

Pressemitteilung 02/14

Neue Funktransceiver für das 868 MHz-Band von Aurel

Nürnberg, embedded world, 25. Februar 2014 * * * Endrich zeigt auf der embedded world 2014 in Halle 1, Stand 259 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 von bis zu 3km bei 869,4 ÷ 869,65 MHz im kostenfreien europäische ISM-Band 868 ÷ 870 MHz.

Die hohe Empfindlichkeit (-118dBm) und große Ausgangsleistung von typischen +27 dBm ERP (Effective Radiated Power) gewähren ein hervorragendes „Link Budget“ von ca. 145dB. Dies ermöglicht eine Funkreichweite, die 4-5-mal größer ist als bei traditionellen 10mW LPD-Geräten.

Das Modul arbeitet in zwei verschiedenen Modi: „direct-mode“ mit Modulation und Demodulation eines eigenen Daten-Protokolls oder im „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 im Bereich 600mA, im Stand-by-Modus bei nur 1uA.

Die Störfestigkeit (Blocking Immunity) ist in Übereinstimmung mit der Klasse 1 und bietet damit eine optimale Unterdrückung von Störungen in den Nachbarkanälen.

Die geringe 3.3V Betriebsspannung ermöglicht auch eine Versorgung durch eine Batterie. Ideal geeignet ist der Transceiver für sogenannte SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) Anwendungen und für das Überwachen und Steuern technischer Prozesse mittels eines Computer-Systems, also für eine Vielzahl von Industrie-Steuerungen. Tier-

Tracking, Alarmanlagen, Zählerfernauslesung (z.B. von Gas-, Wasser- oder Stromzählern) oder Smart Metering-Applikationen sind weitere Anwendungsbeispiele.

Dank seiner kleinen Abmessungen kann es vertikal auf die Anwenderschaltung eingebaut werden, mit ähnlichen Abmessungen wie bei den Aurel Standard-Empfängern (38,1 mm Länge x 24mm Höhe). Zudem ist das Modul mit einem Schirmblech geschützt, so dass die europäischen Normvorschriften eingehalten werden.

Siehe auch: www.endrich.com/cms/download.php?file.pdf_RTX-LONG-RANGE.

Über Aurel S.p.A.

Aurel entwickelt und produziert Hochfrequenzmodulen für die ISM Bänder für 315MHz, 433 MHz, 868 MHz, 915 MHz und 2.4 Gigahertz. Traditionell befasst sich Aurel weiterhin mit der Entwicklung von Dickfilmhybriden nach kundenspezifischen Vorgaben sowie Verfahrenstechniken zur Realisierung von Heizelementen. Als führendes Unternehmen im Bereich der SRD (Short Range Devices) sind Entwicklung und Fertigung nach ISO 9001 ED. 2000 zertifiziert. Die Hochfrequenzmodule werden in Übereinstimmung mit der europäischen Norm RTTE gefertigt.