

Advanced Basestation IC, ABIC

Features

- Extended system operating range due to powerful AM/PM demodulation technique
- Ideally suited for "Intelligent Antenna" and "Active Antenna" architectures
- High antenna drive capabilities, CW: 200mA_p
- Low antenna driver output resistance, 3.5
- Excellent receiver sensitivity, 2mV_{pp}
- Large receiver dynamic range
- Programmable clock divider, modulator, receiver gain and filter characteristics
- Fast "read after write" receiver settling characteristics
- On-chip receive EMI filter
- Antenna failure mode detection
- Few external components
- Operating supply voltage: 4.5 to 5.5 V
- Power down mode: 7 A @ 5.5 V
- 14-pin SO package

General Description

The PCF7991 is a highly integrated and powerful advanced basestation IC, ABIC, ideally suited for vehicle immobilisation applications. The device incorporates all necessary functions to facilitate reading and writing of transponders.

The ABIC, PCF7991 employs a unique AM/PM demodulation technique that extends the system operating range compared with simple envelope detection.

Optimised to operate with the Philips transponder family (PCF79xx), the ABIC can be used in combination with commonly available transponder that employ ASK modulation. ASK modulation and receive characteristics are widely programmable for powerful system adaptation. The ABIC fits "Intelligent Antenna" as well as "Active Antenna" applications.

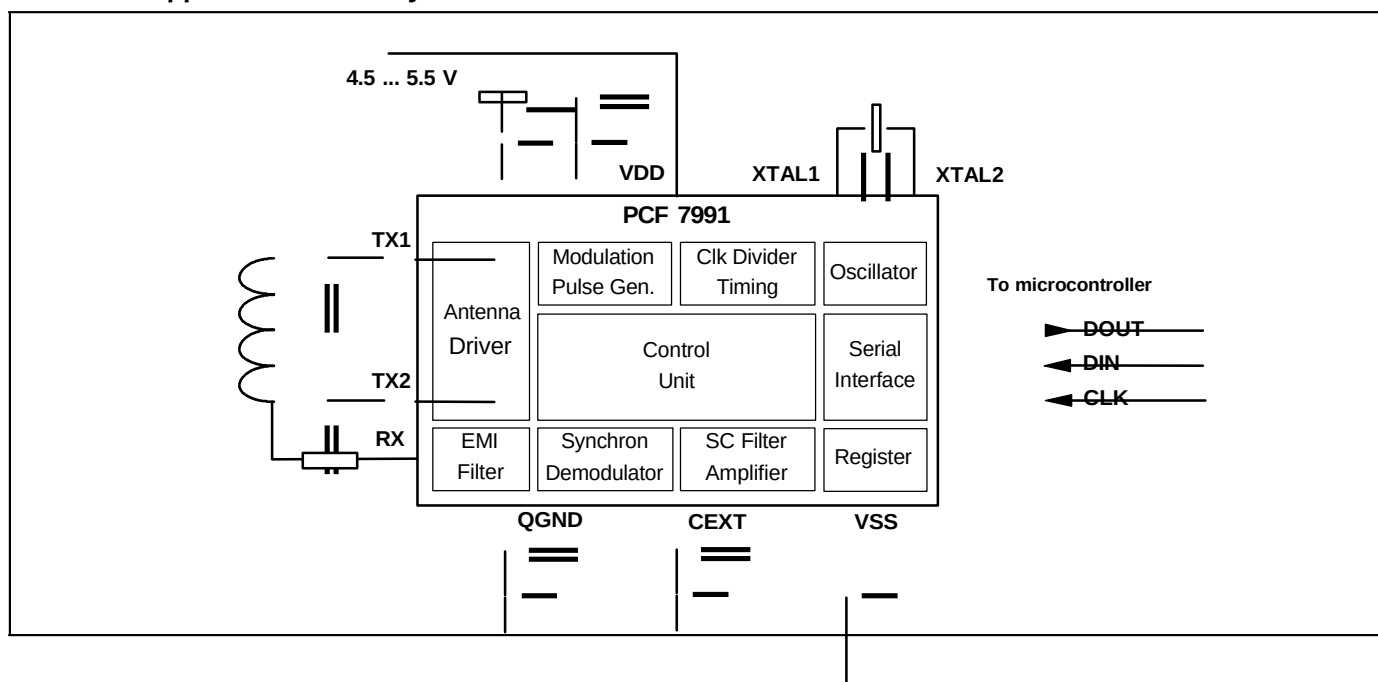
The carrier frequency can be derived from an on-chip oscillator or an external clock source. A wide range of clock frequencies can be applied due to the programmable on-chip clock divider circuitry.

The device enables system diagnostic functions by antenna fail detection features.

Communication with the device and the transponder is provided via the serial microcontroller interface.

Employing CMOS technology, the device features low power operation and supports Idle and Powerdown modes.

Minimum Application Circuitry





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.