



Providing Electronic Solutions

Experten für Schalten,
Messen, Hermetische
Durchführungen & Widerstände.



Erzählen Sie uns von Ihren technischen Problemen...

- Weltweit führender Anbieter von spezialisierten Lösungen für Schaltungen, Sensoren, hermetische Durchführungen und Widerstände
- Interne Ingenieure für Produktentwicklung und Design
- Eigene Produktionsstätte vorhanden für kurzfristigen Bau von Prototypen und Maßanfertigungen
- Über 60 Jahre Anwendungserfahrung

Über Willow Technologies Limited

Willow Technologies wurde 1989 gegründet und versorgt seine Kunden mit einzigartigen Problemlösungen durch die Konstruktion, Herstellung und Lieferung von Bauteilen in die globalen elektrischen und elektronischen Märkte. Das Unternehmen hat als Experte auf den Produktfeldern der Schaltung, Messung, hermetischen Durchführungen und Widerständen ein breit gefächertes Portfolio von Technologien und mehr als 60 Jahre Anwendungserfahrung. Durch interne Ingenieure und eine eigene Produktionsstätte für die Entwicklung von Prototypen hat das Unternehmen beste Voraussetzungen, um Produkte nach kunden- und anwendungsspezifischen Wünschen herzustellen. Willow Technologies ist ISO9001:2000 zertifiziert.



MEMS Beschleunigungsmesser

- $\pm 1g$ bis $\pm 10g$, 3 Achsen XYZ
- Analoge & digitale Ausgabe (SPI, I2C)
- Geringe Größe von $3 \times 3 \times 0.9 \text{ mm}$ LGA & DFN Gehäuse
- Hohe Leistungsfähigkeit $< 45 \mu\text{g} / \text{Hz}$
- Geringer Stromverbrauch $< 1 \text{ mA}$ in Betrieb $< 5 \mu\text{A}$ im Standby



MEMS Gyroskope

- $\pm 50^\circ/\text{sek}$ bis $\pm 1500^\circ/\text{sek}$
- Analoge & digitale Ausgabe (SPI)
- Konfigurierbarer Winkelgeschwindigkeitsbereich & Bandbreite
- Breiter Betriebstemperaturbereich von -40 bis $+125^\circ\text{C}$
- Hohe Bandbreite für dynamische Anwendungen



Geomagnetische Sensoren

- $\pm 300 \mu\text{T}$ Messbereich mit $0.6 \mu\text{T}$ / Zählimpuls
- 3 Achsen XYZ, digitaler Ausgang über I2C-Bus
- Geringe Größe $2 \times 2 \times 1.0 \text{ mm}$, WLCSP Gehäuse
- Automatische Abschaltung
- 3 Pins für Einspeisung von XYZ eines Beschleunigungsmessers



Elektronische Kompassmodule

- Neigungskompensation, volle 360° Rotation
- Kursgenauigkeit bis zu 0.3° rms Standardabweichung
- Genauigkeit bei Nicken & Rollen bis zu $\pm 0.2^\circ$
- Digitaler Ausgang via RS232 & NMEA0183
- Eingebaute Hart- & Weich- Eisen Kalibrierung



Bewegungsschalter & -sensoren

- Vibration, Neigung, Kippen
- G-Kräfte
- Hermetisch abgeschlossen
- Geringe Größe & Gewicht
- Lange Lebensdauer, niedrige Kosten



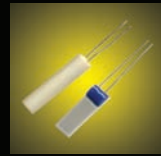
Neigungsmesser

- Messbereich $\pm 180^\circ$ Rollen & $\pm 90^\circ$ Nicken
- Ein oder zwei Achsen (Rollen & Nicken)
- Analog- & digitaler RS232 Ausgang
- Programmierbare Auflösung & Einschwingzeit
- Hohe Genauigkeit von $\pm 0.2^\circ$, temperaturunabhängig



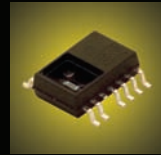
Inertiale Navigationssysteme

- GPS gestützte inertielle Systeme (NAV, AHRS, VG, IMU)
- MEMS & FOG Technologien
- General Aviation zertifiziert nach FAA TSO C4c & C6d
- Qualifiziert nach DO-160D & DO-178B Level C
- RS232 & ARINC 429 Schnittstellen



Temperatursensoren

- Platin- & PTC bedrahtete & SMD Temperaturfühler
- NTC & PTC bedrahtete & SMD Temperaturfühler
- Thermosäulen (Filter anpassbar)
- PTC Heizelemente
- PIR Sensoren



Feuchtigkeitssensoren

- Feuchtigkeit & Temperatur mit einem einzigen SMD Chip messen
- $\pm 2\%$ Abweichung, 20-80% RH, bereits kalibriert
- $\pm 1^\circ\text{C}$ Temperaturabweichung
- Analoge & digitale Schnittstellen
- 0-100% RH Bereich bei -50° bis 150°C Betriebstemperatur



Drucksensoren

- Messbereich -100 kPa bis $+1000 \text{ kPa}$
- Vorverstärkt, vorkalibriert & temperaturunabhängig
- kleine SMD Gehäuse
- Absolutdrucksensoren & relativer Atmosphärendruck
- Gasförmige oder flüssige Medien



Sensornetze

- 2.4GHz ISM Band
- IEEE 802.15.4 / Zigbee
- Ad-hoc-Netz
- Entwicklerkits
- Spezialanfertigungen



Hermetische Durchführungen

- Komprimierte & zusammengepasste Versionen
- Keramik zu Glas Verbindung
- Metall auf Metall hartlöten
- Glas zu Metall Versiegelung
- Ein- & mehradrige Durchführungen



Relais - Automotive

- Hohe Stromstärken bis 100A
- 12VDC und 24VDC Betrieb
- Verschiedene Montageoptionen, auch PCB
- Gleichstrom Motorkontrolle
- Geringe Kosten



Relais - PCB Power

- Bis zu 45A / 230VAC
- Breites Angebot für verschiedenen Volt- und Stromstärken
- Miniatur & SMD Versionen
- Versionen nach Industriestandard
- Solid-State-Relais bis zu 30A, 1 phasig & 3 phasig

Unsere Aufgabe

„Das Unternehmen hat sich darauf spezialisiert, die Probleme unserer Kunden mit Produkten und Gehäusen in den Kernbereichen von Schaltungen, Sensoren und Widerständen zu lösen. Wir unterhalten langfristige Kunden- und Lieferantenbeziehungen um Produkte und Services von bester Qualität anbieten zu können, welche die Bedürfnisse unserer Partner weit übertreffen. Wir arbeiten seriös und fair - immer. Wir sind eine unabhängige Quelle für Produkte & Wissen, die unseren Partnern als zentrales Mitglied ihrer Organisation von der Konzeptionsphase bis zur Lieferung und darüber hinaus zur Verfügung steht. Wir sind eine wachstumsorientierte, profitable Organisation und wir investieren stetig um eine finanziell starke Position zu behalten, die es uns ermöglicht, unsere Produktpalette und Services weiterhin auszubauen.“

...für weitere
Informationen besuchen
Sie bitte unsere Website
www.willow.co.uk



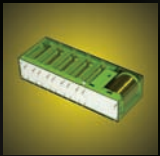
Industrielle Relais

- Interface Relais – Montage auf DIN Schiene
- Relais & Contactors bis zu 400A
- Solid-State-Relais
- DIN Schiene & Gehäusebuchsen
- Sonderanfertigungen



Signalrelais, RF & Militärisch

- Sub-Miniatur Telekommunikationsversionen
- Hermetisch abgeschlossen, Gleichstrom bis zu 3GHz
- Hohe Temperatur- und Vibrationsresistenz
- Haftrelais
- Solid-State-Relais



Sicherheitsrelais

- Relais mit zwangsgeführten Kontakten
- Hohe Stromstärken schaltbar – bis zu 16A / 230VAC
- Bis zu 10 Kontakte
- Führende Industriestandards
- Kleinste und niedrigste Bauformen



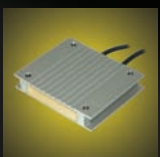
Koaxiale Schalter

- RF, Rundfunk, Militär & Luftfahrt
- Gleichstrom bis zu 26.5GHz, SPDT bis SP8T
- Hohe Qualität - Haftend oder nicht haftend
- Hermetisch abgeschlossen – Statusanzeige und Cutoff vorhanden
- Kundenspezifische Matrizen



Timer & Überwachungsrelais

- Multifunktional, verschiedene Zeitmessungen
- 1 & 3 Phasen Spannungsüberwachung - Phase und Sequenz
- Star Delta Start-up, mit anpassbaren Zeiten
- Überwachung von AC/DC-Stromstärken
- Motortemperatur



Widerstände - Power

- Widerstände von 0.001-1MΩ
- Leistungen von <math><0.5W</math> bis +2.5kW
- Toleranz bis +/-0.01%
- Temperaturkoeffizienten bis <math><1\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math>
- Bedrahtet, SMD, mit Wärmeableitung & Spezialanfertigungen



Präzisionswiderstände

- Drahtwiderstände, Metallschichtwiderstände, Folienwiderstände
- Leistungen bis zu +300W
- Toleranz bis +/-0.005%
- Temperaturkoeffizienten bis <math><1\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math>
- Bedrahtet, SMD, mit Wärmeableitung



SMD Widerstände

- SMD ab 0201-7520 & Melf - Mini-Melf
- Widerstände von 0.001 bis 10 TΩ
- Toleranzen von +/-20% bis +/-0.01%
- Temperaturkoeffizienten bis <math><5\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math>
- Spannungen bis 3kV & Leistungen bis 30W



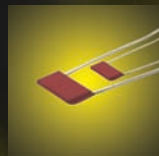
Hochspannungswiderstände

- Breite Palette von Werten, Toleranzen, Temperaturkoeffizienten
- Spannungen von <math><1\text{kV}</math> bis +800kV
- Axial, Radial & SMD Typen verfügbar
- Induktionsfreie Bauweise für hochfrequente Anwendungen
- Kundenspezifische hochenergie & Impulsmerkmale



Niederohm-Widerstände

- Widerstände von 0.0001 bis 1Ω
- Spannungen bis zu 3kV & Leistungen bis zu 3W
- Toleranz bis +/-0.01%
- Temperaturkoeffizienten bis <math><1\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math>
- 2 & 4 Terminals zur Messung der Stromstärke



Hochohm-Widerstände

- Widerstände von 1K bis 100 TΩ
- Spannungen bis zu 100kV & Leistungen bis 150W
- Toleranz bis +/-0.25%
- Temperaturkoeffizienten bis <math><25\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math>
- Bedrahtet, SMD, mit Wärmeableitung & Spezialanfertigungen





Providing Electronic Solutions



Willow Technologies Limited

Shawlands Court, Newchapel Road, Lingfield, Surrey RH7 6BL

Tel +44 (0) 1342 835234 Fax +44 (0) 1342 834306
sales@willow.co.uk www.willow.co.uk