

07&08/2026

endrich NEWS

www.endrich.com

Wir stellen auf der SIDO Lyon und The Things Conference im September 2026 aus

Auch in diesem Jahr laden wir Sie herzlich ein, uns gleich auf zwei spannenden IoT-Messen zu besuchen: der SIDO Lyon und der The Things Conference. Erleben Sie ein durchgängiges IoT-Ökosystem, das vernetzte Anwendungen live und in Echtzeit abbildet – vom Sensor bis in die Cloud.

Im Mittelpunkt steht die Frage, wie aus einzelnen Bausteinen ein belastbares Gesamtsystem entsteht: Wir zeigen, wie Sensorik, Funktechnologien und ausgewählte Partnerlösungen nahtlos zusammenspielen und so eine durchgängige Datenkette ermöglichen.

An unseren Ständen erleben Sie, wie innovative Technologien ineinandergreifen, um intelligente, vernetzte Lösungen für Industrie, Smart City und IoT realisierbar zu machen.

Sie können Ihr Ticket für beide Messen bereits jetzt reservieren. Schalten Sie es über die jeweilige Registrierung frei, damit es rechtzeitig verfügbar ist.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

sido

SIDO Lyon

16. und 17. September 2026

Stand E341

Ticket reservieren: www.sido-lyon.com/en/visit/register

Ihr persönlicher Gutscheincode: E-ENDFTLY26



 **THE THINGS
CONFERENCE**

The Things Conference

22. und 23. September 2026

Stand M12

Ticket kaufen: www.thethingsconference.com/tickets



Wandel der Elektrifizierung

Die Steckverbinderserie PowerLok von Amphenol zeichnet sich durch ein kompaktes Metallgehäuse aus und ist sowohl als einzelner Steckverbinder als auch in konfektionierter oder umspritzter Ausführung erhältlich. PowerLok Steckverbinder eignen sich für vielfältige Anwendungen in Antriebssträngen, Batterien, PDUs und Motoren sowie in LKWs, Bussen, Land- und Baumaschinen.

Folgende PowerLok-Serien sind verfügbar:



FUNKTIONEN

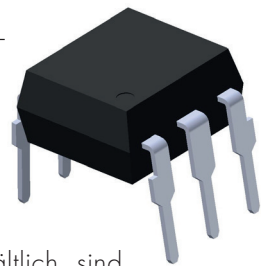
- Bis zu 1.500 V DC und 500 A
- Kompakte Bauform mit 1 bis 4 Polen
- Schutzarten bis IP6K9K und HVIL-Sicherheit
- Farbcodierung
- 360°-Abschirmung
- Temperatur: -40 °C bis 125 °C

ANWENDUNGEN

- Elektro- und Hybridfahrzeuge
- Energiespeicher und Solaranlagen
- Industrie- und Rechenzentrumsanwendungen
- Nutzfahrzeuge und Baumaschinen

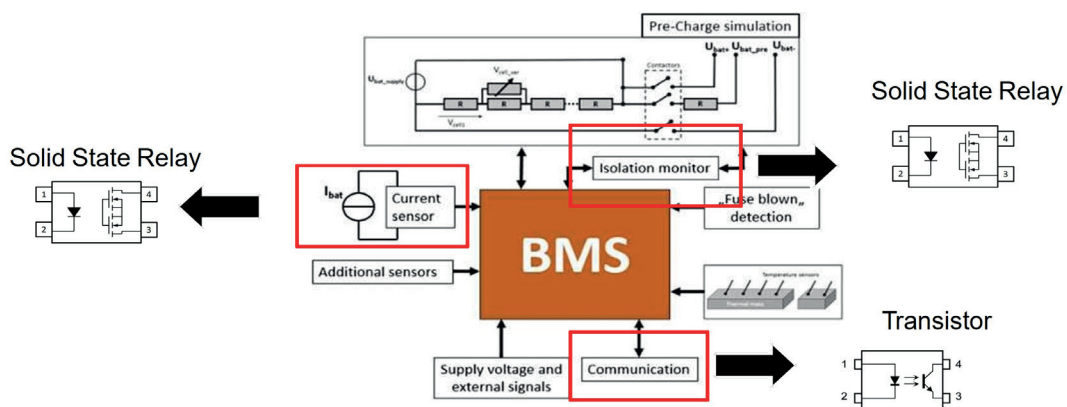
SiC-MOS-Relais EV6330

Everlight erweitert sein Produktportfolio um die EV6330-Serie von Siliziumkarbid-Halbleiterrelais. Die Bausteine verfügen auf der Eingangsseite über Infrarot-LEDs, die über einen Photo-MOSFET optisch mit einer Hochspannungs-Ausgangsdetektorschaltung gekoppelt sind. Die Einkanal-Konfiguration entspricht einem elektromechanischen Relais mit Schließkontakt (1 Form A).



Diese MOS-Relais in Automobilqualität, die in DIP-6- oder SOP-6-Gehäusen erhältlich sind, bieten eine sehr hohe maximale Lastspannung von 3300 V und sind damit die ideale Lösung für Anwendungen wie Wechselrichter, Ladestationen, Batteriemanagementsysteme (BMS) beispielsweise in Elektrofahrzeugen (BEB/HEV) etc.

Die Baureihe erfüllt alle sicherheitsrelevanten Zertifizierungen, einschließlich VDE, und ist mit einem Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +125 °C auch für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet. Die Produkte der Baureihe entsprechen den RoHS- und REACH-Richtlinien und sind halogenfrei.



Schaltplan einer Schaltung für ein Batteriemanagementsystem zum Laden von Elektrofahrzeugen

FUNKTIONEN

- SiC-Opto-MOSFET-Relais
- Signalkontakt: Schließer (NO)
- Kompakte Bauform
- Niedrige Betriebsstrom/-spannung
- Hohe Isolationsspannung von 5 kVrms
- Hohe Lastspannung von bis zu 3,3 kV
- Weiter Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +125 °C
- RoHS- und REACH-konform
- AEC-Q-zertifiziert

ANWENDUNGEN

- Batteriemanagementsysteme (BMS)
- Ladestationen
- Isolationsüberwachungsmodule
- Hochspannungsschutzmodule
- Automatische Testgeräte (ATE)
- Wechselrichter
- Industriesteuerungen

Stromversorgungslösungen von GlobTek

Die Elektronikindustrie verlangt heute nach immer effizienteren, sichereren und kompakteren Stromversorgungslösungen. GlobTek entwickelt und fertigt eine breite Palette an Standard-, modifizierten und kundenspezifischen Stromversorgungen. Die Ausgangsleistung reicht von kompakten 5-Watt-Geräten bis hin zu anspruchsvollen 2-Kilowatt-Modellen. Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal von GlobTek ist die enorme Flexibilität bei der Entwicklung. Engagierte Ingenieurteams arbeiten eng mit den Kunden zusammen, um selbst komplexe Herausforderungen unter engen Budgetvorgaben zu meistern. Die Dienstleistungen decken den gesamten Produktlebenszyklus ab – von der ersten Konzeptentwicklung über den Prototypenbau bis hin zur Auftragsfertigung.



Im Zeitalter vernetzter Geräte und des Internets der Dinge (IoT) spielen Umgebungsbedingungen eine immer wichtigere Rolle. GlobTek begegnet diesem Trend mit innovativen Konzepten, wie beispielsweise wasserdichten USB-Netzteilen, die speziell für IoT-Anwendungen im Außenbereich entwickelt wurden.

VORAUSSETZUNGEN

- Welche technischen Spezifikationen (Spannung / Strom / Leistung) erfordert Ihr Projekt?
- Handelt es sich um eine medizinische oder industrielle Anwendung?
- Welche Zertifizierungen sind erforderlich? (z. B. UL, cUL, TÜV, CE....)
- Ist Schutzklasse I oder II erforderlich?
- Ist der Schutzleiter angeschlossen oder potentialfrei?

ANWENDUNGEN

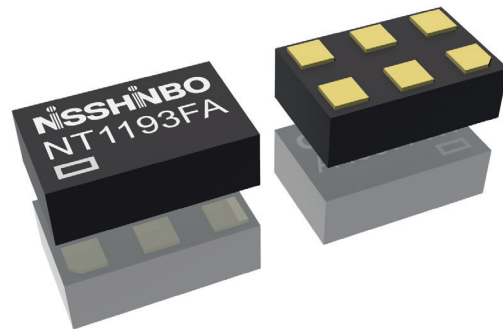
- Medizinische Stromversorgungen
- Industrielle Stromversorgungen
- Automatisierung & IoT
- Haushalt (EC 60335-1)
- Wasserdichte Anwendungen
- Besondere Umgebungen
- Peripheriegeräte (USB-C PD)

Breitband-GNSS-rauscharmer Verstärker

Ein GNSS-Breitband-rauscharmer Verstärker (LNA) ist im Grunde die erste empfindliche HF-Verstärkerstufe im Frontend eines Satellitennavigationsempfängers, die darauf optimiert ist, Signale zu verstärken, die beim Eintreffen an der Antenne außerordentlich schwach sind. GNSS-Satelliten senden mit beträchtlicher Leistung, doch nach einer Strecke von etwa 20.000 km liegt die empfangene Leistung an der Erdoberfläche unterhalb der thermischen Rauschgrenze. Damit dies gut funktioniert, ist ein spezieller Verstärker erforderlich, der das Signal verstärkt, um die Signalintegrität vor der Digitalisierung zu gewährleisten.

Nisshinbo Micro Devices bietet mit dem NT1193 eine intelligente Lösung an, einem hochmodernen Breitband-LNA, der neue Maßstäbe hinsichtlich geringen Stromverbrauchs und hoher Leistung für Multiband-GNSS-Anwendungen setzt (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou usw.).

Der NT1193 arbeitet in einem Frequenzbereich von 1164 MHz bis 1610 MHz und bietet eine kompakte Lösung mit einer hohen Verstärkung von bis zu 21,5 dB in den L1/L2/L5/L6-Bändern sowie einer bemerkenswert niedrigen Rauschzahl von nur 0,7 dB in denselben Bändern. Mit einem Betriebsstrom von nur 5,0 mA und einem vielseitigen



Versorgungsspannungsbereich von 1,5 V bis 3,7 V ermöglicht dieser LNA einen längeren Gerätebetrieb, was für die heutige Mobilfunktechnologie von entscheidender Bedeutung ist.

Der LNA verfügt über ein kleines EPFFP-6-FA-Gehäuse mit Abmessungen von nur 0,7 × 1,1 × 0,37 mm, was ihn zu einer der kleinsten Lösungen seiner Klasse macht, und benötigt lediglich zwei externe Bauteile. Der NT1193 verfügt zudem über eine Standby-Funktion, um den Stromverbrauch weiter zu senken und so die Batterielebensdauer bei Nichtgebrauch zu verlängern. Er ist für eine Vielzahl von Anwendungen konzipiert, darunter GNSS-Empfänger, GNSS-Module, Ortungsgeräte, Drohnen usw. Selbst unter anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen bietet er eine robuste Leistung.

FUNKTIONEN

- Frequenzbereich: 1164 MHz bis 1610 MHz
- Versorgungsspannung: 1,5 V bis 3,7 V (typ. 2,8 V)
- Geringer Stromverbrauch: typ. 5 mA
- Hohe Verstärkung: 21,5 dB (typ.) bei den Bändern L1/2/5/6
- Geringer Rauschfaktor: 0,7 dB (typ.) bei den Bändern L1/2/5/6
- P-1 dB(IN): -16 dBm (typ.) bei den Bändern L1/2/5/6
- Standby-Funktion

ANWENDUNGEN

- Anwendungen mit Multi-GNSS-Empfängern
- GNSS-Module
- Ortungsgeräte
- Drohnen

Schluss mit der Hardwarebindung bei Edge AI

Edge AI entwickelt sich rasant – doch viele Entwickler stehen vor demselben Problem: der Hardwarebindung. Nahezu jeder Hersteller bietet sein eigenes System-on-Module (SoM) mit proprietärem Pinout, eigenem Software Development Kit (SDK) und eigener Toolchain an. Bereits mit der Auswahl eines Prozessors beim Hardwaredesign wird das gesamte System an genau diese Plattform gebunden.

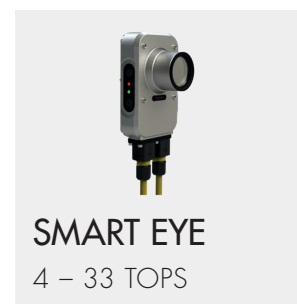
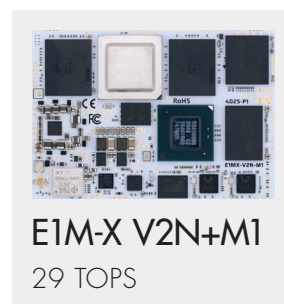
Diese Abhängigkeit kann teuer werden. Wird ein Prozessor abgekündigt, steigen die Anforderungen an die KI-Rechenleistung, oder soll auf eine neue Prozessorgeneration gewechselt werden, ist häufig ein komplettes Redesign der Leiterplatte erforderlich. Das verursacht hohe Entwicklungs- und Zertifizierungskosten und verlängert die Markteinführung erheblich.

Genau hier setzt Alp Lab aus Schweden mit dem offenen EIM-Standard an. Der herstellerneutrale Standard definiert ein einheitliches mechanisches und elektrisches Interface für Edge-AI-Module in den Formfaktoren 35 × 35 mm und 45 × 65 mm. Dadurch können unterschiedliche Prozessorplattformen auf derselben Trägerplatine eingesetzt werden.

Der entscheidende Vorteil: Statt eines aufwendigen Platinen-Redesigns genügt beim Wechsel auf einen leistungsfähigeren oder verfügbaren Prozessor in vielen Fällen lediglich der Austausch des Moduls. Das reduziert Entwicklungsaufwand und Kosten, verkürzt Produktzyklen und erhöht die Zukunftssicherheit industrieller Embedded-Systeme.

Ergänzend zur Hardware-Plattform bietet Alp Lab softwareseitig das Alp SDK: Eine einheitliche C/C++-API Schnittstelle auf Arm CMSIS, die die Laufzeitumgebungen von vier Prozessor Herstellern (Alif, NXP, Renesas und DeepX) unter einer gemeinsamen Schnittstelle zusammenfasst.

Die Firmware muss nur einmal entwickelt werden: Derselbe Code läuft auf allen EIM-Modulen – auch für künftige Produktgenerationen. Die Hardware wird einmalig in der Datei „board.yaml“ beschrieben. Soll ein anderes Modul verwendet werden, genügt es, die Teilenummer anzupassen. Der Quellcode bleibt unverändert, und auch eine zweite Entwicklungsumgebung ist nicht erforderlich.



FUNKTIONEN

- Herstellerneutrales Open-Standard-Design (CC BY-SA 4.0)
- Ein einheitliches SDK für Alif, NXP, Renesas und DeepX
- Betriebstemperaturbereich: –40 °C bis +85 °C
- 10 Jahre Liefergarantie



ANWENDUNGEN

- Predictive Maintenance
- Drohnen und Robotik
- Industrielle Bildverarbeitung
- Intelligente Infrastrukturen

CQM220 5G-RedCap-Modul

Das CQM220 ist ein 5G-RedCap-Modul von Cavli Wireless, das für IoT-Anwendungen entwickelt wurde, bei denen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leistung, Energieeffizienz und Kosten gefragt ist.

Basierend auf 3GPP Release 17 unterstützt es sowohl Standalone-5G (SA) als auch den Fallback auf 4G/LTE und eignet sich somit für den weltweiten Einsatz.

Der CQM220 bietet eine kompakte und flexible 5G-Lösung für IoT-Anwendungen und vereint ausreichenden Datendurchsatz, globale Konnektivität und präzise Ortung in einem kosteneffizienten RedCap-Design.



TECHNISCHE DATEN

- 5G RedCap (Rel. 17) mit 4G-Fallback
- Datenraten: bis zu 223 Mbit/s (DL) / 120 Mbit/s (UL) im 5G-Modus
- Prozessor: ARM Cortex-A7 mit bis zu 1,9 GHz
- Speicher: bis zu 512 MB RAM + 512 MB Flash
- GNSS: Multi-Konstellation (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, NavIC), L1 + L5
- Formfaktor: LGA, 28,0 × 25,5 × 2,7 mm
- Schnittstellen: PCIe Gen2, USB 2.0, UART, SPI, I2C, GPIO
- Betriebssystem: OpenWrt
- Betriebstemperatur: -30 °C bis +85 °C

ANWENDUNGEN

- Asset-Tracking und Flottenmanagement
- Industrielles IoT (Industrie 4.0)
- Intelligente Überwachung (HD-Video)
- Smart-City-Infrastruktur
- Vernetzte Gesundheitsgeräte
- Einzelhandel und Kassensysteme

Supercaps von Zhuhai Leaguer

Maximale Leistung für anspruchsvolle Anwendungen: Die Supercaps von Zhuhai Leaguer stehen für effiziente, zuverlässige und langlebige Energiespeicherung. Sie sind die ideale Lösung für Systeme mit hohen Anforderungen an schnelle Lade- und Entladezyklen, stabile Spannungsversorgung und hohe Impulsbelastbarkeit – von Notstromanwendungen bis hin zu industriellen und energiebezogenen Applikationen.

Durch die Kombination aus hoher Kapazität, niedrigem ESR und exzellenter Zyklenfestigkeit ermöglichen die Bauteile eine konstant hohe Performance auch unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.

Der breite Temperaturbereich sowie die Fähigkeit zur schnellen Energieaufnahme und -abgabe



machen sie besonders attraktiv für dynamische und sicherheitskritische Anwendungen.

Dank vielfältiger Bauformen und Modulvarianten lassen sich die Supercaps flexibel in unterschiedliche Designs integrieren und bieten eine zukunftssichere Lösung für moderne Energiespeicherkonzepte.

VERFÜGBARE BAUFORMEN & MODULE

- Lead Type
- Dual 85 Cells
- Snap-in Type
- Laserschweißen und Schraubverbindung
- Windkraftmodul
- Energiespeichermodule
- Standardmodul

HIGHLIGHTS

- Hohe Kapazität für maximale Energieeffizienz
- Niedriger ESR für herausragende Impulsleistung
- Extrem schnelle Lade- und Entladefähigkeit
- Zuverlässiger Betrieb über einen breiten Temperaturbereich
- Ausgewählte Serien AEC-Q200-konform



Kontakt für mehr Informationen: Fr. Güllübag • **Telefon:** +49 7452 6007 962 • **E-mail:** k.guelluebag@endrich.com

ZENTRALE

endrich Bauelemente Vertriebs GmbH

Postfach 1251 · 72192 Nagold,
Deutschland

T +49 7452 6007-0

E endrichnews@endrich.com

www.endrich.com

VERTRIEBSBÜROS IN EUROPA

Frankreich

Paris:

T +33 1 86653215

france@endrich.com

Lyon:

T +33 1 86653215

france2@endrich.com

Spanien

Barcelona:

+34 93 2173144

spain@endrich.com

Ungarn

Budapest:

T +36 1 2974191

hungary@endrich.com

Österreich & Slowenien

Gmunden:

+43 1 6652525

austria@endrich.com

Schweiz – Novitronic

Zürich:

T +41 44 30691-91

info@novitronic.ch

IMPRESSUM

Herausgeber: endrich Bauelemente Vertriebs GmbH, Hauptstr. 56, 72202 Nagold, Germany.
Tel: +49 7452 6007 0, Fax: +49 7452 6007 70, E-mail: endrich@endrich.com,
Web: www.endrich.com, Geschäftsführer: Dr. Christiane Endrich, Alexandra Pfommer, Antonio Rodas, Sitz der Firma: Nagold, HRB Stuttgart 340213, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE144367280, Konzept: endrich Bauelemente Vertriebs GmbH, Nachdrucke, einschließlich Auszüge, nur mit schriftlicher Genehmigung der endrich Bauelemente Vertriebs GmbH. Alle Angaben und Informationen in dieser Broschüre wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt, jedoch ohne Gewähr. Preisänderungen, Irrtümer, Satz- und Druckfehler vorbehalten.
Stand: 22.07.2026

Wenn Sie die endrich news nicht mehr per Post erhalten möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an newsletter@endrich.com

Zertifiziert nach ISO 9001:2015 / 14001:2015