (B x H) 340 mm x 177 mm · Gewicht: 2,5 kg · Kalibriert nach: Werksstandard (ohne Zertifikat) · Frequenz (max.): 80 MHz · Anzahl Kanäle: 2-Kanal · Messkategorie: CAT II · Schnittstellen: USB-Host · USB-Device · LAN · Anzeige: LCD · Besonderheiten: Modulation · Signal-Ausgangsformen: Arbiträr · Rauschen · Puls · Rechteck · Sinus · Dreieck · Frequenz (min.): 1 µHz · Spannungs-

Versorgung: netzbetrieben · 230 V/AC

**Lieferumfang:** Funktionsgenerator · Stromkabel · 2x Q9 BNC-Kabel · CD (Software, Bedienungsanleitung (EN) ) · Sicherheitsdatenblatt

Best.-Nr.	St. €	ab 3 à
2139575-GY	640,-	620.80

Vertikale 14-bit Auflösung

Arbiträr-Signallängen bis 1 m

1,25 GS/s Abtastrate, 1 µHz Frequenzauflösung

## MESSTECHNIK & STROMVERSORUNG Festspannungsnetzgeräte

Conrad bietet Messtechnik und Stromversorgung für jeden Einsatz bei Installation, Instandhaltung und Service elektronischer Ausrüstungen. Entdecken Sie hochinnovative Festspannungsnetzgeräte, Wärmebildkameras und Multimeter von Voltcraft® mit 3 Jahren Herstellergarantie.

[conrad.de/messtechnik](http://conrad.de/messtechnik)



### Linear geregeltes Lüfterloses Labornetzteil mit USB-Entwicklungsbuchse



**VOLTCRAFT.**

#### VLP-USB Labornetzgeräte

- Elektronisch linear geregelt (absolut oberwellenfrei)
- Überspannungsschutz (OVP)
- Lautlose Kühlung



Best.-Nr.	Typ	Anzahl Ausgänge	Ausgänge	Leistung	Abm. (L x B x H)	Gewicht	St. €
1629372-GY	VLP-2403 USB	4 x	0 - 40 V / 0.01 - 3 A 0 - 40 V / 0.01 - 3 A 3.8 - 6.2 V / 0.01 - 2.5 A 5 - 12 V / 0 - 2.5 A	273 W	270 x 440 x 125 mm	11 kg	318.49
1629369-GY	VLP-1303 USB	3 x	0 - 30 V / 0.01 - 3 A 4 - 6.2 V / 0.01 - 2.5 A 5 - 12 V / 0 - 2.5 A	123 W	270 x 260 x 115 mm	6.6 kg	234.46
1629370-GY	VLP-1405 USB	3 x	0 - 40 V / 0.01 - 5 A 4 - 6.2 V / 0.01 - 2.5 A 5 - 12 V / 0 - 2.5 A	233 W	260 x 350 x 125 mm	9 kg	276.48
1629371-GY	VLP-1602 USB	3 x	0 - 60 V / 0.01 - 1.5 A 4 - 6.2 V / 0.01 - 2.5 A 5 - 12 V / 0 - 2.5 A	123 W	270 x 260 x 115 mm	6.6 kg	293.28

### Weitere Produkte

Das gesamte Labornetzgeräte-Sortiment finden Sie unter [conrad.de/voltcraft](http://conrad.de/voltcraft)

**VOLTCRAFT.**

#### Festspannungs-Schaltnetzgeräte Serie FSP

- Ausgangsspg. 12/24/36/48/56 V/DC
- Ausgangsstrom max. 35 A
- Hoher Wirkungsgrad



Best.-Nr.	Typ	Ausgänge	Leistung	Abm. (B x H x T)	Gewicht	St. €	ab 5 à
512162-GY	FSP 2410	24 - 29 V/DC / 10 A	240 W	155 x 66 x 240 mm	2 kg	117.61	114.08
512031-GY	FSP 1212	11 - 15 V/DC / 12 A	180 W	133 x 60 x 207 mm	1.2 kg	96.60	93.70
512068-GY	FSP 1235	11 - 15 V/DC / 35 A	525 W	202 x 91 x 252 mm	3.2 kg	172.23	167.06
512055-GY	FSP 1225	11 - 15 V/DC / 25 A	375 W	155 x 66 x 240 mm	2 kg	117.61	114.08
512169-GY	FSP 2420	24 - 29 V/DC / 20 A	540 W	202 x 91 x 252 mm	3.2 kg	180.64	175.22
512015-GY	FSP 1207	11 - 15 V/DC / 7 A	105 W	118 x 50 x 150 mm	0.6 kg	62.18	60.32
512089-GY	FSP 2405	24 - 29 V/DC / 5 A	145 W	133 x 60 x 207 mm	1.2 kg	77.31	74.99
512014-GY	FSP 1204	11 - 15 V/DC / 4 A	60 W	118 x 50 x 150 mm	0.6 kg	47.06	45.64



Super robust (IP54) und kompakt



Lieferumfang 1897504



2127008



FLUKE

Digital-Multimeter Fluke 175

- CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
- TrueRMS Echteeffektivwert
- 0,15 % Grundgenauigkeit

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
120605-GY	253.-	245.42



Weitere Produkte

Das gesamte Wärmebildkamera-Sortiment finden Sie unter [conrad.de/waermebildkamera](http://conrad.de/waermebildkamera)

VOLT CRAFT

Wärmebildkamera

- Temperaturmessbereich -10 bis 400 °C
- 80 x 60 Pixel Bolometermatrix
- Thermische Empfindlichkeit 150 mK

Best.-Nr.	Bolometermatrix	Emissionsgrad (min.)	Typ	Fokussierung	Grund-Genauigkeit ± °C	St. €
1897504-GY	80 x 60 Pixel	0.1	WB-200			419.33
2127008-GY	160 x 120 Pixel	0.01	WB-300	Fix-Fokus	3.5 °C	760.51



VOLT CRAFT

Digital-Multimeter VC830

- CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
- 6000 Counts
- Mittelwert-Messung (AVG)

**Hinweis:** Auch als ISO-kalibrierte Version erhältlich. Die eingesetzten Sicherungen haben sich geändert. Aktuelle Geräte verwenden 600 mA-Sicherungen, ältere Geräte 500 mA-Sicherungen. Bitte beachten Sie dies bei Ihrer Ersatzsicherungsbestellung.

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
124601-GY	75.63	73.36



PASSENDES ZUBEHÖR



VOLT CRAFT

Sicherheits-Messleitungs-Set MS-6

- CAT III 1000 V
- Ideal für Multimeter
- Entspricht EN61010-031:2008

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
108493-GY	21.-	20.38

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus siehe conrad.de Alle Preise zzgl. MwSt.



Über 5 Millionen Produkte auf: [conrad.de](http://conrad.de)

## LÖTTECHNIK Lötstationen & Zubehör

Das Conrad Löttechnik-Sortiment bietet hochwertiges Equipment für Einsteiger und Profis. Dies umfasst analoge als auch digitale Lötstationen, sowie das passende Löt-Zubehör wie Lötzinn, Flussmittel, technische Hilfsmittel und Löt-Reinigungsmittel. Überzeugen Sie sich selbst unter: [conrad.de/loeten](http://conrad.de/loeten)

### Professionelle Lötstation zum Einsteigerpreis



**Weller®**

#### Lötstation WE 1010

- 70 W LötKolben mit hoher Leistung
- Schnelle Aufheizzeiten
- Digitales LCD Display
- Werkzeugloser Lötspitzenwechsel

Best.-Nr.	St. €
1664390-GY	<del>153,-</del> 125.22

#### Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,6 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020

### Tragbares Absauggerät für Lötrauch, zur flexiblen Platzierung am Arbeitsplatz

**Weller®**

#### Zero Smog EL Kit 1

- Besonders große Filterfläche für längere Standzeiten
- Variable Leistungsregelung durch 4 Drehzahleinstellungen

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
1664396-GY	579.-	561.63



### Weitere Produkte

Das gesamte Löttechnik- & Zubehör-Sortiment finden Sie unter [conrad.de/loeten](http://conrad.de/loeten)

### ESD sichere Löt- und Entlötstation mit intelligentem Power Management

**ersa**

#### Ersa i-CON 1V mit i-TOOL Lötstation 150 W +50 bis +450 °C

- „One Touch“-Bedienung der Software
- Großes Multifunktionsdisplay
- Drei Energieleistungsstufen

Best.-Nr.	St. €
2206228-GY	368.91



### Digital Anzeige, Hochwertiges Keramik- heizelement und robustes und kompaktes Aluminiumgehäuse



1561696

#### Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,2 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020  
Für Best.-Nr. 1561696

**TOOLCRAFT**

#### Lötstationen Digital

- Mikroprozessorgesteuerte Regelungstechnik
- Temperaturbereich einstellbar von 150 bis 450°C
- Keramikheizelement
- Robustes Metallgehäuse
- LC Info-Display
- Inklusive Lötspitzentrockenreiniger und Reinigungsschwamm

Best.-Nr.	Leistung (max.)	St. €
1561694-GY	50 W	75.63
1561695-GY	80 W	100.84
1561696-GY	100 W	109.24

## PASSENDES ZUBEHÖR

**STANNOL**

#### Lötendraht HS10 FairLötet

- Elektroniklötendraht aus hochreinen Sekundärrohstoffen
- Flussmittelfüllung aus größtenteils nachwachsenden Rohstoffen
- No-Clean Flussmittel für die industrielle Fertigung und schnelles Reparatlöten

**Hinweis:** Bitte informieren Sie sich vor dem Kauf über die aktuellen Sicherheitshinweise zu diesem Produkt in unserem Onlineshop.

Best.-Nr.	Grundpreis je 1 kg	St. €
1414240-GY	125.97 €	12.60



## OPTOELEKTRONIK LEDs & Zubehör, Laser-Technik

Bei uns finden Sie auch die kleinsten Bauteile führender Hersteller. Wir beliefern Sie bereits ab einem Stück genauso wie in Industrieverpackung - immer so, wie Sie es gerade brauchen.

Testen Sie uns: [conrad.de](http://conrad.de)

### Barthelme

#### LED-Signallampe mit 6 superhellen LEDs Ba15d

- Schock- und Vibrations-unempfindlich
- Lebensdauer ca. 50.000 h
- Abstrahlwinkel 360 °



182831

Best.-Nr.	Typ	Farbe	Betriebsspannung	Betriebsstrom	St. €
182831-GY	52160211	Rot	24 V/DC, 24 V/AC	25 mA	<del>9.53</del> 8.-
182832-GY	52160212	Gelb	24 V/DC, 24 V/AC	25 mA	<del>9.53</del> 8.-
182833-GY	52160213	Grün	24 V/DC, 24 V/AC	25 mA	12.90
182835-GY	52160214	Blau	24 V/DC, 24 V/AC	25 mA	12.90
182836-GY	52160215	Weiß	24 V/DC, 24 V/AC	25 mA	<del>11.10</del> 11.01
182838-GY	52162411	Rot	230 V/AC	20 mA	<del>9.53</del> 8.-
182840-GY	52162412	Gelb	230 V/AC	20 mA	<del>9.17</del> 8.-
182841-GY	52162413	Grün	230 V/AC	20 mA	12.90
182844-GY	52162415	Weiß	230 V/AC	20 mA	12.90

#### LED diffus 5 mm



184543

Best.-Nr.	Typ	Farbe	U <sub>F</sub>	Lichtstärke (lV)	St. €
184543-GY	L 53 HD	Rot	2.25 V	11 mcd	0.09243
184705-GY	L 53 GD	Grün	2.2 V	40 mcd	0.09243
184900-GY	L 53 YD	Gelb	2.1 V	20 mcd	0.09243

### Barthelme

#### LED Pilot Light 22 mm

- Signallampe mit fest eingebauten LEDs
- Spritzwassergeschützt
- IP65 (frontseitig)/IP20 (rückseitig)
- Betriebsspannung 12 V DC/AC



152522

152484

Best.-Nr.	Typ	Farbe	Betriebsspannung	St. €
152484-GY	58601211	Rot	12 V/DC, 12 V/AC	2.27
152485-GY	58601212	Gelb	12 V/DC, 12 V/AC	2.27
152511-GY	58601213	Grün	12 V/DC, 12 V/AC	2.27
152509-GY	58601214	Blau	12 V/DC, 12 V/AC	2.27
152522-GY	58601215	Weiß	12 V/DC, 12 V/AC	2.27
152535-GY	58602411	Rot	24 V/DC, 24 V/AC	2.29
152549-GY	58602412	Gelb	24 V/DC, 24 V/AC	2.29
152562-GY	58602413	Grün	24 V/DC, 24 V/AC	2.29
152574-GY	58602414	Blau	24 V/DC, 24 V/AC	2.38
152588-GY	58602415	Weiß	24 V/DC, 24 V/AC	2.29
152601-GY	58623011	Rot	230 V/AC	2.27
152614-GY	58623012	Gelb	230 V/AC	2.27
152628-GY	58623013	Grün	230 V/AC	2.27
152642-GY	58623014	Blau	230 V/AC	2.27
152667-GY	58623015	Weiß	230 V/AC	2.20

### PASSENDES ZUBEHÖR

#### Barthelme

##### Montagewerkzeug für LED Pilot Light Einbau-Ø 22 mm

- Montagewerkzeug für schwer zugängliche Stellen



Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
182941-GY	4.89	4.48

### ledxon

#### High-Power Multi-SMD-LED-Streifen 24 V

- Schutzart IP20

**Hinweis:** 1 Stück entspricht 2,5 cm mit 6 LEDs. Lieferung bis 200 Einheiten (2,5 cm/6 LEDs) möglich. Auf wärmeableitende Untergründe aufkleben. Der angegebene Lichtstrom bezieht sich auf einen Streifen mit einer Länge von 100 cm.

Best.-Nr.	Typ	Abm. (L x B x H) cm	Leuchtfarbe	Lichtstrom Gesamt	Grundpreis je 1 m	St. €
182475-GY	9009060	2.5 x 1 x 0.165	Rot	601 lm	49.08 €	1.23
182476-GY	9009061	2.5 x 1 x 0.165	Grün	1457 lm	49.08 €	1.23
182477-GY	9009062	2.5 x 1 x 0.165	Blau	348 lm	49.08 €	1.23
184114-GY	9009059	2.5 x 1 x 0.2	Warm-Weiß	1249 lm	49.08 €	1.23
182481-GY	9009143	2.5 x 1 x 0.2	Warm-Weiß	1249 lm	49.08 €	1.23
184115-GY	9009102	2.5 x 1 x 0.2	Neutral-Weiß	1311 lm	49.08 €	1.23
182480-GY	9009058	2.5 x 1 x 0.2	Kalt-Weiß	1311 lm	49.08 €	1.23

### imm photonics

#### Laserlinienmodul 100 ° (Gauß)

- 1 mW Laserklasse 2
- 7 mW Laserklasse 2M



Best.-Nr.	Typ	Leistung	Betriebsstrom	Temperaturbereich	St. €
504735-GY	LAS63/01-Linie	1 mW	50 mA	5 bis 40 °C	78.53
504739-GY	LAS63/07-Linie	7 mW	85 mA	5 bis 50 °C	74.24

### SIGNAL-CONSTRUCT

#### LED-Montageclip, 1teilig

- Einfache LED-Fassung
- Schnellmontage

Best.-Nr.	St. €	ab 10 à
183202-GY	-21	-20

### PASSENDES ZUBEHÖR FÜR LASERLINIENMODULE



### VOLTCRAFT

#### Energiesparende Netzteile mit offenen Kabelenden

- Sehr geringer StandBy-Verbrauch
- Stabilisierte Ausgangsspannungen
- Mit offenen Kabelenden, ideal für die Verwendung bei Bausätzen, LED-Streifen, etc.

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
518374-GY	9.66	9.37



Über 5 Millionen Produkte auf: [conrad.de](http://conrad.de)

## HEIMELEKTRONIK-BAUSÄTZE Funkmodule



Conrad hat einiges an Bausätzen zu bieten. Wählen Sie aus einer Vielzahl an Entwicklungskits, Modulen und Bausätzen.

Und das Beste: Bedienungsanleitungen inklusive Schaltplan können kostenfrei heruntergeladen werden: [conrad.de/bm](http://conrad.de/bm)

Foto: iStock,  
Ross Tomei

### Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,5 von 5 Sternen

conrad.de · Stand: 08.04.2020

#### 3-Kanal Handsender SHT-7

- Made in Germany
- Reichweite im Freifeld bis zu 700 m
- Fernsteuerung von bis zu 3 Funktionen

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
192481-GY	54.51	52.33



### Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,4 von 5 Sternen

conrad.de · Stand: 08.04.2020

#### 4-Kanal-Handsender mit Rückmeldung

- Akustische Rückmeldung
- 2 einstellbare Frequenzen
- Störungsarme Signalübertragung

Best.-Nr.	St. €
646455-GY	75.63



#### 2-Kanal Handsender SHT-12 Mini

- Optische und akustische Rückmeldung
- 2 Frequenzen wählbar
- Geringe Abmessungen

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
192402-GY	48.74	46.79



#### 1-Kanal Handsender SHT-12 C1

- Reichweite bis zu 1000 m
- Optische Signalisierung durch 2 LEDs
- Akustische Signalisierung durch Piepser

Best.-Nr.	St. €
1550005-GY	58.82

#### 3-Kanal Funksystem für 230 V Anschluss

- Made in Germany
- Verschiedene Betriebsmodi
- 230V AC Versorgung

Best.-Nr.	St. €	ab 3 à
609801-GY	126.01	105.85



#### 4-Kanal Funkempfänger SHR-12 L4

- Made in Germany
- Reichweite im Freifeld bis zu 1000 m
- Geringe Stromaufnahme

Best.-Nr.	St. €
640537-GY	126.01



Hinweis: Passende Sender und Module - siehe optionales Zubehör. Die Freifeldreichweite wird nur unter optimalen Bedingungen erreicht.  
Achtung: Produkte der Funkserie SH-7 sind nicht kompatibel zu Produkten der Funkserie SH-12.

# ELEKTROMECHANIK

## Relais

Von Sicherungen, Steckverbindern bis Relais und Tastern: Hier finden Sie alle klassischen Elektromechanischen Bauteile, wie z.B. Steckplatten die ideal für Testaufbauten in Ausbildung und Forschung geeignet sind.

Überzeugen Sie sich selbst unter:  
[conrad.de/elektromechnik](http://conrad.de/elektromechnik)



Foto: Adobe Stock; A Stockphoto



### Miniatur-Relais, Serie 55



- Flachstecker 2 mm
- Mit Prüftaste, blockierbar
- Mit Anzeige, mechanisch

Best.-Nr.	Typ	Nennspannung Spule	R <sub>(Spule)</sub>	Kontaktart	Schaltspannung (max.)	Schaltstrom (max.)	St. €	ab 5 ä
502950-GY	55.34.9.024.0040	24 V/DC	600 Ω	4 Wechsler	250 V/AC	7 A	8.64	8.21
502964-GY	55.34.9.024.5040	24 V/DC	600 Ω	4 Wechsler	250 V/AC	7 A	10.94	10.39
503003-GY	55.34.8.230.0040	230 V/AC	17000 Ω	4 Wechsler	250 V/AC	7 A	9.95	9.46
502976-GY	55.34.8.024.0040	24 V/AC	190 Ω	4 Wechsler	250 V/AC	7 A	8.64	8.21
502923-GY	55.34.9.012.0040	12 V/DC	140 Ω	4 Wechsler	250 V/AC	7 A	6.74	6.41
502870-GY	55.32.9.024.0040	24 V/DC	600 Ω	2 Wechsler	400 V/AC	10 A	8.32	7.90



### Steck-/Print-Relais, Serie 40.52



- Schaltspannung (max.): 400 V/AC
- Schaltstrom (max.): 8 A
- 2 Wechsler
- Monostabil, 1 Spule
- Lötpins

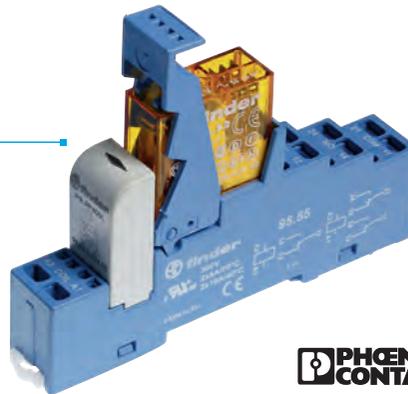
Best.-Nr.	Nennspannung Spule	R <sub>(Spule)</sub>	Kontaktmaterial	St. €
502882-GY	24 V/DC	900 Ω	AgNi	3.47
503040-GY	230 V/AC	28000 Ω	AgNi	8.64
502868-GY	12 V/DC	220 Ω	AgNi	3.53
502987-GY	24 V/DC	900 Ω	AgNi + Au	5.48
503026-GY	24 V/AC	320 Ω	AgNi	5.84
503092-GY	230 V/AC	28000 Ω	AgNi + Au	11.64
502974-GY	12 V/DC	220 Ω	AgNi + Au	5.40
503079-GY	24 V/AC	320 Ω	AgNi + Au	9.37



### Koppelrelais, Serie 48.72



- 2 Wechsler
- Schaltspannung (max.) 250 V/AC
- Schaltstrom (max.) 8 A
- Typ: 48.72.9.024.0050
- Nennspannung: 24 V/DC



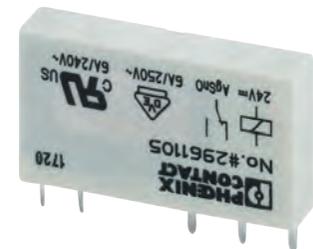
### Koppelrelais, Serie 48.72

Best.-Nr.	St. €	ab 3 ä
2196619-GY	14.04	13.62

### Koppelrelais, Serie 48.72 ·

Inhalt: 10 St. · Verpackungsart: Tray

Best.-Nr.	Pckg. €
2196939-GY	112.79



### Miniaturrelais

- 1 Wechsler
- Schaltspannung (max.) 250 V DC/AC
- Schaltstrom (max.) 6 A

### Miniaturrelais, Serie REL-MR (21)

Best.-Nr.	Typ	Nennspannung Spule	R <sub>(Spule)</sub>	St. €	ab 3 ä
658724-GY	REL-MR-12DC/21	12 V/DC	848 Ω	5.56	5.34
658725-GY	REL-MR-24DC/21	24 V/DC	3390 Ω	4.81	4.61
658727-GY	REL-MR-60DC/21	60 V/DC	20500 Ω	8.07	7.74

### Miniaturrelais, REL-MR- 4,5DC/21 Printrelais 4.5 V/DC · Industrieverpackung mit 10 St. Inhalt

Best.-Nr.	Pckg. €
705355-GY	39.87



### Reed-Sensor MS-328



- Kabel, offenes Ende
- Mit Befestigungslöchern

Best.-Nr.	Kontaktart	Schaltspannung (max.)	Schaltstrom (max.)	Max. Schaltleistung	AW-Wert (Bereich)	St. €	ab 3 ä
503533-GY	1 Schließber	200 V/DC, 140 V/AC	1 A	10 W	10 - 15	2.48	2.32
503534-GY	1 Wechsler	175 V/DC, 120 V/AC	0.25 A	5 W	10 - 15	5.08	4.77
503535-GY	1 Schließber	200 V/DC, 260 V/AC	0.3 A	10 W	20 - 25	3.82	3.58
503536-GY	1 Schließber	200 V/DC, 250 V/AC	1.5 A	50 W	20 - 25	4.22	3.95

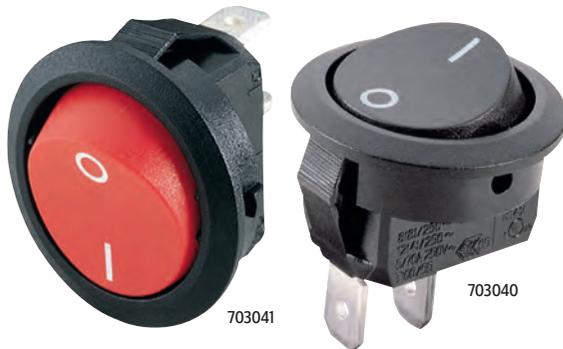


Über 5 Millionen Produkte auf:  
[conrad.de](http://conrad.de)

## ELEKTROMECHANIK Schalter & Taster

Als Spezialist für Bauelemente finden Sie bei Conrad natürlich ein umfangreiches Sortiment führender Hersteller. Unser komplettes Produktfolio aus dem Bauelemente-Bereich unter: [conrad.de/elektromechnik](http://conrad.de/elektromechnik)

Foto: Adobe Stock; darknightsky



**MARQUARDT**

### Wippschalter 250 V/AC 12 A Serie 1881

- Hohe mechanische Schaltleistung
- Geringe Einbautiefe



Best.-Nr.	Gehäuse-/Knopffarbe	Funktionen	Schaltstellung	Aufdruck-Motiv	St. €	ab 10 à
703040-GY	Schwarz	rastend	1 x Aus/Ein	0/I	3.11	2.86
703042-GY	Weiß	rastend	1 x Aus/Ein	0/I	1.59	1.47
703041-GY	Schwarz, Rot	rastend	1 x Aus/Ein	0/I	3.27	3.-
703043-GY	Schwarz, Orange	tastend	1 x Aus/(Ein)	0	2.60	2.40

**TRU**  
COMPONENTS

### Vandalismuschützter Taster 16 mm 36 V/DC 2 A

Best.-Nr.	Gehäuse-/Knopffarbe	Tastertyp	Material	St. €	ab 5 à
701274-GY	Messing	Bündig	Messing	4.11	3.86
701273-GY	Edelstahl	Gewölbt	Edelstahl	5.57	5.22



701274

**MARQUARDT**

### Wippschalter Serie 1830



704272



700738



701300

- Hohe Lebensdauer
- Ausgeprägte Betätigungscharakteristik



Best.-Nr.	Abm. (L x B)	Leuchtfarbe	Gehäuse-/Knopffarbe	Funktionen	Beleuchtungsart	Schaltstellung	Aufdruck-Motiv	Anschluss	Schaltstrom (max.)	St. €	ab 10 à
700258-GY	31.5 mm x 25 mm		Schwarz	rastend/0/rastend	Ohne	2 x Ein/Aus/Ein	I/O/II	Flachstecker 4.8 mm	6 A	7.22	6.64
701300-GY	31.5 mm x 25 mm		Schwarz	tastend/0/tastend	Ohne	2 x (Ein)/Aus/(Ein)	▲/O/▲	Flachstecker 4.8 mm	6 A	6.13	5.65
704272-GY		Grün	Schwarz, Grün	rastend	Flächenbeleuchtung	2 x Aus/Ein	0/I	Flachstecker 6.3 mm	20 A	6.89	6.34
700738-GY	31.5 mm x 25 mm	Rot	Schwarz, Rot	rastend	Flächenbeleuchtung	2 x Aus/Ein	0/I	Flachstecker 6.3 mm	10 A	5.58	5.13

## STECKVERBINDER & KABEL

### Steckverbinder, Kabel & Leitungen

Von Anschluss- oder USB-Kabeln bis zum SAT-Kabel – für nahezu jeden Arbeits- oder Lebensbereich werden Leitungen und dazu passende Steckverbinder benötigt. Hier erhalten Sie sämtliche Informationen zu Kabeln und deren Verwendungsmöglichkeiten in Bezug auf die Anschlusstechnik, Stärke und weiterer spezifischer Eigenschaften.

Foto: Adobe Stock:  
antpkr

#### D-SUB mit Lötkelch

- Standard Version
- Anschlusswinkel 180 °

Best.-Nr.	Polzahl	St. €	ab 10 à
742082-GY	9	-58	-53
741680-GY	15	-87	-83
741698-GY	25	-85	-79



Abbildung ähnlich



1656445



#### Flachbandkabel 28AWG

- Extrem hohe Flexibilität
- Inhalt: 30.50 m

Best.-Nr.	Querschnitt	Grundpreis je 1 m	Pckg. €	ab 3 à
1656445-GY	9 x 0.08 mm <sup>2</sup>	-.39 €	11.80	10.84
1656450-GY	25 x 0.08 mm <sup>2</sup>	-.99 €	30.10	27.66
1656452-GY	37 x 0.08 mm <sup>2</sup>	1.78 €	54.13	49.74
1656441-GY	50 x 0.08 mm <sup>2</sup>	2.06 €	62.85	57.76



#### Ummanteltes Flachbandkabel 3759, RM 1,27

- Extrem hohe Flexibilität

Alle Preise  
inkl.  
Kauf-  
zuschlag



Best.-Nr.	Querschnitt	Außen-Ø	Breite	Meterware €	ab 10 à
602445-GY	26 x 0.08 mm <sup>2</sup>	31.80 mm	8.4 mm	5.93	5.58
602509-GY	50 x 0.08 mm <sup>2</sup>	62.20 mm	11.2 mm	7.64	7.15
602360-GY	10 x 0.08 mm <sup>2</sup>	6.60 mm	6.6 mm	3.54	3.43
602475-GY	37 x 0.08 mm <sup>2</sup>	45.70 mm	9.9 mm	8.36	7.60
602377-GY	15 x 0.08 mm <sup>2</sup>	17.80 mm	6.9 mm	4.71	4.50



## ELEKTROMECHANIK Gehäuse

Wie erweitern permanent unser Warenangebot im Bauelemente-Segment, damit Sie schnell und einfach Ihre gewünschten Produkte beschaffen können. Und wir beliefern Sie bereits ab einem Stück oder auch in Industrieverpackung. Unser komplettes Produktportfolio aus dem Bauelemente-Bereich finden Sie unter: [conrad.de/bauelemente](http://conrad.de/bauelemente)

Foto: Adobe Stock; romaset



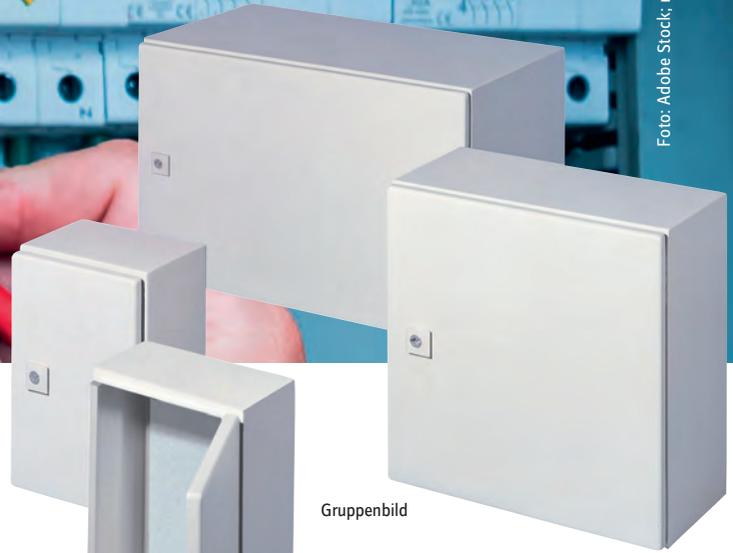
Gruppenbild



### Alu-Druckguss-Gehäuse

- Sehr gute EMV-Abschirmung

Best.-Nr.	Abm. (L x B x H)	St. €	ab
541613-GY	50 x 50 x 31 mm	7.48	10 à 6.90
541621-GY	92 x 39 x 31 mm	6.95	6.41
540846-GY	111 x 61 x 31.3 mm	8.33	7.65
541630-GY	119 x 94 x 34 mm	10.60	9.75
541648-GY	119 x 94 x 56 mm	12.44	11.45
541656-GY	188 x 120 x 56 mm	21.39	19.69
540862-GY	188 x 120 x 78 mm	23.47	21.57
540854-GY	120 x 80 x 59 mm	10.96	10.08



Gruppenbild

### Kompakt-Schaltschrank AE

- Millionenfach bewährt
- Farbe Lichtgrau (RAL 7035)
- Material Stahlblech

Best.-Nr.	Schutzart	Breite	Höhe	Abm. (B x H x T)	Tiefe	St. €	ab 5 à
521015-GY	IP66	380 mm	600 mm	380 x 600 x 210 mm	210 mm	90.34	83.11
521029-GY	IP55	200 mm	300 mm	200 x 300 x 155 mm	155 mm	68.54	63.06
521042-GY	IP66	500 mm	500 mm	500 x 500 x 210 mm	210 mm	116.56	107.23
521094-GY	IP66	380 mm	380 mm	380 x 380 x 210 mm	210 mm	82.24	75.66
531671-GY	IP66	300 mm	400 mm	300 x 400 x 210 mm	210 mm	53.78	49.48
531687-GY	IP66	380 mm	300 mm	380 x 300 x 155 mm	155 mm	71.16	65.47
531738-GY	IP66	400 mm	500 mm	400 x 500 x 210 mm	210 mm	85.51	78.67
531831-GY	IP66	600 mm	600 mm	600 x 600 x 250 mm	250 mm	165.05	151.85



### Elastikpuffer selbstklebend

- Geräuschdämpfend und vibrationsbeständig

Best.-Nr.	Farbe	Abm. (L x B x H)	St. €	ab 10 à
401475-GY	Schwarz	(Ø x H) 10 mm x 3.1 mm	0.06722	0.05881
401469-GY	Transparent	(Ø x H) 8 mm x 1.6 mm	0.05041	0.04200
401538-GY	Grau	(Ø x H) 16.6 mm x 16.6 mm	0.37000	0.35000
401472-GY	Schwarz	(Ø x H) 8 mm x 2.2 mm	0.05041	0.04200
401534-GY	Schwarz	12.7 x 12.7 x 3.1 mm	0.07562	0.06722



401469



401534



401538



### Projektbox-Gehäuse

- IP54



534347

Best.-Nr.	Abm. (L x B x H)	St. €	ab 10 à
534347-GY	85 x 56 x 25 mm	4.89	4.50
534346-GY	85 x 56 x 39 mm	4.37	3.99
522589-GY	100 x 50 x 25 mm	4.55	4.18
522603-GY	112 x 62 x 31 mm	4.79	4.42
522615-GY	120 x 65 x 40 mm	5.32	4.89
534348-GY	120 x 80 x 59 mm	7.03	6.48
522628-GY	150 x 80 x 50 mm	7.13	6.57
522641-GY	191 x 110 x 61 mm	6.23	5.74



### Kabelverschraubung mit IP 68



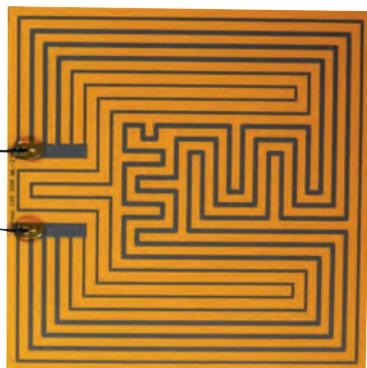
Best.-Nr.	Außengewinde	Klemm-Ø (min.)	Klemm-Ø (max.)	Gewinde-Länge	St. €	ab 10 à
1593299-GY	M12	3 mm	6.5 mm	7.9 mm	-.34	-.32
1593300-GY	M16	5 mm	10 mm	15.5 mm	-.38	-.37
1593301-GY	M20	10 mm	14 mm	15 mm	-.53	-.48
1593302-GY	M25	13 mm	18 mm	15.2 mm	-.77	-.72
1593303-GY	M32	18 mm	25 mm	14.7 mm	1.34	1.27
15933005-GY	M40	22 mm	32 mm	18.4 mm	2.30	2.16

## AKTIVE BAUELEMENTE Bauelemente-Zubehör

Als Spezialist für Bauelemente finden Sie bei Conrad natürlich ein umfassendes Sortiment von führenden Herstellern.

Überzeugen Sie sich selbst: [conrad.de/bauelemente](http://conrad.de/bauelemente)

Foto: Adobe Stock, Smjeyus



### Polyester-Heizfolie, selbstklebend

- Selbstklebende Rückseite
- Spleiß- und durchschlagsicher
- Mit versiegeltem Anschlusskabel



Best.-Nr.	Leistung	Zuleitungs-länge	Oberflächen-temperatur	Abm. (L x B)	St. €	ab 3 à
189204-GY	3 W	10 cm	50 °C	60 mm x 47 mm	3.68	3.41
532886-GY	36 W	25 cm	60 °C	320 mm x 137 mm	9.14	8.43
532878-GY	12 W	25 cm	80 °C	110 mm x 77 mm	4.43	4.27
1216601-GY	75 W	50 cm	80 °C	300 mm x 170 mm	30.05	29.08
1216597-GY	20 W	25 cm	65 °C	200 mm x 100 mm	21.06	20.37
1216593-GY	10 W	25 cm	115 °C	100 mm x 40 mm	15.30	14.82

### PASSENDES ZUBEHÖR



#### Temperaturschalter

- Schalttemperatur frei wählbar
- Leistungsfähig und übersichtlich
- Einstellbar auf Heizen oder Kühlen



Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
190768-GY	32.77	31.46



### HighTech Peltier-Element

- Zyklusfest
- Hoher Qualitätsstandard nach ISO 9001
- Betriebstemperatur bis 170 °C

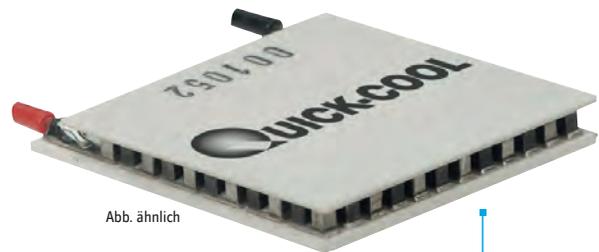


Abb. ähnlich

Best.-Nr.	Typ	Nennspannung	Max. Strom	Wärme-Leistung (max.)	Temperatur-Differenz (max.)	Abm. (A x B x C x H) mm	St. €	ab 3 à
189181-GY	QC-127-1.0-3.9M	15.5 V	3.9 A	34.5 W	71 K	30 x 30 x - x 3,6	37.21	35.69
182619-GY	QC-161-1.6-15.0M	19.5 V	15 A	180 W	69 K	40 x 40 x - x 3,3	55.49	53.21
182609-GY	QC-35-1.4-6.0M	4.2 V	6 A	14.6 W	72 K	15 x 30 x - x 3,8	28.46	27.29
189182-GY	QC-71-1.4-8.5M	8.6 V	8.5 A	40 W	71 K	30 x 30 x - x 3,4	33.36	31.98
182606-GY	QC-127-1.4-3.7MS	15.5 V	3.7 A	34.5 W	73 K	40 x 40 x - x 4,7	46.90	44.97

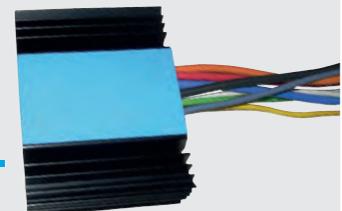
### PASSENDES ZUBEHÖR



#### Peltier-Controller 12 V

- Betriebstemperatur von -20 - +50 °C
- 12 V/10 A
- Ausführung Kühlen

Best.-Nr.	St. €	ab 3 à
181003-GY	94.35	88.54



#### Wärmeleitpaste ARCTIC SILVER 5

- Wärmeleitfähigkeit: 8,9 W/mK
- Inhalt 3.5 g

**Hinweis:** Bitte informieren Sie sich vor dem Kauf über die aktuellen Sicherheitshinweise zu diesem Produkt in unserem Onlineshop.

Best.-Nr.	Grundpreis je 100 g	St. €	ab 5 à
150352-GY	425.46 €	14.90	13.98



## PASSIVE BAUELEMENTE Widerstände, Kondensatoren

Ein perfekter Mix aus einem umfassenden Angebot an Passiven, Aktiven Bauelementen & Zubehör, gepaart mit exzellenten Services, kompetenter Beratung und sehr einfachen, effizienten Beschaffungsprozessen sind überzeugende Argumente für das One-Stop-Shopping bei Conrad.

Besuchen Sie uns einfach auf: [conrad.de](http://conrad.de)

Foto: Adobe Stock: fadress

**Weltron**  
ELFA GROUP COMPANY

### MKP-Motorkondensatoren

- Kunststoff Ausführung



Best.-Nr.	Elektr. Kapazität	Anschluss	Abm. (Ø x H)	St. €	ab 10 à
441434-GY	2.5 µF	Flachstecker 6.3 mm	30 mm x 51 mm	4.06	3.82
441553-GY	6 µF	Lötpins	30 mm x 51 mm	6.39	6.-
441580-GY	8 µF	Lötpins	30 mm x 71 mm	7.11	6.69
441500-GY	4 µF	Lötpins	25 mm x 51 mm	6.27	5.85
441474-GY	3 µF	Lötpins	25 mm x 51 mm	5.86	5.50
441420-GY	2 µF	Lötpins	25 mm x 51 mm	5.12	4.80



**VISHAY**

### Axialer Kondensator Serie 021

- IEC-Klimaklasse 40/085/56
- Temperatur (max.) +85 °C

Best.-Nr.	Elektr. Kapazität	Nennspannung	Abm. (Ø x L)	St. €	ab 10 à
446043-GY	100 µF	25 V	6 mm x 10 mm	-79	-72
446265-GY	10 µF	63 V	4.5 mm x 10 mm	-42	-39
446121-GY	22 µF	40 V	4.5 mm x 10 mm	-36	-33
445897-GY	100 µF	63 V	8 mm x 18 mm	-58	-55
446253-GY	4.7 µF	63 V	4.5 mm x 10 mm	-73	-68
446133-GY	4.7 µF	40 V	6 mm x 10 mm	-48	-43



**ab**  
AN AVAYA GROUP COMPANY

### Hochlast-Draht-Drehwiderstände

- Hochbelastbar
- Widerstandsverlauf linear
- Metallachse 6 mm glatt



Best.-Nr.	Belastbarkeit	Achs-Länge	St. €	Staffelmenge (ab)	St. €
449966-GY	60 W	22 mm	48.74	10	45.81
449886-GY	30 W	24 mm	45.37	5	40.84
449992-GY	60 W	22 mm	48.74	10	45.81
449979-GY	60 W	22 mm	48.74	10	45.81
449819-GY	30 W	24 mm	45.37	10	42.65

**ab**  
AN AVAYA GROUP COMPANY

### 4-Watt Drahtdrehwiderstände

- Mono, linear ±2%
- Metall-Achse 6 mm
- Gewinde M10

Best.-Nr.	Widerstand	St. €	ab 10 à
444766-GY	10 Ω	8.40	7.98
444774-GY	25 Ω	7.56	7.19
444782-GY	50 Ω	7.56	6.80
444790-GY	100 Ω	7.56	6.88
444804-GY	250 Ω	9.24	8.78
444812-GY	500 Ω	9.24	8.69



**Weltron**  
ELFA GROUP COMPANY

### MKP-Kondensatoren

- Aluminium-Ausführung
- Gewinde M8
- Radial bedrahtet

Best.-Nr.	Elektr. Kapazität	Abm. (Ø x H)	St. €	ab 10 à
477117-GY	4 µF	30 mm x 63 mm	6.60	6.19
477133-GY	8 µF	35 mm x 83 mm	8.30	7.79
477141-GY	10 µF	35 mm x 83 mm	8.53	8.-
477265-GY	20 µF	40 mm x 103 mm	12.79	12.-



**widap**

### Drahtwiderstand im Aluminiumgehäuse

- Temperaturbereich -25 bis 250 °C
- Isolationswiderstand 10 GΩ

Best.-Nr.	Belastbarkeit	Abm. (L x B x H)	St. €	ab 10 à
1525181-GY	50 W	50.1 x 8.5 x 30 mm	2.67	2.53
1525231-GY	25 W	27.3 x 7.5 x 28 mm	2.26	2.14
1525174-GY	50 W	50.1 x 8.5 x 30 mm	2.67	2.53
1525143-GY	25 W	27.3 x 7.5 x 28 mm	2.26	2.14
1525116-GY	50 W	50.1 x 8.5 x 30 mm	2.67	2.53
1525141-GY	25 W	27.3 x 7.5 x 28 mm	2.26	2.14



## ENTWICKLUNGSKITS & EDUCATION

### Development Tools

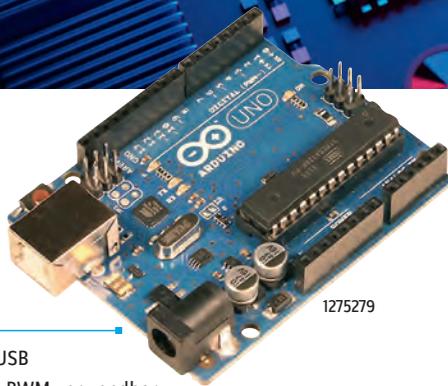
Wählen Sie einfach aus einer Vielzahl von Entwicklungskits, Bausätzen und Modulen ihre erforderliche Komponente aus. Und sollten Sie nicht das Passende finden - unser Beschaffungsservice hilft Ihnen gerne weiter.

conrad.de

Foto: Adobe Stock; James Thew



#### Arduino™ UNO



1275279

- Stromversorgung über USB
- I/O-Pins: 14 davon 6 als PWM verwendbar
- Analoge Eingänge: 6
- 16 MHz Taktfrequenz

Best.-Nr.	Schnittstellen	St. €
1275279-GY	USB, Ethernet, ICSP	19.32
191789-GY	USB, UART, ICSP, I <sup>2</sup> C, SPI, Buchsenleiste	21.43



#### Arduino™ Starter Kit Deutsch



- Alles für den Einstieg in die spannende Arduino™ Welt
- Vielfältige Möglichkeiten moderne Elektronik zu entdecken
- 15 spannende Projekte

Best.-Nr.	St. €
1456487-GY	76.05



#### BBC micro:bit GO MB158



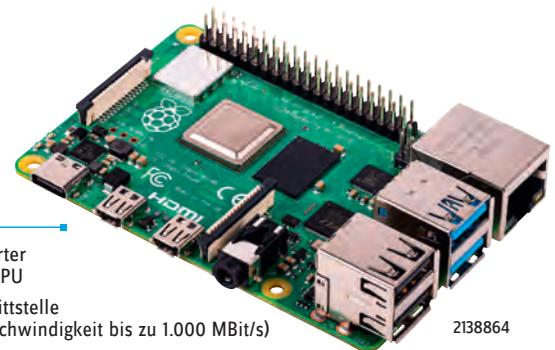
- Zwei programmierbare Tasten zur Verwendung als Spiele-Controller und vieles mehr
- Integriertes 3D-Magnetometer zum Erkennen bestimmter Metalle und Magneten
- Fünf Ein- und Ausgänge zur Steuerung von Motoren, Roboter usw.

Best.-Nr.	St. €	ab 5 à
1533265-GY	20.93	20.30



Raspberry Pi

#### Raspberry Pi® 4 Model B



2138864

- Leistungsgesteigerter ARM Cortex-A72 CPU
- Gigabit LAN-Schnittstelle (Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 1.000 MBit/s)
- Dual-Display-Output in 4K-Qualität
- WLAN-AC-Standard
- Neue Bluetooth®-Version: 5.0

Best.-Nr.	Arbeitsspeicherkapazität	St. €
2138864-GY	1 GB	36.13
2138863-GY	2 GB	45.79
2138865-GY	4 GB	54.62

## PASSENDES ZUBEHÖR



#### Joy-it Raspberry Pi® 4 B Gehäuse mit Doppellüfter



- Hochwertige, robuste Verarbeitung
- Integrierter Duallüfter
- Magnetverschluss - kein Schrauben oder Stecken

Best.-Nr.	St. €
2145016-GY	10.85



#### Hutschienengehäuse für Raspberry Pi4



- Aussparungen für alle Anschlüsse
- Geeignet für Raspberry Pi® 4 B
- Platz für zusätzliche Einbauten
- Transparentes, abnehmbares Panel für schnellen Zugang
- Zur Montage auf einer DIN-Hutschiene
- Polyphenylenether, UL94-V0, selbstlöschend

Best.-Nr.	St. €
2159179-GY	8.23



Raspberry Pi

#### Raspberry Pi® Netzteil Schwarz mit USB-C™ Stecker



- Kurzschluss-, Überlast- und Überspannungsschutz
- Niedriger Standby-Stromverbrauch
- Doppelt isoliert nach Klasse II
- ERP-Wirkungsgrad der Stufe 6

Best.-Nr.	St. €
2140238-GY	9.24

Alle Preise zzgl. MwSt.

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus siehe conrad.de



Über 5 Millionen Produkte auf:  
**conrad.de**

## COMPUTERTECHNIK & BÜRO 3D-Drucker & Zubehör

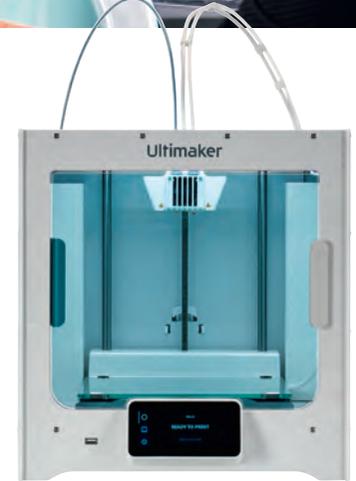
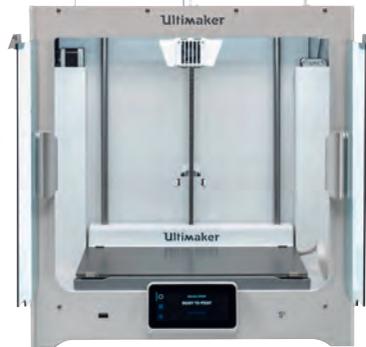
Eine perfekte Ergänzung stellt das umfangreiche 3D-Drucksortiment dar. Vom Filament bis zu hochpräzisen Desktop 3D-Druckern, von Marken wie Ultimaker bis renkforce, bieten wir Ihnen alles für das perfekte Druckergebnis Ihrer Prototypen, Ersatzteile uvm. unter: [conrad.de/3d-druck](http://conrad.de/3d-druck)

### Ultimaker

#### Ultimaker 3D-Drucker S5

- Druckt Objekte bis zu einer Größe von 330 x 240 x 300 mm
- Höchste Auflösung seiner Klasse
- Austauschbare Druckdüsen für detaillierteren oder schnelleren Druck
- Dual Extruder mit aktiver Kühlung unter der Düse
- Austauschbare Druckdüsen
- Automatische Materialerkennung per NFC
- Einfache Bedienung über großes 11,9 cm (4,7 Zoll) Touchscreen-Farbdisplay
- Open Source Eigenschaften für leichte Upgrade-Möglichkeit

Best.-Nr.	St. €
1688272-GY	5494.96



### Ultimaker

#### Ultimaker S3 3D-Drucker

- Offenes Filamentsystem, kompatibel mit Glas- und Kohlefaserverbundwerkstoffen
- Filament-Flow-Sensor
- 11,9 cm (4,7 Zoll) Touchscreen-Schnittstelle (11,9 cm)
- Doppelextrusion mit einem Bauvolumen von 230 x 190 x 200 mm
- Bis zu einer Schichtauflösung von 20 µm

Best.-Nr.	St. €
2182016-GY	3814.29



### formlabs

#### Formlabs Form 3

- Low Force Stereolithography (LFS)™
- Unterbrechungsfreier Druck
- Closed-Loop-Kalibrierung
- Hohe Flexibilität

Best.-Nr.	St. €
2114052-GY	3466.39



#### renkforce RF2000 v2 Fertigerät mit Dual-Extruder

- Das Profimodell
- Hochpräziser, wartungsfreundlicher Dual-Extruder
- Großer Bauraum (BxHxT) 170 x 185 x 290 mm
- Spielfreie Profilschienenführungen & Kugelgewindetriebe für höchste Präzision

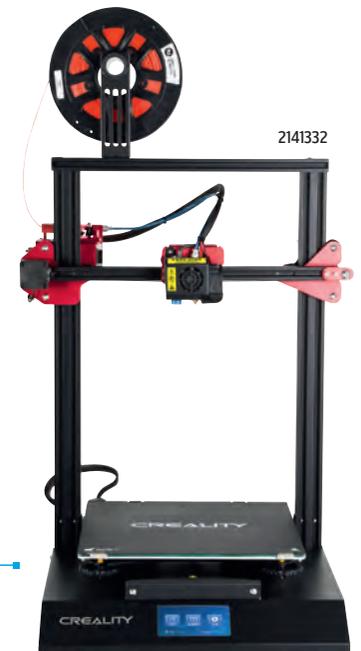
Best.-Nr.	St. €
1563098-GY	1259.67



#### Creality3D 3D-Drucker Bausatz

- Automatisches Einstellen des Druckbetts
- Filament-Erkennung
- Fortsetzungsfunktion des 3D-Drucks

Best.-Nr.	Unterstütztes Druckmaterial	Druck-Breite (X) max.	Druck-Tiefe (Y) max.	Druck-Höhe (Z) max.	St. €
2141332-GY	ABS, PLA, TPU 95A	300 mm	400 mm	300 mm	486.56
2141333-GY	Alle gängigen Filamente	220 mm	250 mm	220 mm	326.90



# AKKUS, BATTERIEN & LADEGERÄTE

## Akkus, Batterien & Ladegeräte

Batterien und Akkus begleiten uns überall im Alltag. Wir nutzen sie zu Energieversorgung im Büro, in Werkstätten oder unterwegs. Von der Knopfzelle bis zur Lithium-Batterie oder Powerbank - Conrad bietet alle gängigen Energieversorger und die dazu passenden Ladegeräte. Informieren Sie sich unter: [conrad.de/bala](http://conrad.de/bala)



Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,3 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020



### Conrad energy Endurance NiMH Micro-Akkus 800 mAh, 10er-Set

- Schnellladefähig
- Minimale Selbstentladung

Best.-Nr.	Pckg. €
1719344-GY	6.72



### VOLTcraft

#### Akku-Ladestation Charge Manager 2016

- Sensitive Peak, Delta-T Verfahren als auch Minus-Delta-U Abschaltung
- Gleichzeitig bis zu 2 A Ladestrom pro Schacht
- Auch für Nickel-Zink-Akkus (NiZn)



Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,6 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020

Best.-Nr.	St. €
202016-GY	84.03



650640

Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,6 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020  
Für Best.-Nr. 650640 und 650638



### Conrad energy Alkali-Mangan Batterien

- 24er-Set
- In praktischer Kartonbox
- Für alle Anwendungen geeignet

Best.-Nr.	Größe	Pckg. €	ab 10 à
650640-GY	Mignon (AA)	8.40	7.56
650638-GY	Micro (AAA)	8.40	7.56



Test 05/2019, für Best.-Nr. 650638



Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,5 von 5 Sternen  
conrad.de · Stand: 08.04.2020



### Conrad energy Endurance NiMH Mignon-Akkus 2300 mAh, Kauf 8 - Zahl 6

- Kauf 8 - Zahl 6
- Minimale Selbstentladung
- Sofort einsatzbereit
- Schnellladefähig
- Nach 1 Jahr Lagerung noch ca. 85% der ursprünglichen Kapazität vorhanden

Best.-Nr.	Pckg. €
1925459-GY	17.64



# ZUVERLÄSSIG MESSEN?

## MACHT DAS DIGITAL-MULTI-METER

## VON RIGOL EINFACH UND EFFIZIENT.

Grafik-Display mit 200.000 Counts

TrueRMS-Messung bis 100 kHz

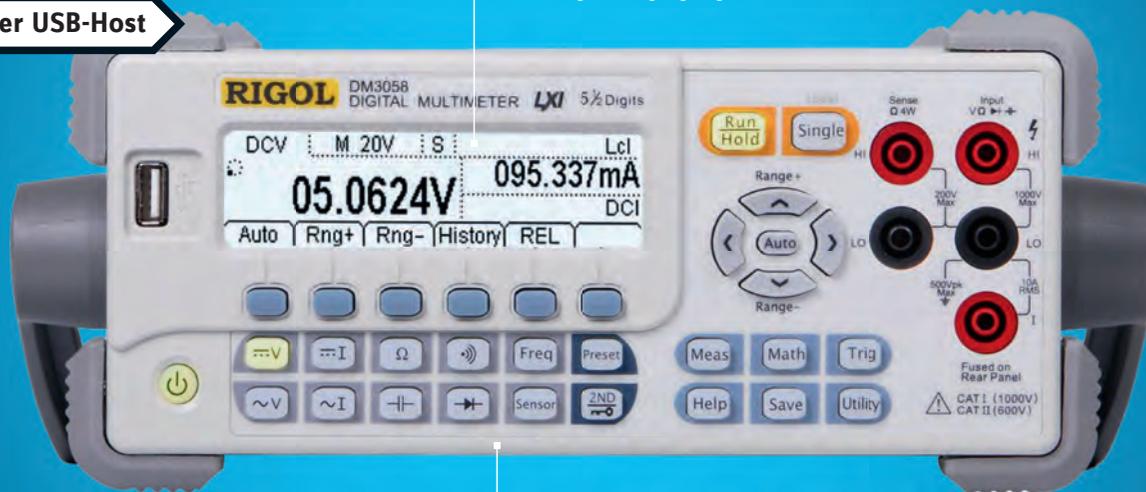
Messfühlermanagement

USB und RS232

Frontseitiger USB-Host

# 399,-

Mit der Dual-Display-Funktion erzielen Ihre Messungen mit geringem Aufwand maximale Ergebnisse. Zwei Leistungen eines Signals können nun gleichzeitig angezeigt werden.



#### Voreingestellter Modus

Basierend auf dem voreingestellten Modus kann der Arbeitsvorgang in der Produktlinie erheblich vereinfacht werden. Außerdem stehen 10 Gruppen voreingestellter Konfigurationen zum Speichern und Abrufen zur Verfügung.

#### Beliebige Sensormessung

Drucksensor, Flusssensor oder Temperatursensor können einfach angeschlossen werden. Das Multimeter unterstützt 6 Arten von Sensoren (DCV, DCI, Freq, 2WR, 4WR und TC). 10 Gruppen von Standardsensorkonfigurationen sind voreingestellt. Die Kompensation des Thermoelement-Kaltanschlusses ist im Multimeter integriert.

#### Spiegelbildkonfiguration

Alle Konfigurationen (System- und Sensor-konfiguration) können über ein USB-Speichergerät in andere DM3058 / DM3058E der Produktlinie geklont werden, um die Arbeitseffizienz zu verbessern.

#### LXI & Web Control

DM3058 ist das erste 5 1/2-stellige digitale Multimeter, das das LXI-Kriterium in der Industrie erfüllt und die Systemintegration erleichtert. Die Fernbedienung für DM3058 kann über das virtuelle Bedienfeld der Webseite genauso wie über das Bedienfeld des Instruments gesteuert werden.

# RIGOL

## Tisch-Multimeter DM3058E

Das digitale Tischmultimeter DM3058E verfügt über Standardmessbereiche wie Spannung (AC/DC), Strom (AC/DC), Widerstand, Kapazität, Diodentest und Frequenzmessung. Über das große Multi-Display mit 5 1/2 Stellen werden alle Parameter übersichtlich dargestellt. Die Steuerung des Gerätes kann über USB und RS232 erfolgen.

**Ausstattung:** Messfühlermanagement zur freien Konfiguration eigener Fühler (DC/V, DC/A, Freq, 2-Leiter, 4-Leiter und TC) · Mathematische Funktionen wie Pass/Fail, Limit Test, Standard Abweichung, Histogramm, Relativmessung, Null, Max/Min/AVG, dBm, dB.

**Lieferumfang:** 2 Sicherheits-Messleitungen (rt/sw) · 2 Krokoklemmen · USB-Kabel · Netzkabel · Kurzanleitung.

**Hinweis:** Software und die ausführliche Bedienungsanleitung können kostenlos auf der Herstellerseite herunter geladen werden.

Best.-Nr.	St. €
409755-GY	399,-