



Lieferübersicht

GUDECO – Ihre Erfolgskomponente



GUDECO-Mitarbeiter kennen sich aus.

Freundliche Menschen, ein bedarfsorientiertes Serviceangebot und Kundenberater, die auch die Alternativen zum bekannten „Standardsortiment“ kennen.

Persönliche Beratung

Wer wie GUDECO auf eine optimale Logistik und modernste technische Abläufe bei der Beschaffung elektronischer Bauteile zurückgreifen kann, gewinnt Zeit. Zeit, die wir uns für Sie und eine persönliche Beratung gerne nehmen.

Die Alternativenerstellung in Hinsicht auf Kosten und Lieferzeit ist selbstverständlich für uns und für viele unserer Kunden ein echter Erfolgsfaktor.

24-Stunden-Service

Sie benötigen ein Produkt, das nicht jeder am Lager hat und das sehr spezifischen Anforderungen gerecht wird? Dann sind Sie richtig bei GUDECO.

Wir kümmern uns darum, dass Sie erhalten, was Sie brauchen. Mit GUDECO können Sie innerhalb von 24 Stunden über Ihre Bauteile verfügen: Zuverlässig, planungs- und produktionsgerecht.

Profis „durch und durch“

GUDECO ist - als Vertragspartner führender Hersteller in der Elektronikbranche - bestens bekannt als Spezialist für passive und elektromechanische Bauteile, Geräte, Verbindungstechnik, Bauteilvorbereitung und Konfektionierservice.

Bei uns profitieren Sie von über 50 Jahren Erfahrung des Firmengründers in diesem dynamischen Markt.

So viel (und so wenig) Sie möchten ...

Werksunterstützte Bemusterung für Ihre Neuentwicklungen bei Ihnen vor Ort gehören für uns ebenso zum Service wie die Lieferung kleiner Chargen, auch SMD.

Von einem eigenen gut sortierten Lager - in dem wir nach Wunsch kundenindividuelle Lagerhaltung pflegen - liefern wir schnell und zuverlässig Qualitätsprodukte zu marktgerechten Preisen.

GUDECO – Ihre Erfolgskomponente



GUDECO tut alles dafür, dass Bestellungen gut bei Ihnen ankommen.

Kommunikation, bei der alles klappt. Mitarbeiter, die sich für Ihre Anforderungen und Wünsche interessieren, gute Logistik und eine genauso schnelle wie sichere Auftragsabwicklung.

Individuelle Lösungen

Guten Tag bei GUDECO. Ob per Telefon, Fax oder E-Mail, bei uns erreichen Ihre Anfragen jederzeit den richtigen Ansprechpartner. Wir sind uns sicher: Unser gut geschultes Team findet eine Lösung für Ihre Herausforderungen.

Die sofortige Bearbeitung von Bestellungen ist für uns ebenso selbstverständlich wie das sorgfältige und schnelle Beantworten Ihrer Anfragen.

Service vor Ort

Ihr Auftrag befindet sich in guten Händen. Die Erfassung kundenindividueller Artikeldaten und die zeitnahe Auftragsbestätigung bei Terminaufträgen sind nur zwei Beispiele dafür.

Sie benötigen Unterstützung vor Ort? Unser werksseitig unterstützter Außendienst demonstriert Ihnen technische Alternativen und Neuheiten und stimmt Bemusterungen für Neuentwicklungen ab.

Datenhandling: Sicher und schnell

Professionelle Datenhaltung und aktuelle Software bilden die Grundlage dafür, dass wir für Sie immer auf dem neuesten Stand sind.

Schon bei der Auftragseingabe werden automatisch Lieferschein und Versandpapiere inkl. EAN-Barcode für den Versandkarton gedruckt. Ob Großlieferant oder kleine Charge, auch SMD - kommissioniert wird immer mit GUDECO-typischer Sorgfalt.

Qualität: Das höchste Gut

Sie erhalten bei GUDECO ausschließlich Bauteile von ISO-zertifizierten Partnern mit einer genauen Warenausgangskontrolle und umweltgerechtem Versand. Auch GUDECO ist selbstverständlich ISO-zertifiziert.

Die permanente Weiterbildung unseres Innen- und Außendienstes ist zudem Garant für eine kompetente Beratung und Betreuung.

GUDECO – Ihre Erfolgskomponente



Auf GUDECO können Sie sich verlassen.

Geschäftsbeziehungen, die auf Vertrauen setzen. Absprachen, die eingehalten werden. Qualitätsmaßstäbe, die von jedem einzelnen Mitarbeiter Tag für Tag umgesetzt werden.

Enge Zusammenarbeit

Im Laufe Ihrer Zusammenarbeit mit GUDECO werden Sie feststellen, wie ernst wir die Aufgabe als Ihr Partner nehmen. Wir verbessern ständig die Faktoren, die uns in der Zusammenarbeit mit Ihnen erfolgreich machen.

Sollten Sie dennoch einmal nicht zufrieden sein - lassen Sie es uns wissen.

Erfolgsfaktoren

Um hohen Ansprüchen gerecht zu werden, versuchen wir immer auch das scheinbar Unmögliche für Sie zu realisieren. Geschwindigkeit, Qualität, Produktkenntnisse, Flexibilität und Service sind Faktoren, die unsere Arbeit für Sie bestimmen.

Die Zusammenarbeit mit GUDECO, eine wichtige Komponente Ihres Erfolges - garantiert!

Wir garantieren

- Wir garantieren einen qualifizierten Außen- und Innendienst
- 24h-Auslieferung
- zügige Bemusterung für Ihre Neuentwicklungen
- optimalen Lageraufbau und Lagerhaltung auch nach Kundenwunsch, u.a. Kanban
- Lieferung auch kleiner Mengen einschließlich SMD
- permanente Sicherung Ihrer sensiblen Auftragsdaten
- Qualitätskontrolle im Wareneingangs- und -ausgangsbereich
- Internet Beratungshotline
- freundlichen und persönlichen Service

GUDECO – Ihre Erfolgskomponente

Unsere Linecard - elektromechanische und passive Bauelemente von führenden Herstellern.

Sofort ab Lager • auch in kleinen Chargen • auch SMD

Elektromechanische Bauelemente	... unsere Partner
Miniatorschalter, Miniaturtaster, Geräteschalter	
Steckverbinder HM 2mm, DIN 41612, IDC DIN 41651, D-SUB DIN 41652, FFC/FPC, Modular Jack, DVI IEEE 1394 Firewire, Mini-DIN, PCMCIA, SIMM, MMC, SD, Kühlkörper, DIP-Schalter, LP-Klemmen	
Steckverbinder HM 2mm, DIN 41612, IDC DIN 41651, FFC/FPC, Board to Board	
Steckverbinder DIN 41612/41617, Rundsteckverbinder, IDC DIN 41651, Filter D-Sub DIN 41652, LWL, Koax	
Dual-in-line Reedrelais, Reed-Schalter	
Druckschalter- und Taster, Schiebenschalter, Drehkodierschalter	
DIP-Schalter, Microschalter, Miniaturtaster, Tast- und Drehkodierschalter	
Sicherungen und Sicherungshalter	
LP-Klemmen, Tast- u. Drehkodierschalter, Microschalter, Anzeigeelemente	
Befestigungssysteme, Kabelbinder, Wärmeschrumpfschläuche, Kennzeichnungssysteme, Schutztüllen, Schutzschläuche	
IC-/PLCC-/PGA-Fassungen, Stift- und Buchsenleisten, Jumper, Wire/Board to Board, DIN 41622, DIN 41651, FFC/FPC, FFC-Kabel, Kabelgarnituren, kundenspezifische Steckverbinder, Micro Match	
Relais, Schalter, Sensoren, Steckverbinder, Taster, Microschalter	
Encoder, Taster	
LP-Klemmen, Steckverbinder und Elektronikgehäuse	
Druckschalter- und Taster, Einbau- und Langhubtasten, Befehlsgeräte, Signalleuchten, Lampen, Tastaturen	
Sicherungen und Sicherungshalter	
IC-/PLCC-/PGA-Fassungen, Stift- und Buchsenleisten, LP-Klemmen, Jumper, Steckverbinder	
Relais	

Passive Bauelemente	... unsere Partner
Trimmer, Potentiometer	
Trimm-Potentiometer, Sensoren, Präzisionspotentiometer, R-Netzwerke, R-C-Netzwerke, C-Netzwerke, Chip-Widerstände, Leistungswiderstände, Induktivitäten, magnetische Bauelemente	 
Elektrolyt-, Keramik-, Polymer-Kondensatoren	 
Widerstände und Widerstandsnetzwerke	
Keramik-Kondensatoren, Trimmer, Sensoren, Filter, Spulen, Resonatoren, Induktivitäten	
DC/DC-Wandler, Induktivitäten, Wandler, Gleichtaktdrosseln, AC/DC-Stromversorgungen, Digitale Panelmeter	
Induktivitäten, Elektrolyt-, Film-, Tantal-, Keramik-, Film-Kondensatoren, Präzisionswiderstände	
Elektrolyt-, Folien-, Polymer-Kondensatoren, Varistoren, Trimmer, Induktivitäten, Widerstandsnetzwerke, Präzisionswiderstände	
Tantal-, Polymer-Kondensatoren, Induktivitäten, Widerstände und Widerstandsnetzwerke, Keramik-Kondensatoren	
Elektrolyt-Kondensatoren, Varistoren, Keramik-Kondensatoren	
Widerstände, Potentiometer, Trimmer, Folien-, Dünnschicht-, Dickfilmwiderstände (Hochpräzisionswiderstände)	
SMD Widerstände, Draht- und Schichtwiderstände, Hochspannungs- und Sicherheitswiderstände, Hybrid-schaltungen in Dick-/Dünnschicht-Technologie, kundenspezifische Applikationen	 

Löt-/Entlötgeräte, Messgeräte, Sprühmittel	... unsere Partner
Lötzinn, Lotpasten, Flussmittel, Löt-Zubehör	
Schutz-, Reinigungs- und Instandhaltungsmittel (Sprühmittel)	  
Lötzinn, Lotpasten, Flussmittel, Klebstoffe, Reinigungsmittel, Löt-Zubehör	
Lötzinn, Lotpasten, Löt-Zubehör, Flussmittel, Reinigungsmittel, Thermologger	 
Löt-/Entlötgeräte- und Stationen, Reparaturgeräte, Zubehör, Werkzeuge, Ersatzteile, Pinzetten, Seitenschneider	

Über Murata

Murata ist ein führender Anbieter von Elektronikbauelementen, -modulen und -geräten. Das Angebot umfasst Keramik-kondensatoren, Trimm-Widerstände, Thermistoren, Induktivitäten/Drosseln, Keramik-Resonatoren, Piezo-Schallgeber, Sensoren und EMV-Filter. 40% seines Umsatzes erzielt das Unternehmen mit Keramik-kondensatoren. Es ist auch führend bei Bluetooth- und WiFi-Modulen sowie ein wichtiger Anbieter von Stromversorgungen. Murata entwickelt und fertigt auch Antennen, z.B. für Mobiltelefone, piezoelektrische Aktuatoren für Kraftstoff-Einspritzsysteme, Keramiklinsen mit kurzer Brennweite sowie Lautsprecher-Produkte.

Murata wurde 1944 gegründet, hat seinen Hauptsitz in Japan und verfügt über europäische Niederlassungen in Deutschland, den Niederlanden, England, der Schweiz, Italien, Frankreich, Spanien, Dänemark, Schweden, Finnland und Ungarn.

Applikationen

Murata Produkte werden in einer Vielzahl unterschiedlicher Applikationen eingesetzt.



Kommunikation

Mobiltelefone werden weltweit genutzt. Die Einführung immer schnellerer und besserer Kommunikationswege beschleunigt den Trend für umfangreichere und intelligentere Produkte. Andererseits steigt damit auch die Nachfrage nach einfachen und günstigen Mobiltelefonen. Mikrowellenprodukte, Sensoren und funktionelle Module tragen zu Fortschritt und Differenzierung innovativer Kommunikationstechnologien bei.



Computer

Einfach zu transportieren und netzwerkcompatibel: Mobile PCs lenken mit der steigenden Internetverfügbarkeit und Cloud-Technologien die Aufmerksamkeit auf sich. Murata miniaturisiert die Komponenten, ermöglicht das Erreichen von Hochfrequenz Signalen, reduziert Energieverlust, um Batterien zu schonen und entwickelt Sensoren, die hohe Sicherheit und Komfort in der Bedienung bieten und unterstützt somit optimal das new age computing.



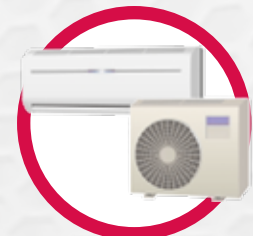
Audio / Video

Modere Fernseher können mehr als unterhaltsame Programme zeigen. Dank größerer Bildschirmfläche und Bildqualität, Peripherieverbindungen und Integration in Kommunikationssystemen werden sie zu den am weitesten verbreiteten Informationsterminals. Murata Elektronikkomponenten ermöglichen nicht nur die drahtlose Übertragung von HD-TV Signalen, sondern reduziert auch den Energieverbrauch.



Automobilelektronik

Die Automobilindustrie baut ständig den Grad der Elektronik ihrer Fahrzeuge aus, um den gesellschaftlichen Bedürfnissen als Teil ihrer Verantwortung für Mensch und Umwelt gerecht zu werden. Muratas höchst zuverlässige Elektronikkomponenten basierend auf hochtemperaturfesten Keramiken beweisen sich unter den harten Anforderungen in der Fahrzeugtechnik. Leistungsmodulen ermöglichen den Fortschritt der Hochleistungsbeschleunigung in der hybrid- und elektromobilen Fahrzeugtechnologie.

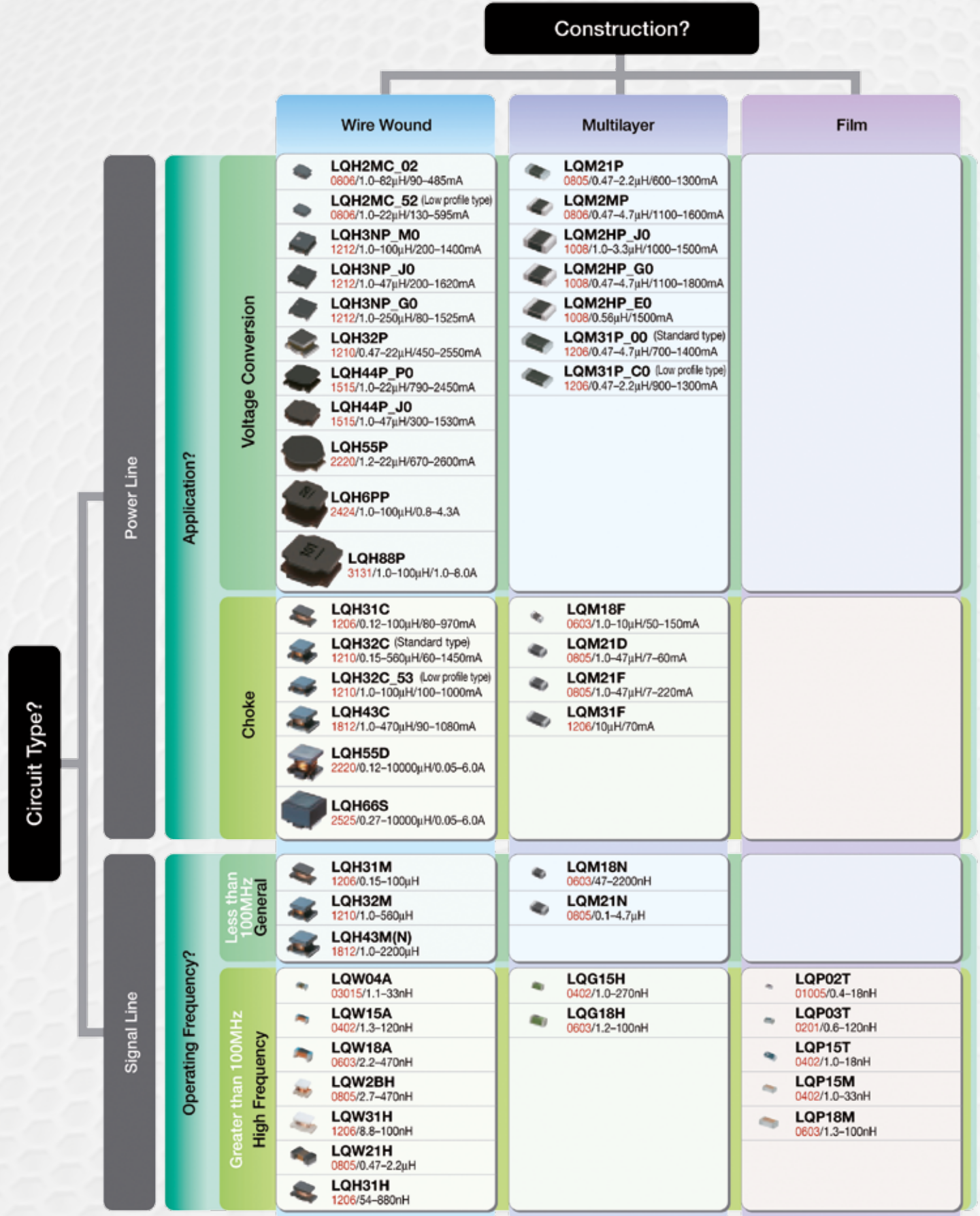


Haustechnik

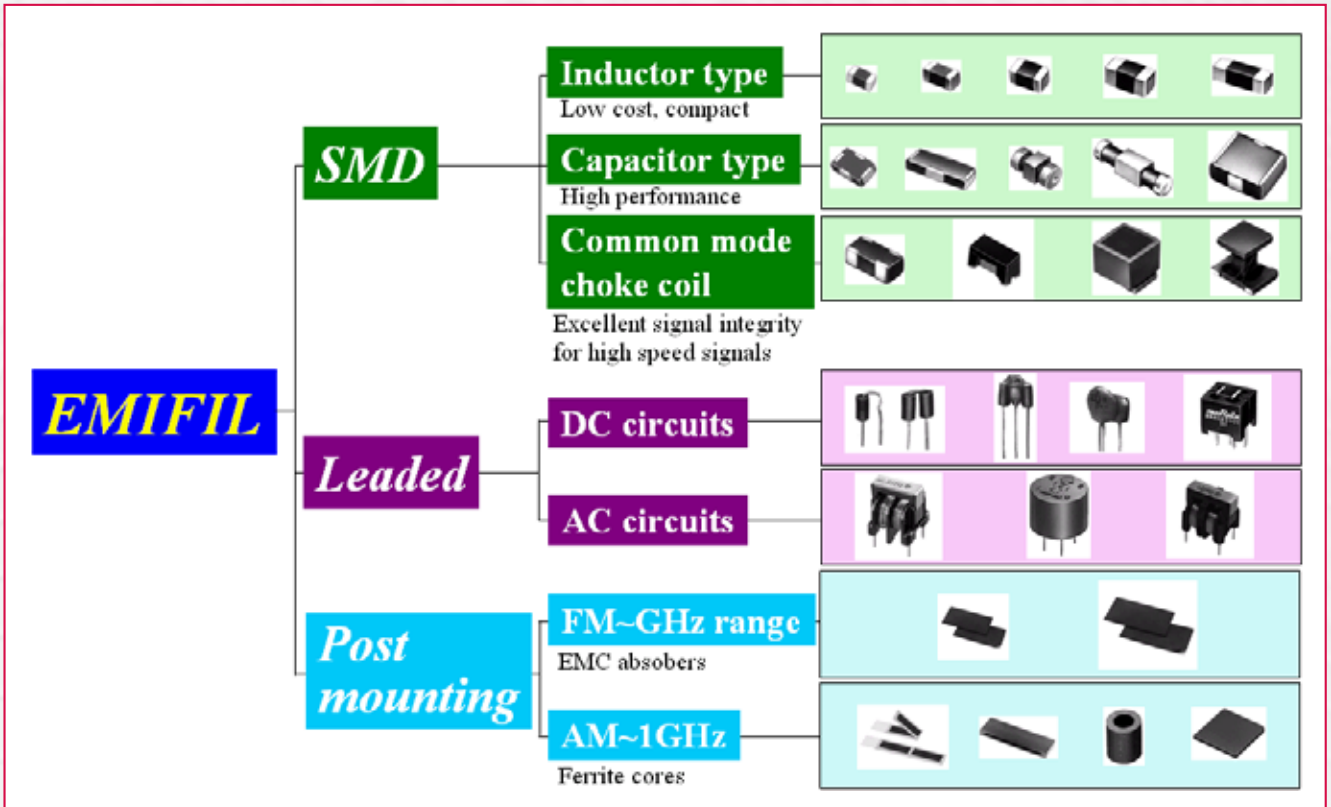
Noch mehr Bedeutung hat die Energieeinsparung und Umweltverträglichkeit in der Haustechnik - in elektronischen Anwendungen wie z.B. Beleuchtung oder Klimatisierung, die wir täglich anwenden. Murata bietet verlustarme und langlebige Keramik-kondensatoren, wandlungseffiziente Stromversorgungseinheiten und Sensor- bzw. Kommunikationsmodule zur Überwachung der Installation und unterstützt so die Smart Home Elektronik.

Leitfaden zur Auswahl von Chip-monolithischen keramischen Kondensatoren

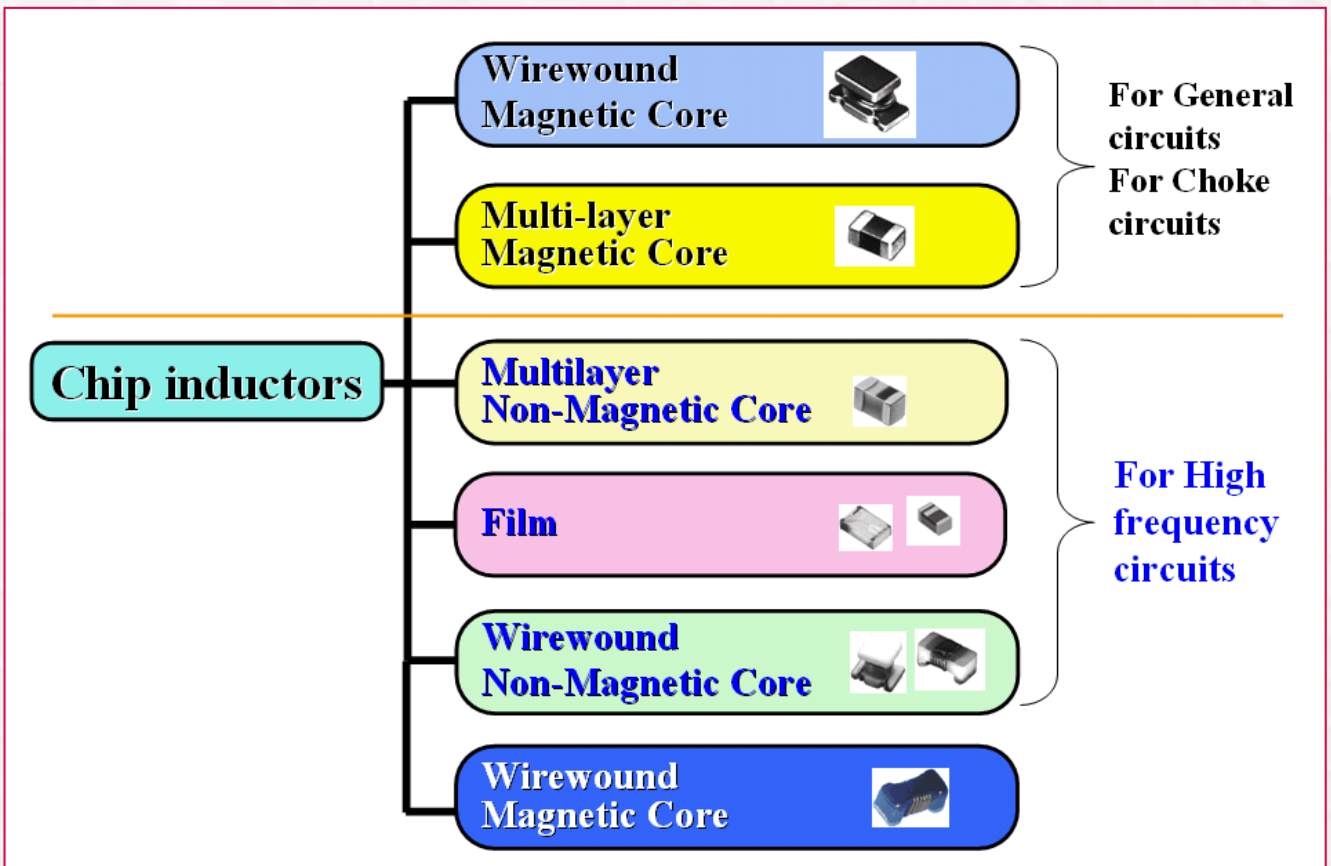
	Function	Type	Series
Applications?	Decoupling, Smoothing	High Capacitance	GRM (X5R, X7R, Y5V etc.) 68pF–100µF
		Array (2 or 4 Elements)	GNM 10pF–2.2µF
	Frequency Control/Tuning, Impedance Matching	Class 1 TC's	GRM (C0G) 0.1pF–0.1µF
			GRM (U2J etc.)
	High Speed Decoupling	Low Inductance (Reverse Geometry)	LLL 2200pF–10µF
		Low Inductance (Multi Termination)	LLA/LLM (From 1GHz) 0.01µF–4.7µF
	High Frequency	Low ESR (50V to 500V)	ERB (1MHz to 1GHz) 0.5pF–1000pF
		Low ESR, Ultra Small	GJM (500MHz to 10GHz) 0.1pF–33pF
		Lowest ESR	GQM (500MHz to 10GHz) 0.1pF–100pF
	Optical Communications	Wire-Die-Bonding	GMA 100pF–0.47µF GMD 100pF–1µF
	Medium Voltage High Frequency Snubber	250V/630V/1kV/2kV/3.15kV Low Dissipation	GRM (C0G, U2J) 10pF–10000pF
	Medium Voltage LCD Backlight Inverter	3.15kV Low Dissipation	GRM (C0G) 5pF–47pF
	Medium Voltage Decoupling, Smoothing	250V/630V/1kV High Capacitance	GRM (X7R) 220pF–1µF
	Medium Voltage Only for Camera Flash Circuit	350V High Capacitance	GR7 10000pF–47000pF
	Medium Voltage Only for Information Devices	2kV High Capacitance	GR4 100pF–10000pF
		Safety Standard Certified	Type GD 10pF–4700pF Type GF 10pF–4700pF
AC Lines Noise Removal	Safety Standard Certified	Type GC 100pF–330pF Type GF 470pF–4700pF Type GB 10000pF–56000pF	
	AC250V which meet Japanese Law	GA2 470pF–0.1µF	
Automotive (Powertrain, Safety Equipment)	High Capacitance	GCM (X7R etc.) 100pF–47µF	
	Class 1 TC's	GCM (C0G etc.) 1.0pF–0.1µF	
Medium Voltage for Automotive (Powertrain, Safety Equipment)	250V/630V Low Dissipation	GCM (U2J) 10pF–10000pF	



EMI Filter Produktlinien



Klassifikation Chip-Induktivitäten



Über Murata Power Solutions

Innovationskraft – Wir sind der weltweit führende Anbieter leiterplattenmontierter Stromversorgungen und der viertgrößte Anbieter im Bereich der Leistungselektronik. Zu unserem Angebot zählen DC/DC-Wandler, AC/DC-Stromversorgungen, digitale Panelmeter, magnetische Bauelemente und Datenerfassungsbausteine.

Alles was Sie zur Stromversorgung benötigen, aus einer Hand – Wir bieten das größte Produktangebot, das ein einzelner Hersteller bereitstellen kann. Mehr als 3.500 Standardprodukte stehen zur Verfügung. Benötigt Ihre Anwendung einen modifizierten Standard oder ein kundenspezifisches Design, bieten wir das Entwickler-Know-how und die Fertigungskapazitäten, um diese Anforderungen zu erfüllen.

Produktbereiche DC/DC-Wandler und AC/DC-Stromversorgungen

DC/DC Power Conversion



DC/DC-Wandler

Als weltweit größter Anbieter von DC/DC-Wandlern garantiert unser Angebot hohe Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und Kosteneffizienz. Unser Know-how, bewährte Schaltkreistopologien mit hochleistungsfähigen Bauteilen, zeitgemäßer SMD-Fertigung und automatischen Montageprozessen zu vereinen, garantiert unseren Kunden hochqualitative Produkte – und das vom Standard-Baustein über modifizierte Produkte bis hin zu vollständig kundenspezifischen Designs.

AC/DC-Stromversorgungen

Mit Entwicklungszentren und ISO 9001:2000 zertifizierten Fertigungsstätten auf drei Kontinenten fertigen wir Stromversorgungen nach höchsten Standards in Sachen Leistungsfähigkeit, Wirkungsgrad, Schutzfunktion, Typgenehmigung und Kühlung – und das für eine Vielzahl von Applikationsanforderungen. Neben einem wachsenden Angebot an Standardmodellen entwickeln wir seit langem auch kundenspezifische Lösungen, um strenge individuelle Anforderungen zu erfüllen.

AC/DC Power Supply Systems



Produktübersicht Murata Power Solutions

Produktbereiche Magnetische Bauelemente und AC/DC-Stromversorgungen

Magnetics



Magnetische Bauelemente

Zwei wesentliche Bestandteile der meisten Leistungselektronik-Anwendungen sind die Filterung und Isolation. Ob nun Störungen beseitigt oder wichtige Bauteile geschützt werden müssen, Murata bietet eine Vielzahl von Produkten, die Ihren Anforderungen gerecht werden. Wir bieten über 400 fortschrittliche optimierte Induktivitäten und Wandler. Mit dem Fokus auf Miniaturisierung, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung sind unsere Designs in zahlreichen Baustilen erhältlich, u.a. als Spulen-, Radial-, Axial- und SMD-Version.

Digital Panel Meters

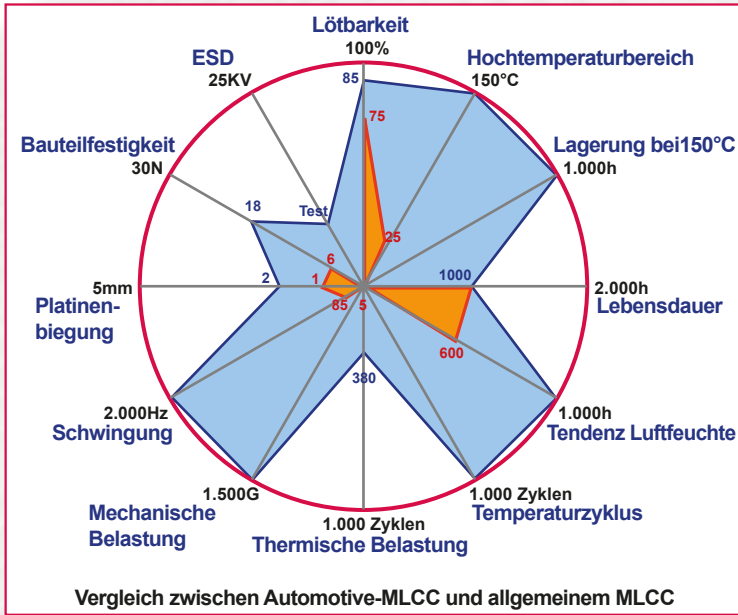


Digitale Panelmeter

Seit mehr als 35 Jahren ist die DATEL-Reihe digitaler Panelmeter als die branchenweit vielseitigste Lösung bekannt. Sie wurde von Experten entwickelt und kommt in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz. Sollte ein Standardprodukt Ihren Anforderungen nicht genügen, entwickelt unser erfahrenes Team eine kundenspezifische Lösung – und das schnell und zuverlässig.



Automotive-MLCC



Der globale Automotive-Trend zu vermehrter Nutzung von Elektronikkomponenten in extremen Umgebungsbedingungen hält an.

Samsung Electro-Mechanics bietet hierfür MLCCs mit verbesserter Robustheit gegen Biegung und Temperaturzyklen.

Die **Premium** MLCC Serie von Samsung Electro-Mechanics bietet Open Mode und Soft Terminierung, um das Risiko von mechanischen Brüchen und Ausfällen über die Lebenszeit zu minimieren.

Alle **Premium** MLCCs erfüllen die AEC-Q200 Norm und sind hervorragend für Automotive- und Industrie-Anwendungen geeignet.

■ Automotive Qualität (AEC-Q200)
■ Allgemeine Qualität

COG

LxB (mm)	V	Kapazität (pF)			Kapazität (nF)			
		100	220	470	1	2,2	4,7	10
0402 (1005)	50	■	■					
	100	■	■					
0603 (1608)	50	■	■	■	■			
	100	■	■	■	■			
0805 (2012)	50	■	■	■	■	■		
	100	■	■	■	■	■		
1206 (3216)	50				■	■	■	■
	100				■	■	■	■

Order code

CL31B225KBH4PNE

P= AEC-Q200

4= Soft Terminierung

5= Open Mode & Soft Terminierung

X7R

LxB (mm)	V	Kapazität (nF)					Kapazität (µF)			
		10	22	47	100	220	470	1,0	2,2	4,7
0402 (1005)	10	■	■	■	■					
	16	■	■	■	■					
	25	■	■	■	■					
	50	■	■	■	■					
0603 (1608)	10			■	■	■	■			
	16			■	■	■	■			
	25			■	■	■	■			
	50			■	■	■	■			
0805 (2012)	16				■	■	■	■		
	25				■	■	■	■		
	50				■	■	■	■		
	100				■	■	■	■		
1206 (3216)	10					■	■	■	■	■
	16					■	■	■	■	■
	25					■	■	■	■	■
	50					■	■	■	■	■

Features

- Soft Terminierung für alle X7R MLCC
- Erreicht typisch 5 mm PCB Biegung
- Spezifiziert nach JEDEC J-STD-020-D

Anwendungen

- Power Train ECU
- Batteriesteuerung
- Schaltnetzteile
- Netzwerkanwendungen & Basisstationen

MLCC für Stromversorgung



Samsung Electro-Mechanics bietet den ersten MLCC mit 10µF 50V X7R in der Baugröße 1206.

Mit der fortschrittlichsten MLCC Fertigung und Keramikpulver-Herstellung bietet Samsung Electro-Mechanics den weltweit ersten voll industrietauglichen 10µF 50V MLCC für Temperaturen bis 125°C in der Baugröße 1206.

Dieser MLCC ist eine weitere Alternative zu dem Standard mit 4,7µF, oft verwendet an Ausgangsfiltern. Er ermöglicht eine weitere Verkleinerung von Netzteilen und anderen Anwendungen.

Im weltweiten Elektronikmarkt werden immer größere Tantal- und Al-Kondensatoren mit MLCC ersetzt. Samsung Electro-Mechanics bietet ein sehr großes Portfolio, um diesen Trend voranzutreiben. Einer der Schwerpunkte in der Entwicklung bei Samsung Electro-Mechanics ist daher auch der hervorragende DC-Bias der MLCCs.

Order code

CL31B225KBJNFNE

CL31B225KCHNFNE

Features

- Exzellenter DC-Bias
- TCC X7R
- Hoher Ripplestrom
- Hohe Zuverlässigkeit

Anwendungen

- Netzteile
- Automation
- Motorsteuerung
- Beleuchtung

LxB (mm)	V	Kapazität (µF)									
		0,1	0,22	0,47	1,0	2,2	4,7	10	22	47	100
0402 (1005)	6,3										
	10										
	16										
0603 (1608)	6,3										
	10										
	16										
	25										
	50										
0805 (2012)	6,3										
	10										
	16										
	25										
	35										
1206 (3216)	4										
	6,3										
	10										
	16										
	25										
	35										
1210 (3225)	6,3										
	10										
	16										
	25										
	50										

Polymer-Tantal-Kondensatoren



Samsung Electro-Mechanics bietet ein fokussiertes Portfolio an Polymer-Tantal-Kondensatoren kleiner Baugrößen mit niedrigen ESR.

Polymer-Tantal-Kondensatoren bieten eine stabile Kapazität im niedrigen Frequenzbereich bis 10kHz. Unter Verwendung verschiedener Technologien wie Face-down oder Frameless Design kann Samsung Electro-Mechanics Polymer-Tantal-Kondensatoren in kleinen Baugrößen bis 0402 (Größe U) anbieten.

Typische Kapazitätswerte dieser Baugröße reichen von 100µF bis 220µF bei 2,5 bis 6,3V.

Features

- Verwendbar für Reflow- und Flowlötungen
- Niedriger ESR
- Kein DC-Bias Effekt

Order Code

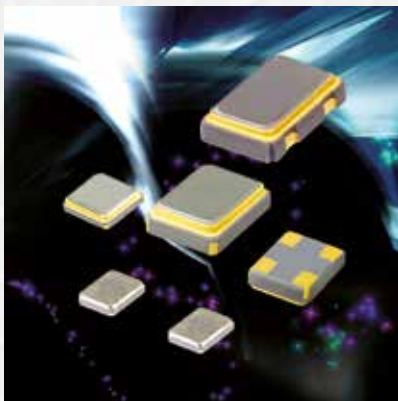
TC PCF 0J 157 M B A R 0035

TC = Tantal Capacitor	PCF = Serie	0J = Größe
157 = Kapazität	M = Toleranz	B = Spannung
A = Verpackung	R = Polarität	0035 = ESR / mΩ

Anwendungen

→ Industrieanwendungen → Set Top Boxen → Hi-Fi & Audio Equipment → Alarm Systeme

Quarze



Samsung Electro-Mechanics bietet Quarze mit niedrigem ESR in kleinem Gehäuse und hervorragender Stabilität.

Das Quarz-Portfolio reicht von 10 MHz bis 52 MHz und umfasst die Baugrößen 3225 bis 1612.

Die fortschrittliche Verarbeitung der Quarzkristalle und Verwendung neuer Materialien in den Elektroden erlaubt es Samsung Electro-Mechanics, sehr niedrige ESR in kleinen Gehäusen herzustellen.

Features

- Niedriger ESR in kleinem Gehäuse
- 10 MHz bis 52 MHz verfügbar
- Monolithische Struktur für hohe Zuverlässigkeit

Angaben für die Bestellung

- Gehäusegröße
- Frequenz
- Toleranz

Anwendungen

→ Industrieanwendungen → Set Top Boxen → Weiße Ware → Kommunikation

Dickschicht-Widerstände



Samsung Electro-Mechanics bietet eine große Auswahl an SMT Widerständen für diverse Anwendungszwecke.

Dickschicht-Widerstände sind heute reine Commodity Produkte. Samsung Electro-Mechanics bietet ein wettbewerbsfähiges Portfolio in der E24 Reihe mit 5% und 1% Toleranz. Samsung Electro-Mechanics SMD Widerstände erfüllen u.a. die IEC 60115-1(4.19/4.25.3/4.18/etc.) und somit die Hauptanforderungen des Marktes.

Samsung Electro-Mechanics ist einer der größten Hersteller von Dickschicht-Widerständen weltweit.

Features

- Verwendbar für Reflow- und Flowlöten
- RoHS konform
- Hohe Zuverlässigkeit (3mm Bending)

Order Code

RC 1005 J 101 CS / RU 1005 J R068 CS

TC RU = Standard / Ultra Low Ohm

1005 = Größe J = 5%

101 / R068 = Widerstandswert CS = Taping

Anwendungen

→ Industrieanwendungen → Set Top Boxen → Überspannungsschutz → Strombegrenzung

Chip-Induktivitäten



Samsung Electro-Mechanics bietet ein großes Portfolio an Induktivitäten für DC/DC, Filterung und HF sowie Chip Beads für Frequenzen bis zu mehreren Gigahertz.

Chip Beads von Samsung Electro-Mechanics sind für Anwendungen in den Bereichen Signal- und Hochfrequenz-Leitungen oder Stromversorgung verfügbar. Die Impedanzen reichen von 10 bis 2500Ω in den Baugrößen 0201 bis 1812. Bei Multilayer Leistungs-Induktivitäten ist Samsung Electro-Mechanics Technologieführer im Wertebereich 1~10μH, die besonders bei Schaltnetzteilen

mit hohen Frequenzen verwendet werden. Mit den niedrigen Rdc-Werten nimmt Samsung Electro-Mechanics hier eine führende Rolle beim Reduzieren der Leistungsaufnahme ein. Neben dem Rdc ist auch die hervorragende Stromtragfähigkeit eine Stärke unserer Induktivitäten.

Heute sind Leistungs-Induktivitäten mit bis zu 3A bei 1μH belastbar und somit für diverse DC/DC-Wandler sehr interessant.

Features

- Verwendbar für Reflow- und Flowlöten
- RoHS konform
- Monolithische Struktur für hohe Zuverlässigkeit

Order Code

CIM05U601NC - Chip Beads

CIH10T1N0SNC - High Frequency Inductor

CIG22L1R0MNE - Power Inductor

Anwendungen

→ Industrieanwendungen → Set Top Boxen → DC/DC Wandler → RS232 / USB / LVDS

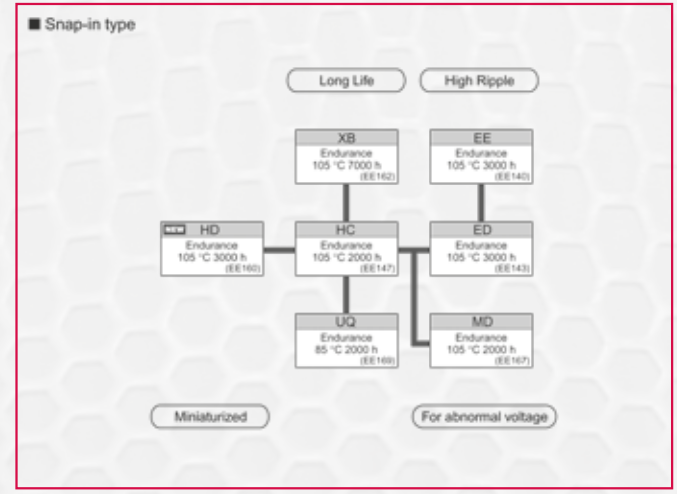
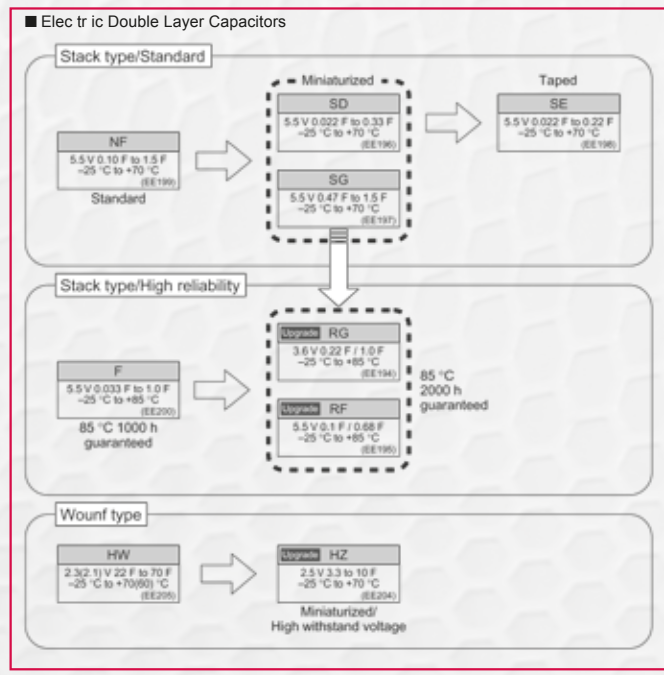
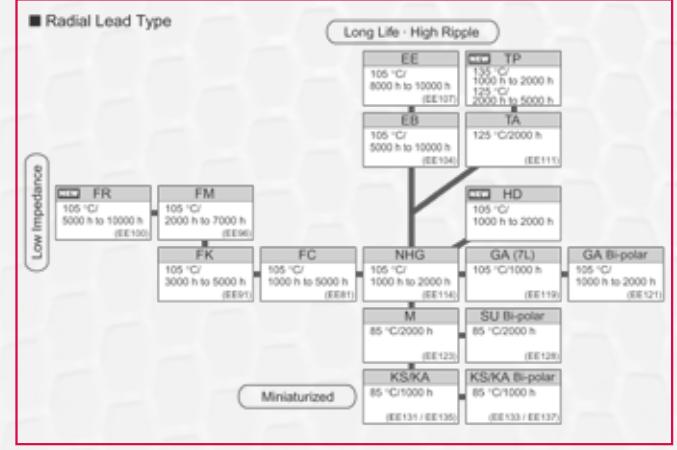
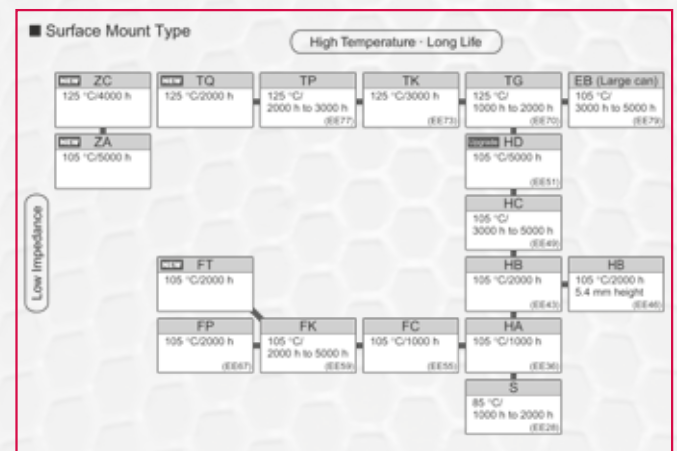
Die Panasonic Corporation wurde als „Elektrogerätewerk Matsushita“ 1918 als Familienbetrieb gegründet und 1935 in eine eingetragene Firma umgewandelt.

Heute zählt Panasonic zu den innovativsten Herstellern weltweit und unterteilt sich in verschiedene Bereiche. Der Bereich Panasonic Industrial ist für den Bereich der passiven Komponenten zuständig.

Kondensatoren

Ob Kondensatoren mit sehr niedrigem ESR, extrem hoher Lebensdauer und hoher Ripplestrombelastbarkeit: Panasonic bietet für jede Anwendung eine passende Möglichkeit.

- Polymer-Kondensatoren - OS-CON / Polymer Hybrid / SP-Cap / POSCAP
- Aluminium-Elektrolyt-Kondensatoren - Großbecher
- Aluminium-Elektrolyt-Kondensatoren - bedrahtet
- Aluminium-Elektrolyt-Kondensatoren - SMT
- Elektrische Doppelschichtkondensatoren (EDLC) Goldcaps
- Folienkondensatoren - bedrahtet und SMT



Widerstände

- Widerstände SMD (Dünnschicht + Dickschicht) • Widerstände bedrahtet • Widerstände engtoleriert
- Widerstandsnetzwerke und Arrays • Widerstandstrimmer • Messwiderstände (Shunt)

SURFACE MOUNT RESISTORS

Power Rating (W)	Thick Film	Precision	Thin Film (Metal Film) (0.1 %, 0.5 %, 25 ppm; 50 ppm)	Thermosensitive Chip	Chip R Array	Chip R Networks	Anti-Surge High Power Chip	Anti-Sulfurated
0.031	ERJXG (01005)			ERAW (0402)	EXB14V (0201 x 2) EXB18V (0201 x 4) EXB28V (0402 x 4) EXBN8V (0402 x 4)	EXBQ (1506) (0.025 W/Element)		
0.05	ERJ1G (0201)	ERJ1RH/K (0.5%, 1%) (0201)				EXBD (1206)		
0.063	ERJ2G (0402)	ERJ2RH/K (0.5%, 1%) (0402) ERJ3RB/E (0.5%) (0603)	ERA2A (0402) ERA3A/3Y (0603)	ERAV (0603)	EXB24V (0402 x 2) EXBV4V (0603 x 2) EXB34V (0603 x 2) EXBV8V (0603 x 4) EXB38V (0603 x 4)	EXBE (1608) EXBA (2512)		ERJS02 (0402)
0.1	ERJ3G (0603)	ERJ6RB/E (0.5%) (0805) ERJ3EK (1%) (0603)	ERA3A (0803) ERA6A/6Y (0805)	ERAS (0805)	EXBS8V (0605 x 4) EXB18V (0201 x 4)	EXB24AT (Chip Attenuator)		ERJS03 (0603)
0.125	ERJ6G (0805)	ERJ8EN (1%) (0805)	ERA6A (0805)		EXB14V, 24V EXB34V, V4V	EXBD, EXBE		ERJS06 (0805)
0.2							ERJP03 (0603)	
0.25	ERJ8G (1206) ERJ14 (1210)	ERJ8EN (1%) (0805) ERJ14N (1%) (1210)	ERA14 (1210)		EXB18V, 28V, N8V EXB38V, V8V, S8V	EXBA	ERJP06 (0805)	ERJS08 (1206) ERJS14 (1210)
0.33						EXBQ	ERJP06 (1206)	
0.5	ERJ12 (1812) ERJ12Z (2010)	ERJ12N (1%) (1812) ERJ12S (1%) (2010)			EXB2HV	EXB24AT	ERJP14 (1210) ERJB2 (1206)	ERJ12 (1812) ERJS1D (2010)
1	ERJ1T (2512)	ERJ1TN (1%) (2512)					ERJB1 (2010) ERJA1 (2512)	ERJS1T (2512)
1.33								
2	ERG(X)2H							

CURRENT SENSING CHIP RESISTORS

Power Rating (W)	1 mΩ	10 mΩ	20 mΩ	47 mΩ	100 mΩ	1000 mΩ
0.1						ERJ3R (0603)
0.125				ERJL03 (0603) ERJL06 (0805)		ERJ2B (0402)
0.2		ERJ6BW (0805)				ERJ6R (0805)
0.25				ERJL08 (1206)		ERJ3B (0603) ERJ6B (0805) ERJ8R (1206) ERJ14R (1210)
0.33				ERJL14 (1210)		ERJ8B (1206)
0.5		ERJ8BW (1206)		ERJL12 (1812) ERJL1D (2010)		ERJ14B (1210) ERJ12R (1812)
1	ERJM1W (Metal Plate) (2512)				ERJL1W (2512)	ERJB2 (1206) ERG(X)1H (Fixed Metal Oxide) Film R.; SMD; ERJ1TRQ (2512)
1.33						ERJB1 (2010) ERJA1 (2512)
2	ERJM1W* (Metal Plate) (2512) *ask Panasonic for Power-Up Guarantee					ERG(X)2H (Fixed Metal Oxide) Film R.; SMD

Induktivitäten

- Induktivitäten SMD
- Induktivitäten bedrahtet
- Power- Induktivitäten
- Drossel-Induktivitäten

Inductors, Chips and Chokes Quick Selection Guide

Making easy to use Panasonic SMT Chip Choke Coils (CCC) and Power Choke Coils easy to choose as well, we now have selection guides to facilitate SMT choke coil selection. With Inductance values down the left column and Series with their form factors across the top rows, it is now easy to locate available values. Also shown are Rated Current and DC Resistance (DCR).

Series	Size Code Inch (mm)	Inductor Range							Rated Current (mA)				
		1n	10n	100n	1u	10u	100u	1m	10m	10	100	1K	10K

Chip Inductors

Series	Size Code Inch (mm)	1n	10n	100n	1u	10u	100u	1m	10m	10	100	1K	10K	100K
ELJ-RFQF	0402 (0603mm)	1nH			100nH						90	400		
ELJ-OF	0402 (0603mm)	1.1nH		36nH							90	400		
ELJ-PF	0402 (0603mm)	2.2nH		10nH							750	1900		
ELJ-RE	0603 (1608mm)	1nH			220nH						70	500		
ELJ-OE	0603 (1608mm)	2.2nH			56nH						70	500		
ELJ-PE	0603 (1608mm)	2.2nH			22nH						700	2100		
ELJ-ND	0805 (2012mm)		10nH			1000nH					120	540		
ELJ-1C	1008 (2520mm)		10nH				100uH				60	475		
ELJ-1A	1210 (3225mm)			47nH				330uH			30	600		
ELJ-PA***2	1210 (3225mm)				1uH			220uH			85	1200		
ELJ-DA	1210 (3225mm)					39uH		100uH			250	370		
ELJ-1B	1812 (4532mm)					220uH			1000uH			700		

Chip Choke Coils

Series	Size Code Inch (mm)	1u	10u	100u	1m	10m	100	1000	10000
ELL-VEG	(3.0x3.0x1.0)	1uH			68uH		180	1800	
ELL-VFG-C	(3.0x3.0x1.2)	0.5uH			33uH		280	2000	
ELC-3FN	(3.2x3.2x1.2)	0.2uH			68uH		170	1500	
ELD-3GN	(3.2x3.2x1.55)	1uH			68uH		190	1300	
ELL-4FG	(3.8x3.8x1.2)	1uH			47uH		280	1900	
ELL-4LG	(3.8x3.8x1.8)	1uH			150uH		220	1900	
ELL-4GG	(3.8x3.8x1.4)	1.2uH			100uH		250	1900	
ELL-5FG	(4.0x4.0x1.2)	1uH			470uH		100	1700	
ELL-5FR	(5.0x5.0x2.0)	0.47uH			22uH		800	3900	
ELL-5PS	(5.0x5.0x2.0)	1.2uH			100uH		120	1000	
ELL-6GG	(6.0x6.0x1.6)	1uH			100uH		300	2500	
ELC-6GN	(6.0x6.0x1.6)	1.5uH			68uH		400	2200	
ELL-6PG	(6.0x6.0x2.0)	0.8uH			100uH		380	2800	
ELL-6RH	(6.0x6.0x2.8)	1uH			220uH		200	3000	
ELL-6SH	(6.0x6.0x3.3)	1uH			680uH		160	3400	
ELL-6UH	(6.0x6.0x5.0)		10uH		1mH		180	1800	
ELL-8UV	(8.0x8.0x6.5)	1.3uH			220uH		320	6700	
ELL-ATV	(10x10x4.5)	1.5uH			1mH		410	6000	
ELL-CTV	(12x12x4.5)	1.2uH			1mH				

Power Choke Coils

Series	Size Code Inch (mm)	1u	10u	100u	1m	10m	100	1000	10000		
ETO-P5M***YFM	(7.5x7.0x5.4)				4.7uH	48uH			1.8A	14.5A	
ETO-P5M***YFK	(8.5x8.0x5.4)				2.45uH	22uH	48uH		1.8A	12.6A	17.5A
ETO-P5M***YFC	(10.7x10x5.4)				2.5uH	4.7uH			7.2A	10A	
ETO-P5M***YGC	(10.7x10x5.0)					97uH			1.6A		
ETO-P3LR**XFN	(7.5x6.5x3.0)		0.33uH							17A	
ETO-P3LR**YFN	(6.5x6.0x3.0)		0.68uH	1uH	1.5uH				5.6A	7.4A	
ETO-P4LR**AFC	(11.7x10x4.0)		0.39uH							30A	
ETO-P4LR**XFC	(11.7x10x4.0)		0.68uH							21A	
ETO-P4LR**WFC	(11.5x10x4.0)		0.19uH	0.55uH						21A	28A
ETO-P5LR**XFA	(14.5x12.5x5.0)		0.5uH	0.6uH						27A	30A
ETO-P9H**BFA	(13.0x12.9x3.9)		0.36uH	0.5uH	1.43uH					12A	23A
ETO-P2H**BFA	(13.0x12.9x4.9)		0.29uH		2.61uH					12A	96A
ETO-P1H**BFA	(13.0x12.9x6.0)		0.6uH	1uH						19A	29A
ETO-P6F**BFA	(12.5x12.5x6.0)		0.58uH		3.32uH					10A	19A
ETO-P6F**FA	(12.5x12.5x5.7)		0.8uH		10.2uH					6.5A	14.2A

Radial Leaded Choke Coils

Series	Size Code Inch (mm)	1u	10u	100u	1m	10m	100	1000	10000
ELC-09D	(ø9.5x8.8) w/case		2.2uH			10mH	.08A		3.5A
ELC-11D	(ø11.5x13.9) w/case		2.2uH			10mH	.16A		5.3A
ELC-12D	(ø12.5x16.5)			100uH		10mH	.27A		1.9A
ELC-16B	(ø16.0x23.0)		3.3uH			10mH	.26A		6.5A
ELC-18B	(ø20.0x27.0)		3.3uH			10mH	.36A		8.5A
ELC-10E*L	(ø10.0x13.0)		3.9uH			100uH	.1A		2.9A
ELC-12E*L	(ø13.0x18.5)		4.7uH			10mH	.13A		4.4A
ELC-15E*L	(ø16.0x22.0) 3 pin		5.6uH			10mH	.34A		5.4A
ELC-18E*L	(ø19.0x25.1) 4 pin		5.6uH			10mH	.33A		5.5A

Produktübersicht Panasonic

Elektromechanik

- Schalter + Taster
- Multifunktionsschalter
- Kurzhubtaster
- Impulsgeber
- Grenztaster
- Potentiometer



Filter + Resonatoren + Sicherungen + Sonstige

- EMI-Filter
- Varistoren
- Oberflächenfilter
- Thermistoren
- ESD-Sperrung



RAFI – Lösungen mit Leidenschaft

Einbautaster

MICON 5
RACON 8/12
RF 15/19

RAFI bietet standardmäßig ein sehr vielseitiges und umfassendes Programm an Einbautastern für alle Leiterplatten in SMT- und THT-Version. Mit unterschiedlichen Betätigungskräften – für jeden Einsatzfall das optimale Schaltgefühl.



Befehlsgeräte

RAFIX 16
RAFIX 22 QR
RAFIX 22 FSR
RAFIX 30 FS+

Mit Befehlsgeräten von RAFI gestalten Sie platzsparende und sehr ansprechende Tastenfelder mit großen Betätigungsflächen. Einfache und sichere Montage, auch direkt auf der Leiterplatte bei der Serie RAFIX 22 FS, erspart Ihnen Zeit- und Materialaufwand in der Produktion.



Taster

LUMOTAST FK
LUMOTAST 25
LUMOTAST 75

RAFI-Taster sind als Monoelement aufgebaut, Kontakt- und Schaltkammern direkt ins Befehlsgerät integriert. Also komplette Komponenten, die Befehle schnell und unkompliziert erfassen und in Stromkreise integrieren. Ab Lager in vielen Farben und Formen, beleuchtet und unbeleuchtet, für Einbaudurchmesser von 8 mm bis 20,3 mm.



Signalleuchten

RAFI-Signalleuchten zeigen Betriebszustände deutlich an. Mit Einbaudurchmessern von 5 mm bis 30 mm deckt das standardmäßig lieferbare Programm nahezu alle Wünsche ab.



RAFI – Perfekte Mensch-Maschine-Kommunikation

RAFIX 22FS+

Perfekt vor und hinter der Frontplatte

Herausragendes Design für moderne Tastenfelder. Einfache und kostengünstige Montage mit Steckanschluss oder auf der Leiterplatte. Extrem niedrige Einbaumaße hinter der Frontplatte.



E-Box

Der smarte Not-Halt

Die RAFIX 22 FS E-BOX ist ein elegantes und äußerst kompaktes Gehäuse für Befehlsgeräte. Es kann überall dort eingesetzt werden, wo einzelne Befehlsgeräteeinheiten an abseits liegenden Einsatzorten benötigt werden, zum Beispiel bei Not-Halt Applikationen.



MICON 5

Die knackigste Verbindung von Mensch zu Maschine

In Folientastaturen, in Bedienfeldern, unter Tastenkappen: Der Kleinste von RAFI gibt Ihnen viel Freiraum beim Design und Ihren Kunden Schaltsicherheit mit hervorragendem taktilen und akustischen Feedback.



Made in Germany

Benchmarks

RAFI ist eine international aufgestellte Unternehmensgruppe mit ca. 2000 Mitarbeitern. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben elektronische und elektromechanische Eingabe-, Anzeige- und Steuerungssysteme. Damit zählen wir zu den führenden Playern im Markt und setzen die Benchmarks in der Mensch-Maschine-Kommunikation.



Das Unternehmen

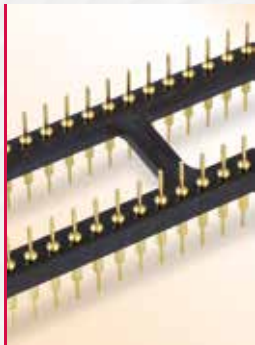
Seit 1978 entwickelt und fertigt MPE-Garry qualitativ hochwertige Steckverbinder und Sockel für die Elektronik. Auf speziellen, produktoptimierten Montagesystemen, die von MPE-Garry selbst entwickelt und gebaut wurden, werden die Steckverbinder vollautomatisch und kostenoptimiert hergestellt. Automatische Prüfeinrichtungen, die in diese Fertigungsautomaten integriert sind, stellen die hohe Qualität der MPE-Garry Produkte sicher. Neben der Produktion dieser Standard-Steckverbinder fokussiert sich das Unternehmen auch auf die Umsetzung kundenspezifischer Lösungen. Ihr Problem ist bei MPE-Garry in besten Händen. Langjährige Erfahrung, modernste 3D-CAD-Technik und ein professionelles und motiviertes Team sorgen für eine schnelle und problemorientierte Lösung. Ein Qualitätsmanagement, zertifiziert nach ISO 9001:2008, begleitet sämtliche interne Prozesse, von der Entwicklung bis hin zur termingerechten Auslieferung der Produkte.



Unser Lieferprogramm

IC-Sockel und Carrier-Systeme

Angeboten werden IC-Sockel mit gedrehten Präzisionskontakten in allen gängigen Layouts. Für einen optimalen elektrischen Kontakt sind die Kontaktfedern in der Standardausführung vergoldet. Unterschiedliche Bauhöhen von 2,50 mm bis zu 22,00 mm sind als Standard lieferbar. Neben den Versionen mit Isolierkörper werden die Kontakte auch auf Carrier angeboten. Diese Variante kann eingesetzt werden, um die Bauhöhe weiter zu reduzieren (bis zu 0,80 mm) oder um die Kühlung der ICs zu optimieren.



Pinadapter für IC-Sockel

Mit diesen Bauteilen ergibt sich die Möglichkeit, anstelle von IC's auch Platinen oder Kabel mit einem IC-Sockel zu kontaktieren. Neben Test- oder Programmieranordnungen können so auch abgekündigte ICs nachgebildet und mit der Schaltung verbunden werden. Auch Board-to-Board Verbindungen sind mit diesen Bauteilen möglich. Neben verschiedenen Lötstützpunkten für Drahtanschluss stehen auch Einlötkontakte in vielen verschiedenen Bauhöhen zur Verfügung.



Wire-to-Board Steckverbinder

In diesem Bereich setzt MPE-Garry auf bewährte Standards, die bereits bestens im Markt etabliert sind. Angeboten werden Crimp, Löt und IDC-Steckverbinder in verschiedenen Rastermaßen von 1,00 mm bis zu 4,20 mm. Betriebsspannungen von bis zu 600 VRMS und Ströme von bis zu 9,0 A sowie Verstecksicherheit und verschiedene Verriegelungssysteme sind weitere Features dieser Produktgruppe. Alle diese Steckverbinder sind voll kompatibel mit den Standards anderer Hersteller und können daher auch auf vorhandenen Fertigungslinien problemlos verarbeitet werden. Als besonderen Service bietet MPE-Garry auch komplett konfektionierte und geprüfte Kabelsätze an.



Gerätestecker nach IEC 60320

Unter dem Markennamen K+B werden bei MPE-Garry qualitativ hochwertige Gerätestecker für die Netzanschlusstechnik gefertigt. Angeboten werden diese Teile sowohl für Schraub- als auch für Snap-In-Montage als Kalt-, Warm-, oder Heißgerätestecker. Ausführungen mit integriertem Sicherungshalter, Spannungswähler oder Netzschalter sind ebenfalls im Standardprogramm enthalten. Neu im Angebot sind Gerätedosen für 16 A mit einem variablen Snap-In für Einbaudicken von 1,00 mm bis 3,20 mm. Außerdem werden fertig konfektionierte Mehrfachdosen mit bis zu 7 Einheiten angeboten. Als Ergänzung zu diesen Gerätesteckern bietet MPE-Garry auch kundenspezifische Netzanschlusssysteme an.

Produktübersicht MPE-Garry



FFC / FPC Steckverbinder und Kabel

Das Standardprogramm bei den Steckverbindern umfasst hier alle gängigen Rastermasse von 0,50 mm bis hin zu 2,54 mm in ZIF- oder LIF-Ausführung für Einlöt oder SMD-Montage. FFCs werden in kundenspezifischen Längen auch für kleine Mengen angeboten. Musterlieferungen für Prototypen oder Entwicklungen werden gegen eine geringe Mustergebühr ausgeführt. Über einen komfortablen Online-Konfigurator kann das Kabel direkt online vom Anwender konfiguriert werden. Seit kurzem bietet MPE-Garry seine FFC - Kabel für die Raster 0,50 mm und 1,00 mm auch in einer hochflexiblen Ausführung an. Die Leiterbahnen sind in dieser Ausführung nur 0,035 mm dick und die Gesamtdicke des Kabels beträgt nur 0,20 mm. In dieser hochflexiblen Ausführung wurden bei Biegewechseltests mehr als 3.000.000 Biegezyklen ohne erkennbare Risse oder Brüche der Leiterbahnen absolviert. Angeboten werden diese Kabel von 4 - 90-polig mit oder ohne Verstärkungsfolie in Längen ab 30 mm.



I/O Steckverbinder

In diesem Bereich bietet MPE-Garry eine breite Palette an Standardsteckverbindern an. Im Detail:

- Eine breite Auswahl an D-Sub-Steckverbindern mit entsprechendem Zubehör, wie Verriegelungssysteme und Hauben
- USB-Steckverbinder in den Ausführungen USB A, USB B und Mini USB
- USB Mehrfachanordnungen
- Modular Jacks in allen gängigen Varianten
- Steckverbinder nach DIN 41622
- Micro-T, ein miniaturisiertes Steckersystem mit gedrehten Kontakten für Anwendungen mit höchsten Qualitätsanforderungen



Kundenspezifische Steckverbinder und Systeme

Ein Schwerpunkt und ein wesentlicher Anteil am Umsatz sind bei MPE-Garry kundenspezifische Lösungen. Ein Team von erfahrenen Ingenieuren und Technikern steht bereits bei der Problemlösung zur Seite und entwickelt dann in Zusammenarbeit mit dem Kunden eine optimale und kostenoptimierte Lösung. Alle notwendigen Werkzeuge und Montagevorrichtungen werden im eigenen Haus konstruiert und im eigenen Werkzeugbau gefertigt. Dies bedeutet, dass die gesamte Prozesskette von der Idee bis hin zum fertigen Produkt in einer Hand liegt.



Stift- und Buchsenleisten

Dieses sehr umfangreiche Produktspektrum deckt den gesamten Board-to-Board Bereich ab und ermöglicht Platinenverbindungen sowohl parallel, abgewinkelt oder als In-Line Anordnung. Verfügbar sind neben den gängigen Rastern wie 1,00, 1,27, 2,00 und 2,54 mm auch Fine-Pitch-Varianten mit einem Raster von nur 0,50 mm oder 0,80 mm und High-Power-Versionen mit einem Raster von 5,08 mm. In den gängigen Rastermaßen sind nahezu alle Anordnungen sowohl mit kostengünstigen gestanzten Kontakten als auch mit gedrehten Präzisionskontakten lieferbar. Neben der traditionellen Einlöttechnik steht selbstverständlich eine breite Auswahl an Steckverbindern für SMD oder Pin-in-Paste (THR) Verarbeitung zur Verfügung. Für eine rationelle Verarbeitung ist es möglich, nahezu alle Teile auch auf Rolle mit einer entsprechenden Ansaugvorrichtung zu liefern. Eine Übersicht der lieferbaren Stecksyste-me mit den wichtigsten technischen Daten zeigt die folgende Tabelle:

Raster	verfügbare Polzahl	Nennstrom	Nennspannung	Einlöt	SMD	THT
0,50mm	10 - 120	0,5 A	50 VRMS		X	
0,80mm	10 - 100	0,5 A	50 VRMS		X	
1,00mm	3 - 120	1,0 A	100 VRMS	X	X	X
1,27mm	3 - 150	1,0 A	100 VRMS	X	X	X
2,00mm	2 - 100	1,5 A	150 VRMS	X	X	X
2,54mm	2 - 120	3,0 A	250 VRMS	X	X	X
5,08mm	2 - 20	8,2 A	250 VRMS	X		X
5,08mm	2 - 8	16 A	250 VRMS	X	X	X

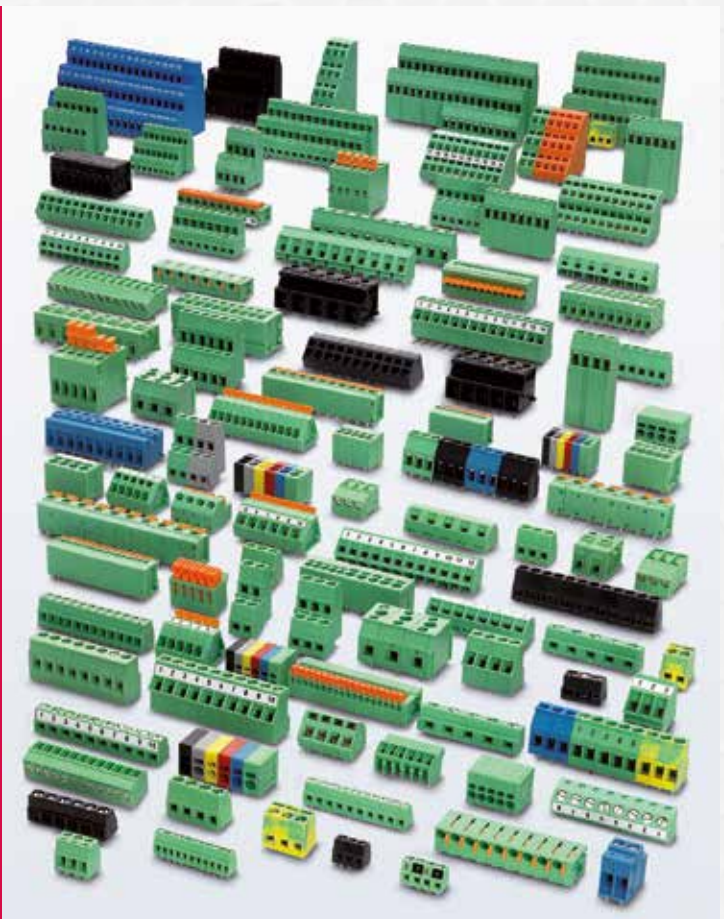
Selbstverständlich sind alle Stift- und Buchsenleisten mit verschiedenen Kontaktoberflächen lieferbar. Vom Standard abweichende Stiftlängen sind ohne Werkzeugkosten realisierbar. Neben Stift- und Buchsenleisten werden auch Kurzschlussbrücken (Jumper) in den Rastermaßen 2,00 mm, 2,54 mm und 5,08 mm sowohl einzeln, mit oder ohne Griffaschen, als auch als Block angeboten.

Phoenix Contact ist weltweiter Marktführer für Komponenten, Systeme und Lösungen im Bereich der Elektrotechnik, Elektronik und Automation. Das Familien-Unternehmen beschäftigt heute 12.300 Mitarbeiter weltweit und hat in 2011 einen Umsatz von 1,52 Mrd. Euro erreicht. Der Stammsitz ist in Blomberg (NRW) und Bad Pyrmont (Niedersachsen). Zur Phoenix Contact-Gruppe Deutschland gehören sieben Unternehmen. Im Ausland befinden sich sieben Produktionsstätten. Die internationale Firmengruppe umfasst darüber hinaus nahezu 50 eigene Vertriebsgesellschaften. Die weltweite Präsenz wird durch 30 Vertretungen in Europa und Übersee verdichtet. In Deutschland wird Phoenix Contact durch ein Vertriebsnetz von rund 80 Vertriebsingenieuren bundesweit vertreten.

Weltweit wird mit einer hohen Fertigungstiefe produziert; nicht nur Schrauben, Kunststoff- und Metallteile, sondern auch hochautomatisierte Montagemaschinen werden selbst gebaut.

Das Produktspektrum umfasst Komponenten und Systemlösungen für die Energieversorgung inklusive Wind- und Solar, den Geräte- und Maschinenbau sowie den Schaltschrankbau. Ein vielfältiges Programm von Reihen- und Sonderklemmen, Printklemmen und Steckverbindern, Kabelanschlusstechnik und Installationszubehör bietet innovative Komponenten. Elektronische Interfaces und Stromversorgungen, Automatisierungssysteme auf Basis von Ethernet und Wireless, Sicherheitslösungen für Mensch, Maschine und Daten, Überspannungsschutz-Systeme sowie Software-Programme und -Tools bieten Errichtern und Betreibern von Anlagen sowie Geräteherstellern umfassende Systeme. Die Märkte der Automobilindustrie, regenerativer Energien und der Infrastruktur werden durch ganzheitliche Lösungskonzepte inklusive Engineering-, Service- und Trainingsleistungen gemäß ihrer spezifischen Bedürfnisse betreut.

In Entwicklungsbereichen an den Standorten in Deutschland, China und den USA entstehen Produkt-Innovationen und spezifische Lösungen für individuelle Kundenwünsche. Zahlreiche Patente unterstreichen, dass viele Entwicklungen von Phoenix Contact einzigartig sind. In enger Zusammenarbeit mit Hochschule und Wissenschaft werden Zukunftstechnologien wie Elektromobilität und Umwelttechnologien erforscht und in marktgerechte Produkte, Systeme und Lösungen überführt.



Produktübersicht Phoenix Contact

Firmierung

Firmensitz

Gründungsjahr

Umsatz 2011

Geschäftsführender Gesellschafter

Geschäftsführung

Mitarbeiterzahl

Phoenix Contact-Gruppe Deutschland

Phoenix Contact-Gruppe international

Produktionsstandorte

Vertriebsgesellschaften

Zertifizierungen

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

32823 Blomberg, 32819 Bad Pyrmont

1923 in Essen (NRW)

1,52 Mrd. Euro

Klaus Eisert

Roland Bent, Dr. Martin Heubeck, Prof. Dr. Gunther Olesch, Frank

Stührenberg, Dr. Heinz Wesch

12.300 Mitarbeiter weltweit

Phoenix Contact Deutschland GmbH, Blomberg

Phoenix Contact Electronics GmbH, Bad Pyrmont

Phoenix Feinbau GmbH & Co KG, Lüdenscheid

Coninvers GmbH, Herrenberg

Innominate Security Technologies AG, Berlin

KW-Software GmbH, Lemgo

Sütron electronic GmbH, Filderstadt

Harrisburg (USA), Nanjing (China), New Delhi (Indien), Nowy Tomysl (Polen), Vasiliko (Griechenland), Sao Paulo (Brasilien), Bursa (Türkei).

Argentinien, Australien, Belgien, Brasilien, Chile, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Indonesien, Irland, Israel, Italien, Japan, Kanada, Litauen, Luxemburg, Malaysia, Mexico, Mittlerer Osten, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Spanien, Südafrika, Südkorea, Taiwan, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA

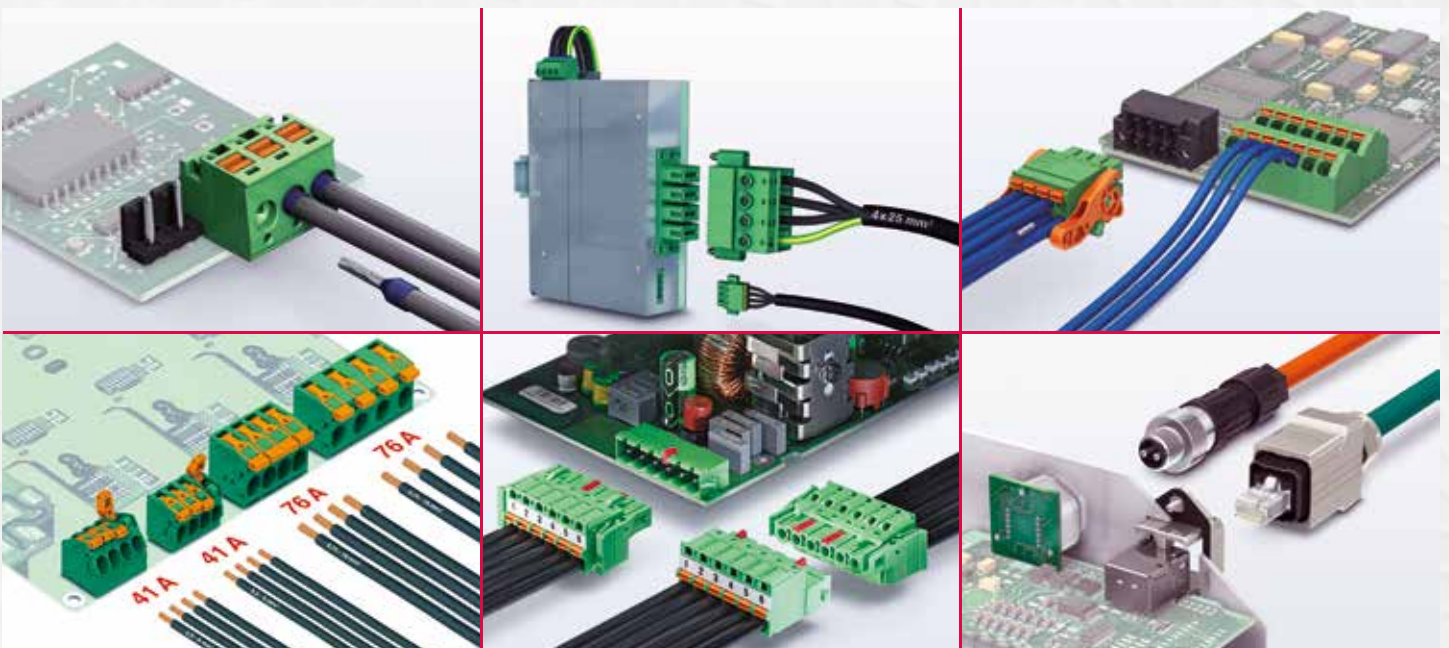
DIN EN ISO 9001

DIN EN ISO 14001

OHSAS 18001

IRIS

PAS 1037:2004



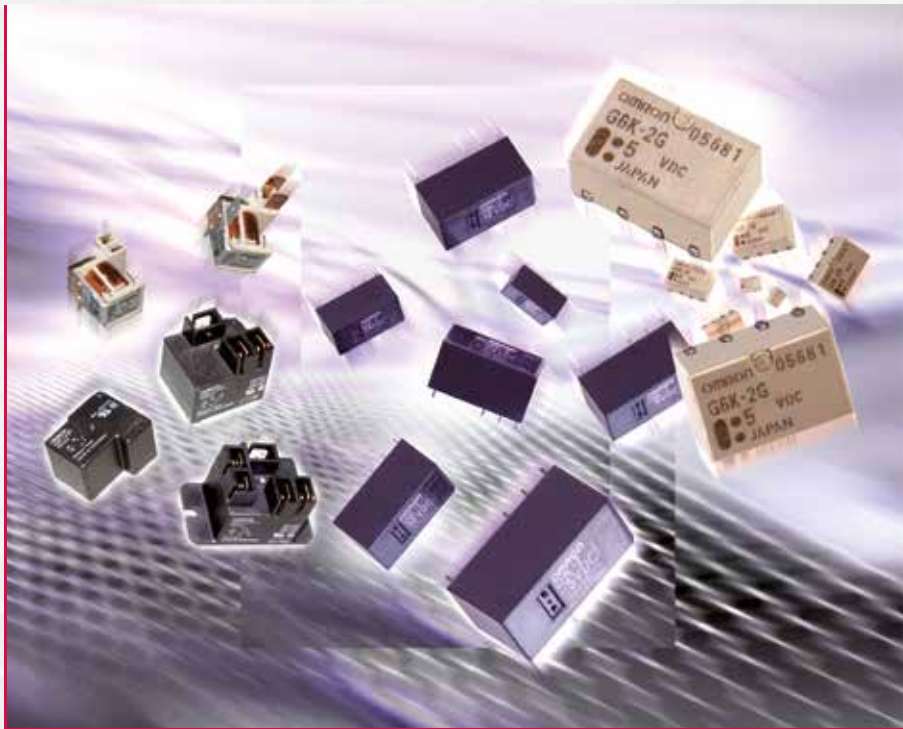
Über Omron

Dank eigener Technologien entwickelt Omron elektronische Komponenten für den Hightech-Bedarf der modernen Gesellschaft. Diese Schlüsselkomponenten sind in nahezu allen automatisierten oder digitalen Produkten anzutreffen, mit denen wir im tagtäglichen Leben in Berührung kommen.

Omron Electronic Components Business - Europe (OCB-EU) ist ein europäischer Marktführer für elektromechanische Leiterplattenrelais sowie ein führender Lieferant von Komponenten wie Mikroschalter, DIP-Schalter, Mikrofotosensoren und Steckverbindern. Weiterhin umfasst das Portfolio von Omron innovative Technologien wie optische Displayeinheiten, Glasfaserkomponenten, MEMS Sensoren und Komponenten, Module und Hochfrequenz-Bauteile für drahtlose Applikationen.

OCB-EU unterstützt über 8 Regionalbüros, einem Netzwerk von lokalen Niederlassungen und Partnerschaften mit spezialisierten lokalen, regionalen und globalen Distributoren nachhaltig seine Kunden in West- und Osteuropa, Russland und den GUS Staaten.

OCB-EU ist ein Tochterunternehmen der Omron Corporation - weltweit bekannt als führendes Unternehmen für hochqualitative und hochtechnologische elektrische und elektronische Steuerungseinrichtungen und Baugruppen.



POWER RELAIS

Omron Power Relais setzen den Standard für die Industrie – mit Schaltleistungen von bis zu 30A in einer Vielfalt verschiedener Kontaktkonfigurationen. Die Produktpalette wird ständig erweitert, um die Abmessungen zu verkleinern, die Eigenschaften zu verbessern, neue Märkte anzusprechen und neue Sicherheitsstandards zu unterstützen.

SIGNALRELAIS

Omron bietet die größte Vielfalt an Signalrelais in Europa und ist führend in der Entwicklung von Spezialprodukten, RF-Schaltungen und der SMD-Technologie.

Omron legt den Fokus in die Forschung und Entwicklung von Signalrelais, die kontinuierliche Verbesserung der Schaltung und den Ausbau der Marktführung bei der Entwicklung neuer Relais, besonders mit verbesserten Paketgrößen zur optimierten PCB Gestaltung und reduzierten Energiebedarfes der Spule für Niedrigenergieanwendungen.

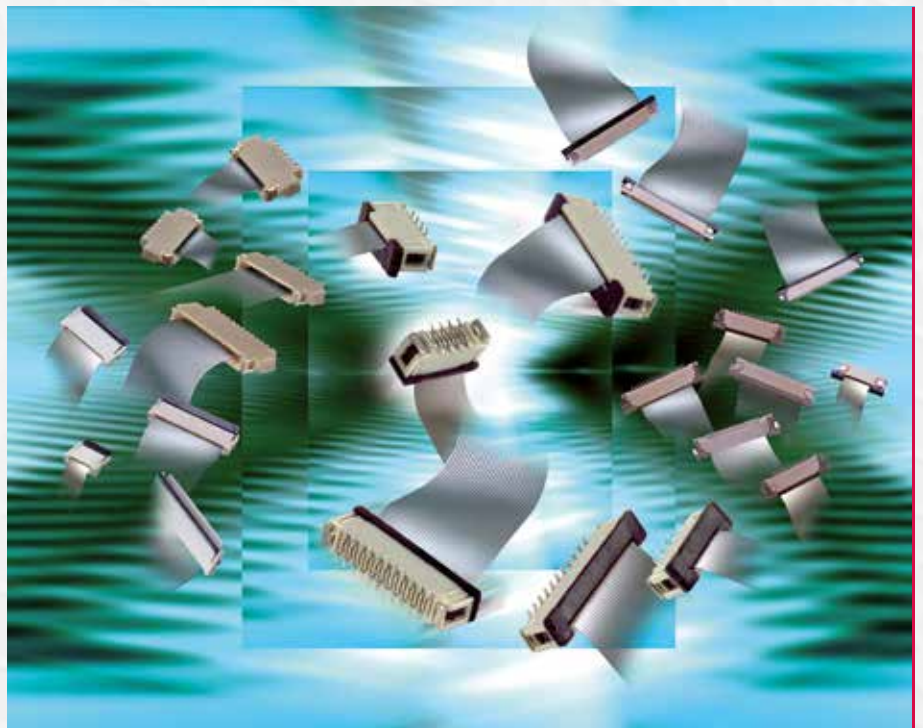
Taktile Schalter

Omron bietet eine umfangreiche Lieferpalette an taktilen Schaltern. Sie eignen sich für den Einsatz in Tastaturen mit Membranüberzug oder auch in Einzelanwendungen, wie z.B. in Keypads. Die hochwertigen Schalter bieten eine positive Betätigungsrückmeldung mit einem breiten Angebot an definierten Betätigungskräften für nahezu jede Anwendung.



Mikroschalter

Mit einer Vielfalt an hochwertigen Mikroschaltern bietet Omron für die meisten Anwendungen, einschließlich Automobil-, Sicherheits-, Automationsanwendungen und die weiße Ware eine passende Lösung. Die Produktvielfalt reicht von allgemeinen und industriellen Anwendungen über abgedichtete Schalter für geringste Betätigungskräfte bis hin zu kundenspezifischen Lösungen.



Steckverbinder

Die immer weiter wachsende Vielfalt an FPC-Steckverbindern von Omron beinhaltet auch das einzigartige Back-Lock System für eine sichere Verbindung. Die Produktpalette an PCB Verbindern bietet Halbraster-, DIN-, Flachkabel-, D-Sub-, DVI- und USB-Lösungen.

Automotive-Anwendungen

Die stetig wachsenden Anforderungen in der Automobilindustrie und der damit verbundene Anspruch an qualitativ hochwertigste, passive elektronische Bauelemente machen eine entsprechende Weiterentwicklung von Aluminium Elektrolyt Kondensatoren erforderlich, die beim Einsatz im Automotive-Bereich ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit gewährleisten.

Die Kernbereiche teilen sich hier auf in:

- Airbag-Applikationen
- Kühler- / Lüftersteuerung
- Elektronische Steuergeräte (ECU)
- Elektronische Servolenkung (EPS)
- Elektronische Einspritzanlagen (Injection)



Als einer der führenden Hersteller von Aluminium-Elektrolytkondensatoren bietet Europe Chemi-Con hier eine Produktpalette, die alle Automotive-Anwendungen abdeckt.

Die folgende auszugsweise Darstellung bietet einen Überblick über die entsprechenden Serien und deren Vorzüge:

Airbag Applikationen

Serie LBG

- Sehr hohe Kapazitätswerte
- Low Impedance
- Sehr gutes Verhalten auch bei extrem niedrigen Temperaturen (-40°C)

Serie LBK

- Kleinere Abmessungen als Serie LBG
- Höhere Kapazitätswerte bei gleichen bzw. kleineren Abmessungen im Vergleich zur Serie LBG

Hochtemperaturanwendungen

z.B. Elektronische Servolenkung, Kühler-/Lüftersteuerung sowie Elektronische Einspritzanlagen:

Serien GXE, GXL, GPA, GXH

- Großer Temperaturbereich (-40/+125°C, GXH +135°C)
- Geringe Abmessungen
- Low Impedance
- Hohe Strombelastbarkeit

Serie GPD

- Erweiterter Temperaturbereich (-40/+135°C)
- Bis zu 40% höhere Strombelastbarkeit als Serie GPA

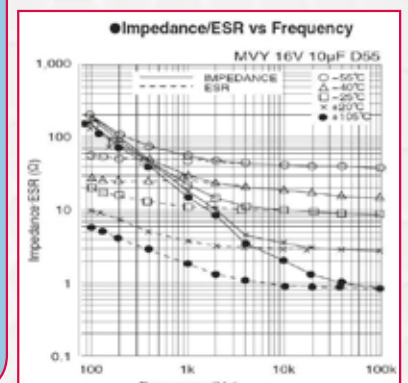
Elektronische Steuergeräte

SMD - Serien MHB, MVH, MHJ

- Großer Temperaturbereich (-40/+125°C)
- Hohe Miniaturisierung
- Low ESR (auch bei extrem niedrigen Temperaturen)
- Hohe Strombelastbarkeit
- Hohe Lebensdauer
- Garantierte ESR-Werte bei -40°C am Ende der Lebensdauer (Serie MHB, MHJ)

Serie MZJ, MVY, MZA

- Low ESR
- Hohe Strombelastbarkeit in vergleichsweise kleinem Gehäuse
- Großer Abmessungsbereich (4x5 bis 18x21,5mm) dadurch geeignet als Ersatz für radiale Typen
- Serie MZJ: bis zu 50% mehr Kapazität gegenüber Serie MVY bei höherer Strombelastbarkeit



Professionelle Stromversorgung

Leistungsstarke Netzteile benötigen leistungsstarke Bauteile.

In professionellen Stromversorgungen spielt die Lebensdauer von Elektrolyt-Kondensatoren eine zentrale Rolle. Hier ist Europe Chemi-Con mit seinen Longlife-Produkten immer am Puls der Zeit.

Bei der Stromversorgung verteilen sich die Aufgaben im Wesentlichen auf die folgenden Bereiche:

- Eingangsstromrichter
- Zwischenkreis
- Ausgangsstromrichter



Das Portfolio von Europe Chemi-Con hat hier eine breite Palette an Aluminium Elektrolyt-Kondensatoren, die die Ansprüche an Lebensdauer, Spannungsfestigkeit und Strombelastbarkeit in verschiedensten Bauformen erfüllen können.

Die folgende auszugsweise Darstellung bietet einen Überblick über die entsprechenden Serien und deren Vorzüge:

Snap-In Elkos für Eingangskreis-Anwendung

Serie TXH

- Extrem hohe Lebensdauer (10.000h@105°C)

Serien LXQ, LXM, LXS

- Hohe Lebensdauer (5.000h – 7.000h@105°C)
- Spannungsfestigkeit bis zu 500V (Serie LXS)
- Hohe Strombelastbarkeit in vergleichsweise kleinem Gehäuse

Serien KMR, KMT, KMW

- Geringste Abmessungen/CV-Produkt (Serie KMW)
- Höchste Strombelastbarkeit (Serie KMT)



Radiale Elkos für Eingangskreis - Anwendung

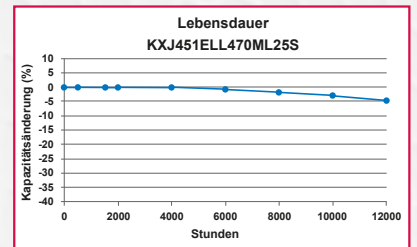
Serie KXG

- Hohe Lebensdauer (10.000h@105°C)
- Hohe Strombelastbarkeit

Serie KXJ

- Kleinere Abmessungen im Vergleich zu Serie KXG
- Höhere Lebensdauer (12.000h@105°C) gegenüber Serie KXG
- Hohe Strombelastbarkeit

Die Serien KXG und KXJ werden auch bevorzugt in Lampen-Vorschaltgeräten eingesetzt.



Radiale Elkos für Ausgangskreis - Anwendung

Serie KY

- Hohe Lebensdauer (10.000h@105°C)
- Low ESR
- Hohe Strombelastbarkeit

Serie KYA

- Hohe Lebensdauer (10.000h@105°C)
- Kleinere Abmessung als Serie KY


Serie KZR

- Hohe Strombelastbarkeit (bis zu 95% höher gegenüber Serie KY)

Serie KZN

- Hohe Lebensdauer (10.000h@105°C)
- Hohe Strombelastbarkeit (bis zu 40% höher gegenüber Serie KY)



A close-up photograph of two hands shaking in a firm grip. The hands are positioned over a colorful, braided cable. The background is a bright, clear blue sky. A white rectangular box with a thin red border is overlaid on the image, containing the text 'Perfekte Lösungen rund ums Kabel'.

Perfekte Lösungen rund ums Kabel

Innovativ zu sein, heißt, seiner Zeit voraus zu sein. Diese Entwicklungskompetenz beweisen wir seit über 75 Jahren. Das Ergebnis: mehr als 60.000 individuelle Lösungen zum Bündeln, Befestigen, Schützen, Kennzeichnen und Verarbeiten von Kabeln und Leitungen sowie deren Anschlusskomponenten.

In einem internationalen Produktions- und Vertriebsnetz mit Mitarbeitern in 34 Ländern arbeitet HellermannTyton sowohl an marktführenden Standardprodukten, als auch an komplexen Teilen für spezifische Anwendungen.

An weltweit elf Standorten werden die Produktlösungen für Branchen wie Automobil, Luftfahrt, Schienenfahrzeugbau und Maschinenbau hergestellt.

Prägend für alle Geschäftsbereiche ist unser Streben nach hochwertigen Qualitätsprodukten, die den individuellen Anforderungen der Kunden exakt entsprechen. HellermannTyton ist nicht nur zuverlässiger, schneller und flexibler Lieferant, sondern auch engagierter Partner der Elektrodistribution.

Gemeinsam mit unseren starken Distributoren unterstützen wir aktiv den Abverkauf und bieten ein Sortiment, das keine Wünsche offenlässt.

Produktübersicht HellermannTyton

Produkt-Portfolio



Kabelbündel- und Befestigungssysteme

-  Kabelbinder innenverzahnt
-  Kabelbinder außenverzahnt
-  Kabelbinder lösbar
-  Kabelbinder ohne Verzahnung
-  Kabelbinder zur Direktbefestigung
-  Edelstahlkabelbinder
-  Befestigungsbinder
-  Befestigungssockel für Kabelbinder
-  Befestigungselemente zur Direktbefestigung
-  Schellen und Snapper



Wärmeschrumpfende Produkte

-  Wärmeschrumpfende Schläuche
-  Wärmeschrumpfende Formteile
-  Isolierschläuche






Kabelschutz

-  Schutzschläuche und Verschraubungen aus Metall und Kunststoff
-  Kabelmanagement-system
-  Spiralschläuche
-  Kabelbündelhalter
-  Geflechschläuche und Gewebesschläuche
-  Kantenschutz
-  Tüllen



Installationstechnik

-  Verbindungsklemmen
-  Deckenabstandshalter
-  Kabelinstallationssystem
-  Elektrische Klebebänder









Kennzeichnungssysteme

-  Leitungs- und Kabelmarkierung
-  Kennzeichnung in Schaltschränken
-  Industrielle Kennzeichnung
-  Sicherheitskennzeichnung
-  Kennzeichnung unter extremen Bedingungen
-  Druckersysteme und Software



Verarbeitungswerkzeuge

-  Automatische Bündelsysteme
-  Verarbeitungswerkzeuge für wärmeschrumpfende Produkte
-  • Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbinder
-  • Verarbeitungswerkzeuge für Isolierschläuche
-  • Verarbeitungswerkzeuge für Snapper
-  • Verarbeitungswerkzeuge für die Kennzeichnung

Weller - Weltweit ein Begriff

Ein internationales, weltumspannendes Netz von Vertriebsgesellschaften und Großhändlern versorgt die Industrie, Fachhandel und Handwerk mit den bekannten Weller Lötgeräten.

Dabei ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor von Weller die individuelle und zielgerichtete Ansprache der unterschiedlichen Märkte. Je nach Kundenwunsch und Anforderung reagiert Weller ganz direkt und differenziert auf die verschiedenen Produktwünsche.

Kundennähe und direkter Service sind weltweit ein fester Bestandteil unserer Strategie.

Weller beobachtet, analysiert und reagiert ständig auf Marktveränderungen. Unsere Vision für eine lebenswerte Zukunft kommender Generationen besteht aus aktivem Umweltschutz und bewusstem Umgang mit Ressourcen. Weller hat Produkte auf den Markt gebracht, die den Anwender schützen, Produkte mit Standby-Funktionen ausstattet, um den Energieverbrauch zu minimieren und verschiedene Recycling-Programme etabliert.

1959 wurde das Unternehmen in Besigheim, Deutschland, durch den Amerikaner Carl Everet Weller gegründet. Hier befinden sich seitdem der Produktions- und Entwicklungsstandort sowie das Logistikzentrum für die Lötgeräte. Auch die Verkaufs- und Marketingmaßnahmen für den europäischen Raum werden für alle Weller Produkte in Besigheim gesteuert.

Löttechnik

- Verwendung neuester mechanischer und elektronischer Technik
- Schnelle Reaktions- und Erholzeit
- Werkzeugerkennung, Zuordnung von Regelparameter
- Mikroprozessorgesteuerte PID Regelung
- Genauigkeit und Stabilität (IPC)
- Gradgenau einstellbar
- Weller Lötgeräte müssen nicht kalibriert werden!



Die temperaturbestimmenden Teile der Weller Heizkörper Konstruktion besitzen bleibende physikalische Materialeigenschaften und verändern sich im Laufe der Zeit nicht. Die verwendeten Steuergeräte unterliegen keinem Verschleiß. Ein geschlossener Temperaturregelkreis und eine hochwertige Sensor- und Regeltechnik stellen die Temperaturstabilität der Lötssysteme über die gesamte Lebensdauer sicher (nach IPC J-STD001D und DIN EN 61191-1). Wird eine Genauigkeit über diese Standards hinaus gewünscht, kann dies mittels einer Feinjustierung erreicht werden. Die Lötgeräte entsprechen den Anforderungen an einen ESD-gerechten Arbeitsplatz und verfügen über ein dementsprechendes Design.

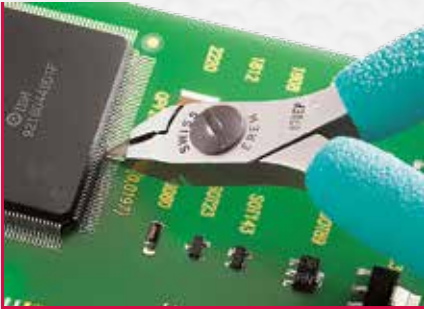
Elektronikwerkzeuge von Erem - Präzision Made in Switzerland



Qualität und Leistung unserer Erem Präzisionswerkzeuge sind das Ergebnis von mehr als 40 Jahren Entwicklung und Know-how. Produziert in Yverdon in der Schweiz sind Erem Werkzeuge das Ergebnis konsequenter Produktentwicklung unter Berücksichtigung der Kundenanforderungen.

Marktentwicklungen inspirieren Erem zu vorausschauenden, innovativen Produkten für die verschiedensten Gebiete in der Elektronik, Luftfahrt, Biologie, Medizin





(Mikro-Chirurgie), Operationszubehör, Dentaltechnik etc.), Uhrenindustrie oder Telekommunikation.

Weltweit schätzen unsere Kunden die Erem-Kompetenz im Bereich der Elektronik-Zangen und Pinzetten.

Erem Präzisionswerkzeuge vereinen qualitativ hochwertige Verarbeitung, Präzision und Schneidekomfort und sind daher die optimale Kombination für Ihren hohen Anspruch.

Lötrauchabsaugung

Viele Arbeitsabläufe, einschließlich Löten, Kleb-, Schweiß- und Laser-Anwendungen, erzeugen Feinstaub-Partikel und Gase, die sich schädlich auf Anwender und Umwelt auswirken. Die allgemein gängige Meinung, dass die Umstellung auf bleifreies Lötensystem gesünder und umweltfreundlicher sei, ist leider nicht zutreffend, da der Lötrauch von bleifreien Lötansammlungen wesentlich mehr lungengängigen Feinstaub enthält. Durch die Verwendung von mehr Flussmittel bei höheren Temperaturen werden kleinere Partikel in größeren Mengen freigesetzt.



Inzwischen gibt es in vielen Ländern gesetzliche Richtlinien zur Verbesserung und Reinhaltung der Luft am Arbeitsplatz, die eine Reinigung und Vermeidung gefährlicher Schadstoffe in der Luft vorschreiben.

Hierbei kommt der richtigen Anwendung in Kombination mit dem passenden Equipment eine Schlüsselposition zu, da Feinstaub, anders als große Schmutzpartikel, lungengängig ist und Krebs auslösen kann.



Zum Schutz der Anwender ist es daher wichtig, ein Absaugsystem zu verwenden, das in der Lage ist, diese Partikel und Gase zu separieren und die gereinigte Luft wieder dem Arbeitsplatz zuzuführen. Dies spart Energie und verringert Kosten.



Elektro-Schrauber

Flexible Lösungen

Umfangreiches Zubehörprogramm von analoger oder digitaler Steuereinheit, über Drehmomenttester, Werkzeugverbindungs-Kabel, bis zu einem großen Bit-Portfolio

Arbeitssicherheit und Umweltschutz

- Geräuscharmer Betrieb - Schalldruckpegel wie bei einem normalen Gespräch und unterhalb des Immissionsgrenzwertes für Krankenhäuser (bei Tag)
- Ergonomisches Gerät - Leicht und kompakt
- Keine elektrostatische Entladung - ESD-sichere Gerätekonstruktion
- Null-Emission - Kein gefährlicher Kohlenstaub, da bürstenlose Motortechnologie

Geringe Betriebskosten

- Wartungsfreier elektromotorischer Antrieb - Bürstenloser 30V Gleichstrommotor
- Kompatible Geräteserie - Analoge und digitale Steuereinheiten, Kupplungssystem oder elektronisch arbeitende Schrauber sind untereinander individuell und entsprechend der Anwendung einsetzbar

Firmenprofil

W+P PRODUCTS bietet umfassende Systemlösungen im Steckverbinderbereich. Vom hochwertigen Präzisionssteckverbinder bis zur zuverlässigen Massenkomponeute bieten wir stets das geeignete Bauteil in der fertigungsgerechten Verpackungsform, in allen denkbaren Rastermaßen sowie allen Montagearten an.

Flexibilität und Attraktivität zählen hier ebenso zu unseren Stärken, denn besonders in preissensiblen Bereichen liefern wir Steckverbinderlösungen, die qualitativ und technologisch zu Ihrem Produkt passen.



Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir technisch und wirtschaftlich optimale Projektlösungen. Vom Erstmuster bis zum fertigen Serienprodukt werden dabei Konzepte und die Optimierung der Lieferkette berücksichtigt. Unsere Flexibilität zeigt sich auch hierbei: Änderungen oder zusätzliche Varianten können auch in der laufenden Produktion kurzfristig umgesetzt werden.

Für alle Anwendungen rund um die Leiterplatte steht ein umfangreiches Lieferprogramm in allen gewünschten Rastermaßen zur Verfügung.

Gründungsjahr - 1994

Mitarbeiter - 430

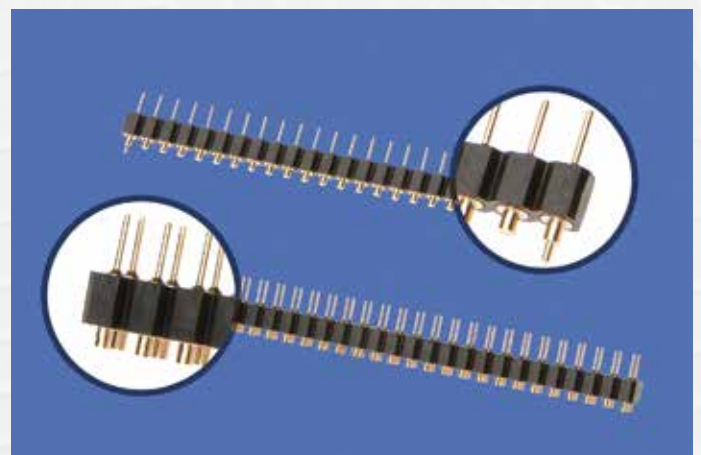
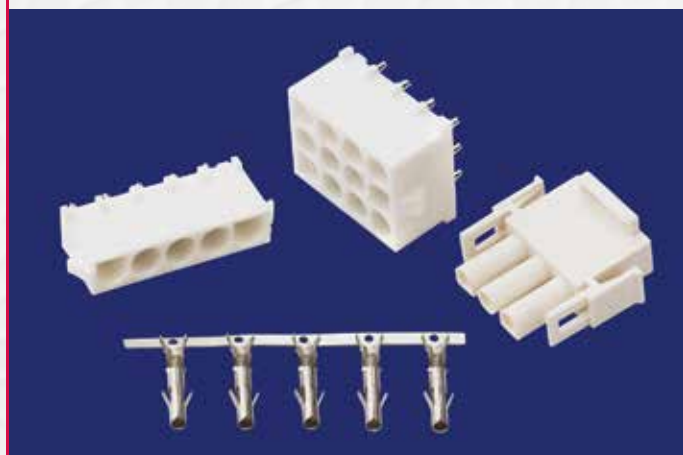
Standorte - Bünde, Shenzhen (China)

Zielmärkte - Industrie-Elektronik, Automatisierungstechnik, Automotive, Telekommunikation, Consumer-Elektronik

Produkte - Stift-/Buchsenleisten, Wire-to-Board, Board-to-Board, D-SUB, IDC, IC-Sockel, FPC/FFC Steckverbinder, DIP-Schalter, ZIF, HDMI, DVI, USB, Coax, Kabel, wasserdichte Steckverbinder, Crimp-Werkzeuge, Sondersteckverbinder

Qualitätsmanagement - DIN EN ISO 9001:2008, DIN EN ISO 14001:2009

Dienstleistungen - Entwicklung kundenspezifischer Sonderlösungen, Design-In, Kabelkonfektionierung, Werkzeugbau



Gründung, Wachstum und Stärken

Bei der Gründung von FIRST RESISTOR & CONDENSER CO., LTD. (FIRSTOHM) in 1969 orientierte sich das Unternehmen an der Spezialisierung von Dick- und Dünnschicht Widerständen. FIRSTOHM eignete sich zunächst die Fertigungstechnologien namhafter japanischer und amerikanischer Hersteller an. Später wurden erfolgreich eigene CHIP-, Überspannungs- und High-End MELF-Widerstände entwickelt, die den Auftragseingang bedeutend steigerten.

Einige marktführende Produkte, z.B. weltkleinster VDE-geprüfter Hochspannungs-Widerstand, Hochvolt MELF Widerstand, etc. belegen, dass FIRSTOHM einer der weltweit führenden Widerstandshersteller ist. Zahlreiche technische Neuerungen ermöglichen Preisreduktionen über Technologie; vergleichbare Alternativen und multifunktional einsetzbare Widerstände ersetzen andere Komponenten. Beispielsweise konnte die günstige SGS-Serie teure Überspannungskomponenten ersetzen, die FGE(C) Serie ersetzt Sicherungs- und Überspannungs-Widerstände, die CHR-Serie ersetzt Drossel- und Überspannungs-Widerstände. Alternativen für die drahtgewickelten Widerstände bieten die Serien MSD oder SCP, für Metallglasur Widerstände die Serie MVR, für Kohle-Komposit Widerstände die Serie PPR, für Keramik-Komposit Widerstände die Serie SRS. FIRSTOHM gilt als Pionier vieler Widerstandstypen in Taiwan und auch weltweit. FIRSTOHM ist es mit Erfolg und durch langjährige Forschung und Entwicklung gelungen, sich in einem anspruchsvollen Nischenmarkt zu etablieren.

Qualität und Zuverlässigkeit - Unveränderte Grundsätze

FIRSTOHM ist zertifiziert nach TUV ISO9002, UL ISO9001, TUV & SGS ISO14001, UL IECQ und dem VDE Sicherheitsstandard. Die Zertifikate sichern Qualität und Zuverlässigkeit und unterstützen FIRSTOHM in der Prozesskontrolle und im Umweltschutz.

Kostensenkung über Technologie – Gemeinsam mit den Visionen der Kunden wachsen

FIRSTOHM hat bereits früh verstanden, dass Widerstände in allen elektronischen Produkten benötigt werden. Bereits vor 10 Jahren hat FIRSTOHM die unabdingbare Tendenz der Preisreduktion bei elektronischen Produkten vorausgesehen und diese Erkenntnis in der Firmenpolitik verankert. Um Kosten für die Kunden zu senken, hat FIRSTOHM kontinuierlich die internen Abläufe in Bezug auf Prozessautomation, Effektivität und Qualitätssicherung optimiert. Unterstützt durch die weitreichenden Erfahrungen in der Widerstandstechnologie und Materialwirtschaft werden, verglichen mit dem weiten Feld der Widerstandsherstellung, hervorragende Ergebnisse erzielt.



Auf dem Wachstumspfad ist FIRSTOHM stetig auf der Suche nach Innovationen und investiert einen Großteil des Kapitals in die Forschung und Entwicklung neuer Technologien. Aus diesem Grund wurden für zahlreiche Kunden eine Menge kundenspezifischer Widerstände entwickelt, um Lösungen für besondere Applikationen zu bieten, um die schnelle Entwicklung neuer und hoch entwickelter Produkte zu unterstützen und damit letztlich auch die Kosten durch Zeiteinsparung bei der Produkteinführung zu senken. Das Ziel, einen höheren Marktstatus zu erreichen, wird gemeinsam mit der expandierenden Entwicklung der Elektronikindustrie und basierend auf dem starken Willen und dem Ergeiz des FIRSTOHM Managements nach immerwährendem Wachstum sicher erreicht.

Samwha Electric wurde im Dezember 1973 in Südkorea gegründet. Neben den Sparten Samwha Capacitor und Samwha Electronics, die die Bereiche der keramischen Produkte wie Keramikkondensatoren, EMI-Filter und Induktivitäten umfassen, ist **Samwha Electric** die größte Sparte und für den Bereich der Elektrolyt-Kondensatoren zuständig. Der Hauptsitz von Samwha liegt in Südkorea, wobei sich die Fertigungsstätten in Südkorea und China befinden. Darüber hinaus besteht ein weltweites Vertriebsnetz.

Samwha Electric bietet eine breite Palette aus folgenden Kondensatorbereichen an:



SMT-Aluminium Elektrolyt-Kondensatoren



Polymer-Aluminium-Kondensatoren



Bedrahtete Aluminium Elektrolyt-Kondensatoren



Großbecher Aluminium Elektrolyt-Kondensatoren



Elektrische Doppelschichtkondensatoren (EDLC) Greencaps

Der Fokus von **Samwha Electric** liegt auf den Bereichen der erneuerbaren Energien.

Aber auch die Branchen Automotive, Telekommunikation, Industrie und der Consumer Markt verwenden die aufgeführten Kondensatoren in diversen Applikationen.

Übersicht NIC Components

NIC versteht sich nicht nur als Lieferant von Komponenten, sondern entwickelt und liefert zudem kundenspezifische Lösungen und Spezialartikel. NIC entwickelt und fertigt Komponenten, die den Anforderungen der aufstrebenden und innovativen Technologien von heute gerecht werden. NIC ermöglicht durch Produktlösungen die Entwicklung von Endprodukten mit erweiterten Funktionen in kleineren und kostengünstigeren Formaten. Von der Entwicklung bis zum End-Produkt - NIC wird Sie auf jedem Schritt begleiten!

Qualität ist unser höchstes Ziel. Die fachliche Kompetenz und der Fleiß von NIC bei der Auswahl und Umsetzung von Qualitätsstandards sind weltberühmt. Langjährige Kontakte zu den Herstellern (im Schnitt über 10 Jahre) wurden durch vereinte Strategien und vereintes Management gestärkt und ausgebaut. Jeder Schritt, von der Entwicklung der Komponente über die Auswahl der Rohmaterialien und Fertigungsprozesse bis zur Endabnahme wird akribisch überwacht.

Passive Komponenten für die Leistungselektronik

Die NMC-H Hochvolt-Keramik SMD (MLCC) Kondensatoren reichen von 200VDC bis 5000VDC und werden in den Dielektriken NP0 und X7R mit Temperaturbereichen von -55°C bis +125°C im Wertebereich von 1pF bis 2,2µF in den Baugrößen 0603, 0805, 1206, 1210, 1808, 1812, 2220 und 2225 angeboten. NMC-S kommen in vielfältigen Hochvolt Leistungs-Applikationen zum Einsatz.



Die NPC Serie der Polymer-Aluminium SMD-Kondensatoren haben einen sehr geringen ESR-Wert ($0,0045\Omega$ bei 100KHz) bei hoher Strombelastbarkeit (3A bei +25°C bis +105°C). In ihrer flachen Konstruktion sind die Komponenten auf eine lange Lebensdauer ausgelegt. Ideal geeignet sind die Kondensatoren im Ausgang von Leistungswandlern, um einen Abfall der Ausgangsspannung bei Lastwechseln zu verhindern. Typische Einsatzgebiete sind embedded Computer, Grafikdatenverarbeitung, Hauptplatinen, Server, Arbeitsstationen und HD-Video Applikationen.

Die NSPE-x Serie der Hybrid-Aluminium SMD-Kondensatoren werden mit massivem Polymermaterial (für niedrige Leitfähigkeit bei hoher Strombelastbarkeit) oder mit flüssigem Elektrolyt (für verbessertes Ansprech- und Selbstheilungsverhalten) angeboten, um eine hohe Leistung bei hohen Gleichstromanwendungen zu ermöglichen (NSPE-x können ohne Leistungsverlust bis 125VDC eingesetzt werden). Sehr geringe ESR-Werte, Stabilität auch bei niedrigen Temperaturen und die hohe Strombelastbarkeit der NSPE-x Serie bringen enorme Vorteile im Vergleich zu den Standard-Flüssigelektrolyt-Versionen. Bei Einsatz im Ausgang von Leistungswandlern ist es möglich, gleich mehrere Standard-Flüssigelektrolyt-Kondensatoren bei niedrigerer Strombelastung, kleineren Abmessungen und erhöhter Lebensdauer (die Lebensdauer der NSPE-Serie liegt bei 10.000 Stunden) durch einem einzigen NSPE zu ersetzen. Derzeit befinden sich Produkte mit höheren Temperaturbereichen (+135°C und +150°C) geeignet für Applikationen mit langer Lebensdauer bei hoher Zuverlässigkeit und Versionen mit flacheren Profilen in der Entwicklung.



ACP bietet Widerstandssensoren, Kontroll- und Widerstandspotentiometer sowie kundenspezifische PCB Lösungen mit leitenden, nicht leitenden oder dielektrischen Pasten nach engen Kundenvorgaben. Verschiedene Substrate werden verwendet: FR2, CEM1, Polyamide, Polyester, CEM3, FR4 und Aluminium mit bis zu 5 Millionen Zyklen bei garantierter Linearität.



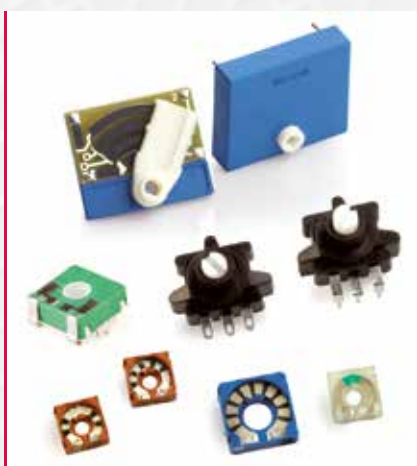
Die Hauptmärkte für ACP sind Haushalts-, Industrie und Automotivanwendungen. Die Applikationen reichen von Steuerungsanwendungen (Thermostate, Leistungssteuerungen, Zeitgeber, Hochleistungs-Joysticks, Geschwindigkeitsregler, Scheinwerferausgleich, etc.) bis hin zu Sensorik Anwendungen (Positionsrückmeldungen in verschiedensten Automations- oder Automotive-Anwendungen).

ACP Potentiometer in 6,9 und 14mm sind als SMD und THT Versionen sowie in Karbon- oder Cermet-Technologie erhältlich. Spezielle Widerstandsbahnen, besondere Linearität oder auch mechanische Rastungen (Klickeffekt) sind nur einige der umsetzbaren Spezifikationen, die nach Kundenwunsch angepasst werden können. Auch Modifikationen der Kontaktterminals oder der Kunststoffgehäuse werden geprüft.

ACP bietet des weiteren Positionssensoren, die Veränderungen des Drehwinkels in ein Verhältnis zur ausgegebenen Spannung setzen. Der Rotationsensor RS14 von ACP erreicht in der Anwendung bis zu 1 Millionen Zyklen mechanische Lebensdauer, eine Linearität von +/- 3% und einen Wert von 10K Ohm bei +/- 30% Toleranz. Der maximale Leistungsverlust liegt bei 0,15W/40°C. Andere Konfigurationen sind auf Anfrage erhältlich.

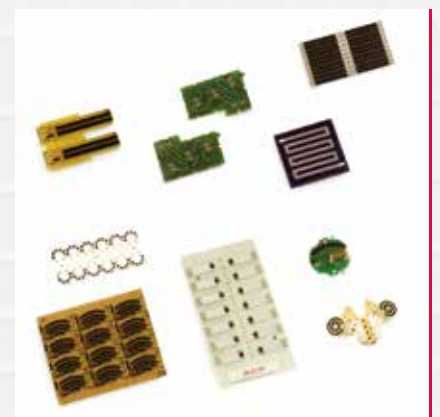


ACP Produkte sind bleifrei, RoHS- bzw. REACH-konform und erfüllen die Anforderungen bezüglich der Lötverfahren für bleifreie Komponenten. Die Gehäuse sind nach IP54 (staubdicht) gefertigt. Optional kann auch selbstlöschendes Material verwendet werden.



ACP ist ISO 9001:2008 und ISO/TS 16949:2009 zertifiziert. Der gesamte Fertigungsprozess findet hausintern statt: Metallstanzverfahren, Kunststoffspritzguss, Pastenlabor, Reinraumtechnik nach Typ C, Laserbearbeitung und selbst entwickelte Fertigungslinien.

Langjährige Erfahrung in der Dickschicht-Technologie ist die Kernkompetenz von ACP. Know-how, flexibler Service und die Fähigkeit, kundenspezifische Anforderungen umsetzen zu können, unterscheidet ACP von Wettbewerbern.



Firmenprofil

APEM entwickelt und produziert professionelle Produkte im Bereich der Schaltungstechnik für diversifizierte Märkte mit höchsten Ansprüchen, so zum Beispiel für die Mess- und Labortechnik, Medizintechnik, Kommunikationstechnik, Industrieautomation, Luftfahrt, Wehrtechnik und das Transportwesen. Das Produktportfolio umfasst ein breites Sortiment an Schaltern, Joysticks, Tastaturen und LED-Indikatoren. APEM produziert über 40 Mio. Schalter sowie 500.000 Schalttafeln und Tastaturen pro Jahr.

Die Unternehmensgruppe APEM mit Hauptsitz in Frankreich ist einer der international führenden Hersteller von Mensch-Maschine-Schnittstellen im Bereich der Elektromechnik. Im Jahr 1952 gegründet ist APEM heute in 11 Ländern präsent und bedient mit einem Netzwerk von über 130 Vertriebspartnern in 5 Kontinenten mehr als 20.000 Kunden weltweit.



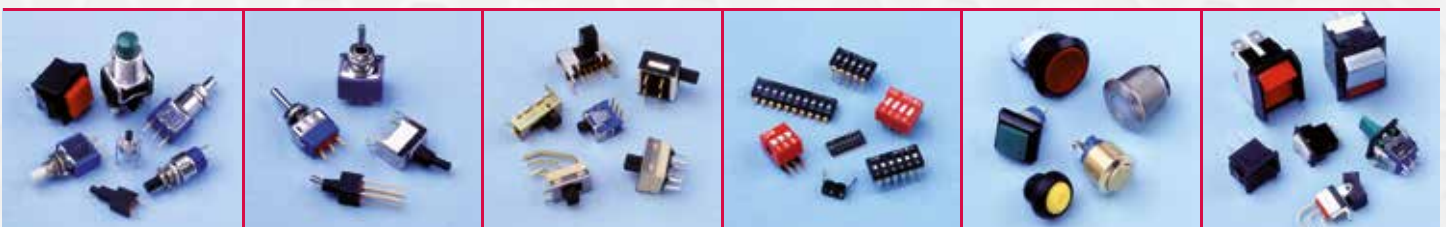
APEM beherrscht sämtliche Produktionsstufen von der Rohstoffveredelung bis zum fertigen End-

produkt - über Entwicklung und Herstellung der Werkzeuge - mit 8 Produktionsstandorten in Frankreich, UK, Tunesien, China, Mexiko und den USA. APEM ist bekannt für seine hochwertige Qualität, zertifiziert nach ISO 9001. Alle Produkte werden nach anerkannten Qualitäts- und Umweltschutzvorschriften entwickelt und gefertigt.

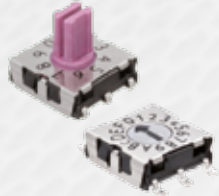
Mit einem sehr erfahrenen Entwicklungsteam, modernsten Entwicklungswerkzeugen und der vertikalen Integration sämtlicher Produktionsstufen ist APEM darauf ausgerichtet, Produkte zu entwickeln, die herkömmliche Schalter übertreffen. Unsere große Vielfalt an Standard-Modellen und Optionen wird ständig erweitert, um den speziellen Anforderungen unserer Kunden immer gerecht zu werden. Unsere



Lösungen reichen von speziellen Betätigungselementen oder Anschlüssen bis hin zu innovativen Produkten, die ganz nach Kundenspezifikation entwickelt werden. Die höchste Integrationsstufe erreichen wir mit Funktionsmodulen und Baugruppen, die durch mehrere Bauelemente oder verschiedene Technologien zusammengesetzt werden, um einen höheren Mehrwert bei geringeren Gesamtkosten zu realisieren.

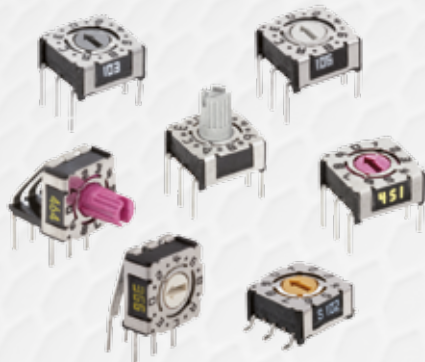


Hartmann Codier entwickelt und fertigt seit 50 Jahren hochpräzise, elektromechanische Schalter und ist führender Hersteller von Drehcodierschaltern. Wir beherrschen die Schalterfertigung von A bis Z, von der Konstruktion und dem Werkzeugbau über die eigene Kunststoffspritzgieß- und Einzelteilfertigung bis zur Montage mit Qualitätssicherung und eigenem Prüflabor. Standardschalter sind für uns genauso selbstverständlich wie kundenspezifisch angepasste Lösungen. Schalter sind unsere Welt.



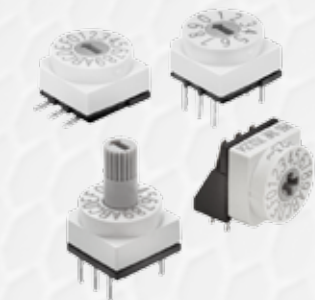
Neu - P25 - der Kleinste

Mit 7mm Kantenlänge und nur 2,5mm Bauhöhe der neueste und kleinste Drehcodierschalter. 10% weniger Platz auf der Leiterplatte, 31% geringere Bauhöhe als der bisher kleinste Hartmann Drehcodierschalter. Auf vielfachen Kundenwunsch hat sein 3+3 Pinning außenliegende C-Kontakte. Standardcodierungen und -betätiger sowie SMT- und J-Hook-Lötpins machen ihn zum vollständigen Drehcodierschalter.



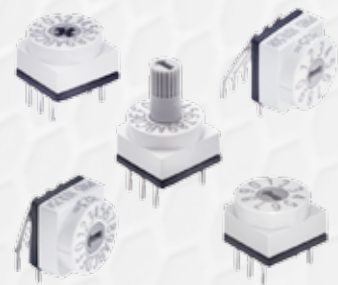
P36 - der Kleine

Er ist mit 3,6mm Bauhöhe und 7,4mm Kantenlänge ein kleiner, vollwertiger Drehcodierschalter. Dabei bietet er diverse Anschlussmöglichkeiten mit mittig liegenden C-Kontakten - THR, gerade und abgewinkelt, SMT und J-Hook - sowie alle Standardbetätiger und die gängigen Codierungen. Er ist waschbar.



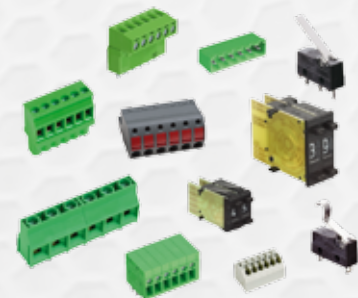
P65 - der Heiße

Mit einer zulässigen Umgebungstemperatur von -60 bis +125°C ist er der Drehcodierschalter mit dem weitesten Temperaturbereich am Markt. Natürlich ist er reflow lötfähig, und sein rundes Gehäuseoberteil erleichtert den Frontplatteneinbau. Statt eines eckigen Ausschnitts ist nur eine einfache Bohrung notwendig.



PT65 - der Dichte

Durch die Abdichtung mit O-Ring ist er besonders dicht und damit vergleichbar mit Schutzart IP67. Auch er hat das runde Gehäuseoberteil mit all seinen Vorteilen und bietet durch diverse Zusatzbetätiger sowie gerade und abgewinkelte Bauform viele Anwendungsmöglichkeiten.



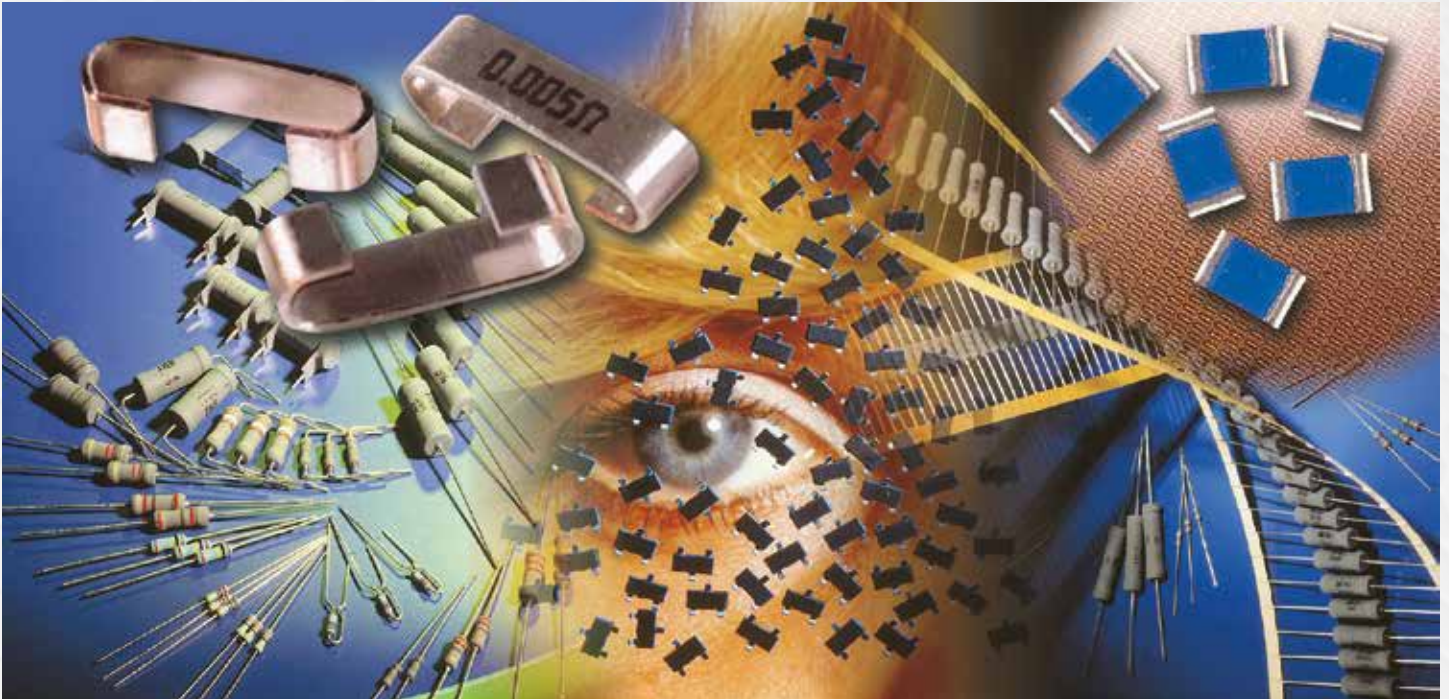
Weitere Hartmann Produkte

Microschalter oder Schnappschalter, Zweitastcodierschalter, Leiterplatten-Anschlussklemmen, Leiterplatten Steckverbinder

Übersicht TT electronics

TT electronics plc. ist ein globaler Elektronikkonzern, zu dessen Kundenkreis die weltweit führenden Hersteller in der Automobilindustrie, der Wehrtechnik, der Luft- und Raumfahrt, der Telekommunikation, der Datenverarbeitung, der Medizintechnik und der Industrieelektronik zählen.

Die kontinuierlichen Investitionen in modernste Fertigungseinrichtungen und in die Entwicklung neuer Technologien bildet die Grundlage der Lieferung von Lösungen für die Bedürfnisse der Kunden von TT electronics.

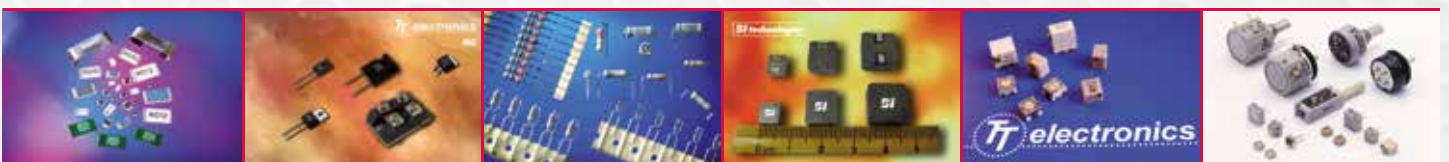


Welwyn

SMD Widerstände, Draht- und Schichtwiderstände, Hochspannungs- und Sicherheitswiderstände, Hybridschaltungen in Dick- und Dünnschicht-Technologie, kundenspezifische Applikationen, Netzwerke, Strommess- und Präzisionsdrahtwiderstände, Dick- und Dünnschicht-Substrate, Keramik- und Stahl-Technologie.

Bi technologies

Trimm-Potentiometer, Sensoren, Präzisionspotentiometer, R-Netzwerke, R-C-Netzwerke, Dioden-Arrays, C-Netzwerke, Chip-Widerstände, Leistungswiderstände, Induktivitäten, magnetische Bauelemente, Module.



Evolution durch Revolution

AVX hat eine große Bandbreite an revolutionären Technologien passiver Komponenten und Steckverbinder mit höchster Zuverlässigkeit entwickelt - auch für Applikationen, bei denen hohe Sicherheit und Leistung gefordert sind.

Mit über 50 Jahren Erfahrung als weltweiter Lieferant für hochqualitative Steckverbinder und Stecksysteme liegt der Schwerpunkt von AVX auf dem Bereich der Telekommunikation, Automobilindustrie, Medizintechnik und Verbraucherelektronik.

Als Bereich von AVX fühlt sich ELCO den Kunden gegenüber verpflichtet eine große Bandbreite technologisch hochentwickelter Produkte bereitzustellen. Durch weitreichende Investitionen in die Produkte und die Prozessausrichtung mit standortübergreifend erfahrenem Personal können dem Kunden Standard-Steckverbinder, kundenspezifische Produkte und ein ausgezeichneter Kundenservice und Anwendungssupport zur Verfügung gestellt werden.



5036 - SIM Card Connector

- Konform zum GSM Standard 11.11
- Verfügbar als 6 oder 8 Position mit und ohne Schiebe-Verriegelung
- Ausführung im Metallgehäuse für den EMV-Schutz



Serie 6288/6801/6251 FPC/FFC

- Mit Sicherheitsverschluss
- Von 8 - 80-polig verfügbar
- Geformte Kabel sitzen sicher im Steckverbinder und verhindern ein versehentliches Lösen



5678 Board-to-Board Steckverbinder

- Rastermaß 0.8mm
- Von 20 - 120-polig verfügbar mit einer Stapelhöhe von 10.0-19.0mm
- Geeignet für HF-Anwendungen z.B. PCI Express 2.0, USB, SATA, etc.



9159-500 Through Board Card

- Leiterplatten-Steckverbinder



9159 zweiteiliger Verbinder BTB, WTB

- Bis zu 6-polige Board-to-Board Stecker + Buchse
- Bis zu 6-polige Wire-to-Board Stecker + Buchse in Schneidklemmtechnik
- Horizontale und vertikale Anordnung

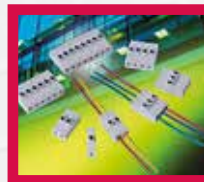


9276 Wire-to-Board Steckverbinder

- Wire-to-Board Verbinder bis 8-polig
- Für Kabel oder Litze in AWG 18-24
- Bis 6A belastbar



Wire-to-Board IDC Kontakte der Serie 9175, 9176, 9177



9286 Wire-to-Wire Steckverbinder

- Abzweigbox verbindet bis zu 8 Kabel
- Bis 8A belastbar
- Kabelarretierung und Entnahme per Knopfdruck



IDC Schneidklemm-Steckverbinder

- DIN 41651
- Stiftwannen
- Pfostenverbinder
- Leiterplatten-Steckverbinder auch mit hoher Güteklasse



FFC/FPC

- Bauhöhen bis zu 0,9mm
- Ausführungen in Null-Einsteckkraft oder niedriger Einsteckkraft
- 3 - 80-polig
- Sicherheitsverschluss garantiert das Zurückhalten des Kabels

ASSMANN WSW Components ist Teil der ASSMANN Gruppe und in den Produktsegmenten Standard und kundenspezifischer Steckverbinder, Kabelkonfektionen, Kühlkörper und Montage-Dienstleistungen als weltweiter System-Anbieter bekannt. ASSMANN WSW Components verfügt über 42 Jahre Erfahrung im Markt der Elektromechanik, Kühltechnik und Dienstleistungen. Mit über 160 internationalen Mitarbeitern verfügt die ASSMANN Gruppe über ein weltweites Vertriebsnetz.

ASSMANN WSW Components ist seit Jahren der Kühltechnikspezialist für Standard - und kundenspezifische Kühlkörper. Auf hochmodernen CNC Bearbeitungszentren werden die aus eigenen Werkzeugen vorgepressten Kühlkörperprofile entsprechend den Kundenvorgaben bearbeitet. Bereits in der Entwicklungsphase ist ASSMANN WSW Components der Partner für die Berechnung und Auslegung von applikationsspezifischen Kühlkörpern.

ASSMANN WSW Components ist der Partner für Kabelkonfektionierungen. Kabelkonfektionierung bedeutet partnerschaftlich Lösungen erarbeiten. ASSMANN WSW Components begleitet den Kunden von der Projektphase bis zur Serienreife einer Kabelgarnitur oder eines Kabelbaumes. Von der Auswahl der Komponenten basierend auf den technischen Vorgaben bis hin zur Verarbeitung und den finalen elektrischen Tests ist ASSMANN WSW Components der richtige Partner.

Kabelkonfektion

D-Sub / D-Sub Hauben

Centronics Steckverbinder

DIN 41651

Modular Steckverbinder

USB / IEEE 1394 Steckverbinder

Schalter

Steckernetzteile / Netzkabel / Einbaustecker

DIN 41612 / DIN 41617 / 2mm Hard Metric

MiniDIN

Sockel

Stift- und Buchsenleisten

Kurzschlussbrücken / Lötstützpunkte

Klemmleisten

Speicherkarten Steckverbinder

FFC / FPC

Kühlkörper



Das Unternehmen

Die CONEC Elektronische Bauelemente GmbH ist ein leistungsfähiger Hersteller von hochwertigen Steckverbindern aus den Bereichen Industrieelektronik, Telekommunikation, Automatisierungstechnik, Automotive, Luft- und Raumfahrt sowie der Medizintechnik.

Gründung: 1978
Mitarbeiter: 500
Exportmärkte: weltweit

CONEC Produkte stehen für Präzision und Qualität „Made in Germany“. Ob Standardlösung oder anwendungsspezifische Kundenlösung; aufgrund seiner hohen Fertigungstiefe kann CONEC nahezu jeder Anforderung gerecht werden.

Die hohen Qualitätsstandards werden durch die konsequente Anwendung der TS 16949 und DIN ISO 9001 Norm sichergestellt.

Hochmoderne Messgeräte und Prüfeinrichtungen erlauben es im eigenen Labor, alle Anforderungen, die an ein elektronisches Bauelement gestellt werden, zu kontrollieren und durch ständige Verbesserungen sogar noch zu übertreffen. CONEC-Steckverbinder sind je nach Produktfamilie UL–CSA–VDE geprüft und zugelassen.

CONEC ist weltweit mit eigenen Niederlassungen und Produktionsstätten in Kanada, USA, China, Tschechien, Polen, Frankreich und England vertreten.



Das Programm

Das Produktportfolio von CONEC umfasst folgende Steckverbinder:

- D-Subminiatur (Standard, Combination, Filter, IP67)
- RJ45/ USB 2.0/ Mini USB/ IP67
- IP67 LC Duplex
- Leiterplattensteckverbinder (DIN, ATCA, μ TCA, CPCI)
- Rundsteckverbinder (M8, M12, 7/8“, M23)
- kundenspezifische Lösungen

CONEC entwickelt, produziert und vermarktet Steckverbinder für ein weites Feld von industriellen Anwendungen:

- Automatisierungstechnik
- Kommunikationstechnik
- Raue Umgebungen
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Fahrzeugelektronik
- Energietechnik
- Medizintechnik

DIPTRONICS - Hersteller für hochqualitative Schalter aus Taiwan

Diptronics Manufacturing Inc. ist TS 16949 & ISO 14001 zertifizierter Hersteller aus Taiwan, spezialisiert in der Entwicklung und Fertigung verschiedenster Schalterprodukte.

Die Produkte von Diptronics sind vielseitig einsetzbar in den unterschiedlichsten Applikationen, wie z.B. der Unterhaltungselektronik, Fahrzeugelektronik, Haushaltselektronik, in medizinischen Bereichen und in der Telekommunikation.

Um mit der Vielzahl an Entwicklungen auf dem Elektronikmarkt mitzuhalten, startete Diptronics mit der Herstellung von LEDs eine neue Produktlinie und erweiterte das Programm der beleuchteten Schalterserien.

Firmenprofil

Gegründet - 9. Mai 1985

Headquarter - Taipei, Taiwan

Vier Produktionsstätten in China - Zhuahi, Su Zhou, Jiang Xi, Hunan

Produkte - DIP-Schalter, Drehcodierschalter, taktile Schalter, Schiebeschalter, End-Schalter, Multifunktionsschalter

Besonderheit - Integrierte LED- & Schalterfertigung

Integration der Kernkompetenzen - Von der Oberflächenveredelung über das Stanzen und das Kunststoffeinspritzen bis hin zum Fertigungsprozess geschieht alles in Eigenproduktion.

Produktvorstellung

DHN(F) Serie
Half-pitch DIP-Schalter



R7/RJ Serie - 7 x 7mm
RH/RM Serie - 10 x 10mm
Drehcodierschalter



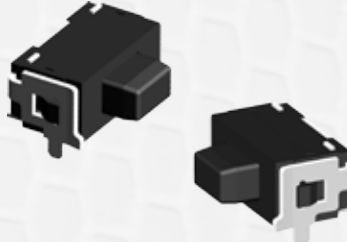
Waschbare taktile Schalter 12 x 12mm



TAF Serie
Abgewinkelte taktile Schalter 4,5 x 3,5mm



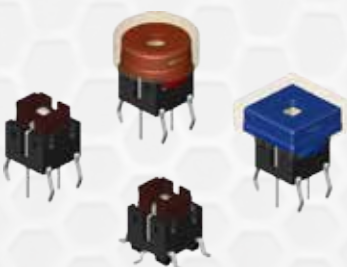
TCE Serie
Abgewinkelte taktile Schalter 3,95 x 2,9mm



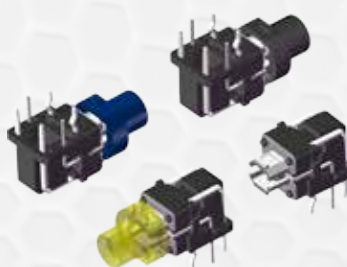
TCF Serie
Beleuchtete taktile Schalter 4,5 x 2,2mm



TLL(M)-6 Serie
Beleuchtete Schalter 7 x 7,4mm



TLLA-7 Serie
Abgewinkelte beleuchtete Schalter 7 x 7,4mm



Zweifarbige LED-beleuchtete Schalter





Produktübersicht Stannol



STANNOL – Löttechnik Made in Germany

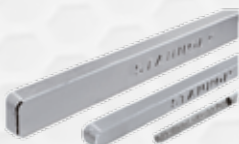
Unsere erfolgreiche und mehr als 130 Jahre alte Unternehmensgeschichte ist ein starkes Fundament, das uns aber nicht ruhen lässt. Ständig arbeiten wir an der Modernisierung und Weiterentwicklung unserer Produkte. STANNOL bietet Ihnen heute ein umfangreiches Angebot an Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Löttechnik.

Dabei folgen wir konsequent den Bedürfnissen unserer Kunden und Partner. STANNOL ist bei Kunden in aller Welt ein Begriff mit hoher Wertschätzung. Dies gilt sowohl im industriellen Bereich als auch für die Heimwerker-Palette.

STANNOL – Ihr starker Partner wenn's ums Löten geht.



LOTDRÄHTE



STANGEN & BARREN



FLUSSMITTEL



LOTPASTE & ZUBEHÖR



Geräteschutzsicherungen von SIBA: Reißleinen für die Industrie-Elektronik

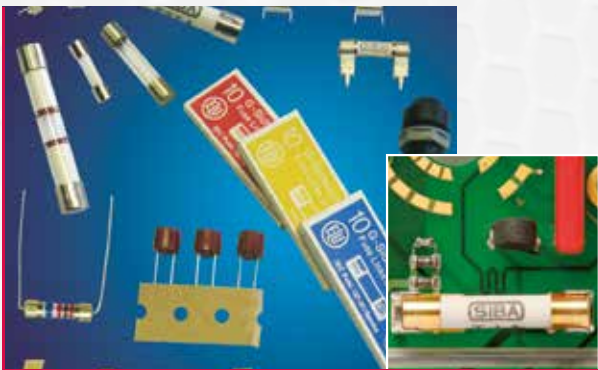
Messgeräte, Sensortechnik, Maschinensteuerungen – die Industrie-Elektronik ist das Nervensystem der gewerblichen Wirtschaft und erlebt deshalb einen Höhenflug nach dem anderen. Komplizierte, teilweise extrem miniaturisierte Geräte und Einrichtungen sorgen in enger Kommunikation miteinander dafür, dass alles so läuft, wie es laufen soll. Aufwändige Programmierungen gewährleisten, dass die verschiedenen Rädchen im Produktionsgetriebe reibungslos zusammenarbeiten.

Derart wichtiges Equipment braucht besonderen Schutz: SIBA-Geräteschutzsicherungen sorgen dafür, dass im Fall des Falles die Bauteile weich landen. Damit Ihre Elektronik keinen Schaden nimmt.



Großes Portfolio, eigene Produktion

Keine zwei Quadratmillimeter Grundfläche nehmen die kleinsten unserer Geräteschutzsicherungen ein, mit 150 mm Länge haben wir aber auch fast schon „Riesen“ im Programm. Ob selbstrückstellende PTC, ob klassische Bauform, ob SMD zum Auflöten auf oder Kleinstsicherung zum Einstecken in die Platine: Für die meisten Anwendungsfälle in der Industrieelektronik hält unser Lager eine Sicherung bereit. Was wir nicht parat haben, lässt sich entwickeln. Nach Ihren Anforderungen. Der Schutz Ihrer Geräte ist uns wichtig.



Klassische Feinsicherungen: Breite Palette

5 x 20 mm, 6,3 x 32 mm – mit der klassischen Glasrohrsicherung decken wir viele Anforderungen ab. Die reichen vom superflinken Halbleiterschutz bis zur super trägen Absicherung kleiner Motoren – schließlich sollen die Einschaltströme nicht zur Auszeit fürs Gerät führen. Verschiedenste Sicherungshalter ergänzen das Programm: Ob Clipse auf der Platine oder von außen zugängliche Halter in Frontplattenmontage, auch hier bietet SIBA eine breite Palette. Der Sicherheit Ihrer Leiterplatte soll schließlich nichts im Wege stehen.



SMD bis an die Grenze: Vielfalt im Speziellen

Surface Mounted Devices – auch Sicherungen gibt es schon länger in dieser Bauform. SMD bedeutet vor allen Dingen besonders kleine Abmessungen. Da stößt man bei Schmelzsicherungen leicht an physikalische Grenzen. Die wollen wir durchbrechen. Zum Beispiel mit einer SMD-Sicherung, die trotz ihrer geringen Außenmaße noch recht große Ströme schalten kann. Oder mit selbstrückstellenden Sicherungen in der SMD-Ausführung.

Selbst wenn es also noch keine Sicherung für Sie geben sollte: Wir schaffen eine.

Baukastensystem – Serienproduktion – Individuelle Lösungen

Seit über 40 Jahren entwickelt ddm hopt+schuler Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine. Damit bringen wir eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Entwicklung von langlebigen und zuverlässigen Miniaturschaltern mit: Erfahrung. Daraus resultieren unsere immer kompakter gebauten, hochminiaturisierten Schalterelemente. Eine Entscheidung für Miniaturschalter von ddm hopt+schuler ist auch eine optimale Entscheidung aus Sicht Ihrer Fertigung. Wir kennen die Anforderungen moderner Anlagen und Bestückungsautomaten. Wir optimieren unsere Schalter so, dass sie in Ihrer Fertigung schnell und prozesssicher montiert werden können. Denn durch innovative Lösungen sind wir mit unserem breiten Produktspektrum immer um die entscheidende Nasenlänge voraus. Die vielfältigen Varianten ermöglicht das ddm hopt+schuler Baukastensystem. Hochflexible Grundkonstruktionen und Basismodule lassen sich leicht um Baugruppen und Funktionen erweitern. Gleichzeitig können wir so in großer Stückzahl fertigen und kostenoptimal produzieren.

Das ddm hopt+schuler Baukastensystem ist die beste Grundlage für individuelle Lösungen. Mit und für unsere Kunden haben wir eine Vielzahl maßgeschneiderter Sonder- und Speziallösungen entwickelt, die meist auf einer unserer existierenden Einheiten basieren. Damit profitieren Sie von erprobten und bewährten Basislösungen, die prozesssicher in Großserie bei uns im Haus hergestellt werden. Kombiniert mit einer Adaption, die wir speziell für Sie entwickeln und herstellen, so dass für Sie eine punktgenaue Lösung entsteht.

Großes mit Kleinem bewegen

Schalter sind eines der meist eingesetzten Bauteile für die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine. Entsprechend vielfältig sind ihre Einsatzgebiete, damit verbunden die Anforderungen und im Ergebnis ihre Bauformen. Allen gemeinsam: Sie sind ziemlich klein, arbeiten verborgen hinter einer dekorativen, haptisch optimierten Geometrie - und: Sie sind von ddm hopt+schuler. Mit unserem Produktbereich Miniaturschalter bieten wir Ihnen ein breites Spektrum an Dreh-, Druck-, Rast-, Tast-, Kipp-, Schiebe- und Schlüsselschaltern sowie Encodern an. Sie sind modular aufgebaut und lassen sich leicht an Ihre individuellen Anforderungen anpassen.

Großes mit Kleinem bewegen

Das flexible ddm hopt+schuler Produktionssystem macht es möglich.

Codierschalter



Serien 422, 510, 527 & 528

Encoder



Serien 426, 457, 512 & 529

Drehschalter



Serien 422-08, 424, 429 & 521

Schiebeschalter



Serien 430-05, -06, -08, -09 & -17

Tast-/Rast-/Kippschalter



Serien 438, 441, 442, 450, 451, 453, 455, 456 & 457

Schlüsselschalter



Serien 443-01, -02, -03, -05, 444-05, -06, 07, -08, -09, 446-01 & 448

Nihon Almit, gegründet 1956 in Japan, gehört zu den Pionieren in der Entwicklung und Produktion von Lötdrähten.

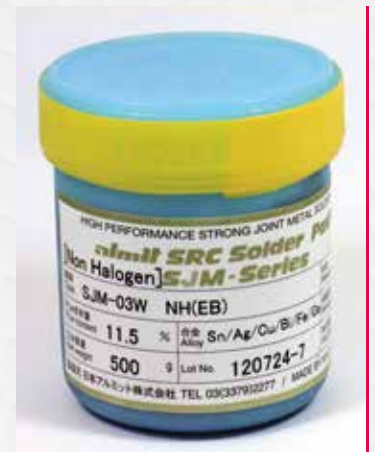
In den 90er Jahren wurden weitere Fertigungsstätten und Büros in Japan und international gegründet. Die Weiterentwicklung in der Herstellung von elektronischen Produkten ist auch in das Produktspektrum von Almit eingeflossen und ermöglicht den Anwendern, herausragende Produkte wirtschaftlich herzustellen. Heute gehört Almit zu den führenden Anbietern von Lotdrähten, Lotpasten und natürlich auch bleifreien Loten, die sowohl in der Luft- und Raumfahrt-Industrie, im Automotive-Bereich, aber auch in der Consumer-Elektronik erfolgreich eingesetzt werden.

Ende 2000 wurde die Almit GmbH in Bietigheim-Bissingen gegründet. Am 01.07.2005 wurde der Firmensitz nach Michelstadt bei Frankfurt am Main verlagert, wo sich seit diesem Zeitpunkt das Lager für Zentraleuropa befindet. Dies garantiert eine zeitnahe Belieferung unserer Kunden.

Bleifreie und bleihaltige Lotpasten

Almit Lotpasten, konstante hohe Qualität und beste Benetzungseigenschaften. Das einzigartige Flussmittel ermöglicht einwandfreies und effektives Löten, selbst von oxidierten Komponentenanschlüssen. Die patentierten aktiven Flussmittel-Bestandteile beseitigen schneller und effizienter als andere die Oxidschicht und stellen eine extrem schnelle Benetzung der Anschlüsse

her. Die Qualität wird durch Almits bewiesene Beständigkeit erreicht. Man erreicht einen größeren Ausstoß und reduziert Ausschuss. Das Ergebnis ist höhere Produktivität bei niedrigeren Kosten.



Bleifreie und Bleihaltige Lotdrähte und Lotbarren

Eine schnellere Benetzung, die absolut gleichmäßige Qualität und besondere Verfahren haben Almit zum führenden Anbieter von Lotdrähten für manuelles Löten und Roboter-Anwendungen gemacht. Es werden ausschließlich nur beste und reinste Materialien verwendet, die eine gleichmäßige Qualität garantieren - vom Anfang bis zum Ende einer jeden Rolle. Die patentierten aktiven Flussmittel-Bestandteile beseitigen schneller und effizienter als andere die Oxidschicht und stellen eine extrem schnelle Benetzung der Anschlüsse her.

Flussmittel

Almit Flussmittel: Die perfekt abgestimmte Ergänzung für Produktion und Reparatur. Alle Flussmittel von Almit haben ebenso gute Eigenschaften wie alle anderen Almit-Produkte und sind so beschaffen, dass eine Kristallisation vermieden wird. Dies ist eine Voraussetzung, um die Spezifikationen zur Anwendung in der Luft- und Raumfahrt-Industrie, einschließlich NASA Space Shuttle, zu erfüllen.



Flussmittelstifte und Zubehör

Almit Flussmittelstifte, die perfekte Ergänzung bei Reparatur und Nacharbeit, um einfach und optimal dosiert Flussmittel aufzutragen.



Internet

Immer aktuell informiert: www.gudeco.de

Sie möchten wissen, welche Produkte ein bestimmter Hersteller im Programm hat?

Sie suchen nach Herstellern eines spezifischen Bauelements?

Auf www.gudeco.de finden Sie alle Informationen „auf einen Klick“!



Treten Sie mit uns in Kontakt!



GUDECO – Ihre Erfolgskomponente

Keramiksorten nach EIA-198-Code		
Untere Grenztemperatur	Obere Grenztemperatur	Kapazitätsänderung über den Temperaturbereich
X = -55 °C	4 = +65 °C	P = ±10 %
Y = -30 °C	5 = +85 °C	R = ±15 %
Z = +10 °C	6 = +105 °C	S = ±22 %
	7 = +125 °C	T = +22/-33 %
	8 = +150 °C	U = +22/-56 %
		V = +22/-82 %

SMD - Bauformen und Abmessungen			Toleranzen	
Bauform	mm (LxB)	inch	Code	Toleranz in %
01005	0,4 x 0,2	0,1 x 0,05	B	± 0,1
0201	0,6 x 0,3	0,2 x 0,1	C	± 0,25
0402	1,0 x 0,5	0,4 x 0,2	D	± 0,5
0603	1,6 x 0,8	0,6 x 0,3	F	± 1,0
0805	2,0 x 1,25	0,8 x 0,5	G	± 2,0
1206	3,2 x 1,6	1,2 x 0,6	H	± 2,5
1210	3,2 x 2,5	1,2 x 1,0	J	± 5,0
1812	4,5 x 3,2	1,8 x 1,2	K	± 10
2220	5,7 x 5,0	2,2 x 2,0	M	± 20
2512	6,3 x 3,2	2,5 x 1,2	Z	- 20 / + 80

Codierung Kapazitäts- und Widerstandswerte			
Kapazität Widerstand	pF Ω	nF KΩ	µF MΩ
0R1	0,1		
1R0	1		
100	10		
101	100	0,1	
102	1.000	1	
103	10.000	10	
104	100.000	100	0,1
105	1.000.000	1.000	1
106	10.000.000	10.000	10
107	100.000.000	100.000	100

IP Schutzklassen	
1. Kennziffern für Berührungsschutz	2. Kennziffern für Wasserschutz
IP0X Weder Berührungsschutz noch Fremdkörperschutz	IP X0 Nicht vor eindringendem Wasser geschützt
IP1X Handrückschutz Schutz gegen Fremdkörper mit Durchmesser >50mm.	IP X1 Geschützt gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
IP 2X Fernhalten von Fingern Schutz gegen Fremdkörper >12mm Durchmesser	IP X2 Geschützt gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° gegenüber der Senkrechten)
IP 3X Schutz vor dem Berühren mit Werkzeugen (Prüfling: 12mm Durchmesser, 100mm Lang) Schutz gegen Fremdkörper mit Durchmesser >2,5mm	IP X3 Geschützt gegen Sprühwasser (bis 60° gegenüber der Senkrechten)
IP 4X Fernhalten von Werkzeugen u.ä. Schutz gegen Fremdkörper >1mm Durchmesser	IP X4 Geschützt gegen Sprühwasser
IP 5X Vollständiger Berührungsschutz Schutz gegen schädliche Staubablagerungen im Innern	IP X5 Geschützt gegen Strahlwasser (aus allen Richtungen)
IP 6X Vollständiger Berührungsschutz Schutz gegen Eindringen von Staub (staubdicht)	IP X6 Geschützt vor eindringendem Wasser bei vorübergehender Überflutung
	IP X7 Geschützt vor eindringendem Wasser beim Eintauchen
	IP X8 Geschützt vor eindringendem Wasser beim Eintauchen für unbestimmte Zeit
	IP X9 K Geschützt vor eindringendem Wasser aus jeder Richtung auch bei stark erhöhtem Druck gegen das Gehäuse (Hochdruck-/Dampfstrahlreiniger, 80-100 bar)

Bezeichnungen				
	Murata (alt)	Murata GPN	Samsung	
0201		GRP03...	CL03	0,6x0,3
0402	GRM 36	GRP15...	CL05	1,0x0,5
0603	GRM 39	GRM18...	CL10	1,6x0,8
0805	GRM 40	GRM21...	CL21	2,0x1,25
1206	GRM 42-6 / GRM230 / GHM1530	GRM31... / GR431..	CL31	3,2x1,6
1210	GRM 42-2 / GRM235 / GHM1535	GRM32... / GR432..	CL32	3,2x2,5
1812	GRM 43-2 / GRM240-02 / GHM1540	GRM43... / GR443..	CL43	4,5x3,2
2220	GRM 44-1 / GHM3045 / GHM3145 / GHM2145	GRM55... / GR455..	CL55	5,7x5,0
	X7R (± 10) (-55~+125°)	R7	B	
	C0G (± 5)	5C	C	
	Y5V (-20 + 80%)	F5	F	
	Z5U (± 20%)	E4		
	X5R (± 10) (-55~+85°)	R6	A	



Ihre Erfolgskomponente
GUDECO
ELEKTRONIK

GUDECO – Ihre Erfolgskomponente

Kontakt:

GUDECO Elektronik Handelsgesellschaft mbH

Daimlerstraße 10
D-61267 Neu-Anspach
Telefon +49 6081 404 0
Fax +49 6081 404 144

info@gudeco.de
www.gudeco.de

Niederlassungen Deutschland:

Alte Rhinstraße 16
D-12681 Berlin
Telefon +49 30 29 36 97 79
Fax +49 30 29 36 97 88

Oetterichweg 7
D-90411 Nürnberg
Telefon +49 911 53 99 23 0
Fax +49 911 53 99 23 50

Vertrieb Österreich:

Telefon +43 1 290 18 00
Fax +43 1 290 43 44
info@gudeco.at