

Pinkompatible 2G-, 3G- und 4G-Module

AirPrime-HL-Module (Vertrieb: HY-Line) gehören zu den kleinsten und flexibelsten Lösungen zur Implementierung von 2G-, 3G- und 4G-Technologien. Aufgrund der Skalierbarkeit unter den Modulen ist nur ein PCB-Design für alle Technologien notwendig. Die Module können direkt auf das PCB gelötet oder über einen Snap-in-Adapter vereint werden. „Ready-to-use“-Firmware-Upgrades, Netzwerkskalierbarkeit und ihre Kompaktheit prädestinieren

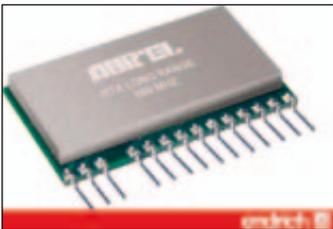
die HL-Module für M2M-Lösungen. Die neue HL-Familie Sierra Wireless bietet im sehr kleinen Formfaktor 22x23 mm² skalierbare 2G-, 3G- und 4G-Module mit GNSS (GPS & Glonass) Support.

Die AirPrime-Module verfügen über eine Dual-SIM-Funktion. „Ready-to-use“-Upgrades sind via AirVantage Management Service möglich.

■ *HY-Line Communication Products*
www.hy-line.de/sierra



Neuer Funktransceiver für 868 MHz



Endrich zeigt auf der embedded world 2014 einen neuen Funktransceiver für das 868-MHz-Band von Aurel. Die Integration des Transceivers in die Kundenapplikation ersetzt eine Kabelverbindung zur Weitergabe der Daten. Sie ermöglicht auch eine drahtlose Halbduplex-Datenkommunikation zwischen Sender und Empfänger über 3 km bei 869,4...869,65 MHz im kostenfreien europäischen ISM-Band 868/870 MHz.

Die hohe Empfindlichkeit von -118 dBm und die große mögliche Ausgangsleistung von typisch +27 dBm ERP (Effective Radiated Power) sorgen für ein hervorragendes „Link Budget“ von ca. 145 dB. Dies ermöglicht eine Funkreichweite, die bis zu fünfmal größer ist als bei traditionellen 10-mW-LPD-Geräten.

Das Modul arbeitet in zwei Modi: Direct-Mode mit Modulation und Demodulation eines eigenen Datenprotokolls und Packet-Mode, einstellbar durch

AT-Befehle über die UART-Schnittstelle. Verfügbar sind bis zu sieben Frequenzkanäle mit GFSK-Modulation, abhängig von der Übertragungsgeschwindigkeit. Bei maximaler Leistung liegt die Stromaufnahme bei 600 mA; im Standby-Modus beträgt sie etwa 1 µA.

Die Störfestigkeit (Blocking Immunity) ist in Übereinstimmung mit der Klasse 1 und bietet damit eine optimale Unterdrückung von Störungen in den Nachbarkanälen. 3,3 V Betriebsspannung ermöglichen auch eine Versorgung durch eine Batterie.

Optimal geeignet ist der Transceiver für sogenannte SCADA-Anwendungen (Supervisory Control and Data Acquisition) und für das Überwachen und Steuern technischer Prozesse mittels eines Computersystems, also für eine Vielzahl von Industriesteuerungen wie Tier-Tracking, Alarmanlagen, Zählerfernauslesung (z.B. von Gas-, Wasser- oder Stromzählern) oder Smart-Metering-Applikationen sind weitere Anwendungsbeispiele. Dank seiner kleinen Abmessungen kann das Modul vertikal in die Anwenderschaltung eingebaut werden, mit ähnlichen Abmessungen wie bei den Aurel-Standardempfängern (38,1 mm Länge, 24 mm Höhe).

Zudem ist das Modul mit einem Schirmblech geschützt, sodass die europäischen Normvorschriften eingehalten werden.

■ *Endrich Bauelemente Vertriebs GmbH*
endrich@endrich.com
www.endrich.com

germania elektronik EMV- und Umwelttechnik

• Hochwertige Produkte • Kompetente Beratung • Individuelle Lösungen •

We offer solutions!

Total-EMC ▶

▶ EMV/EMP/NEMP/Tempest
 Leitungsfilter, DC bis 40 GHz, für
 EMV- + Serverräume, Shelter,
 Basisstationen, Telefon- +
 Datenleitungen, Mess-Systeme,
 industriell, kommerziell, MIL;
 BIAS: DC bis 600 V; bis 3.000 A;
 DC, 1- + 3-phasig, Schirmwerte
 grösser 100 dB (lastunabhängig)



◀ G-Tex

▶ Textildichtungen, div. Standard-Profile, selbstklebend oder Clip-on, PU-Schaum + Textilmantel, metallisiert (Ni/Cu, Ag/C, Monel)
 ▶ Flachdichtungen, PU-Kern beidseitig metallisiertes Textil, vertikal kontaktiert. Oder durchgehend metallisierter, leitender Schaum, Textil kaschiert.
 ▶ Sehr gute Komprimierung und Leitfähigkeit, Dicken von 1,5–5 mm, UL 94 HB/V-0 gelistet



Wir beraten Sie gerne!
www.germania-elektronik.de