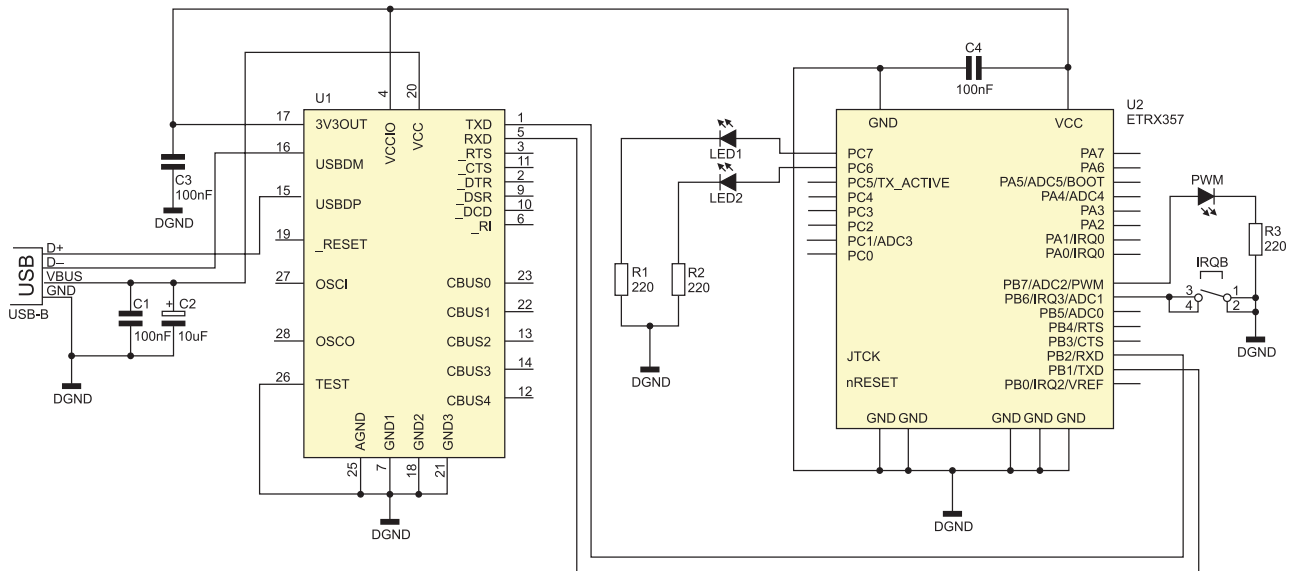


Płytki ewaluacyjnej z ETRX357



Prezentowana płytki ewaluacyjnej umożliwia eksperymentowanie z modułami ZigBee typu ETRX357 firmy Telegesis. Dzięki temu, korzystając z mocy obliczeniowej i elastyczności komputera PC, można wypróbować różne tryby pracy modułu przed jego zastosowaniem w urządzeniu sterowanym przez mikrokontroler.

Płytki na etapie nauki obsługi modułów ZigBee pełni bardzo użyteczną rolę i daje możliwość przetestowania większości funkcji sprzętowych modułów firmy Telegesis, przy okazji ukazując subtelne różni-



Rysunek 1. Schemat ideowy płytki ewaluacyjnej z ETRX357

REKLAMA

Zestawy uruchomieniowe

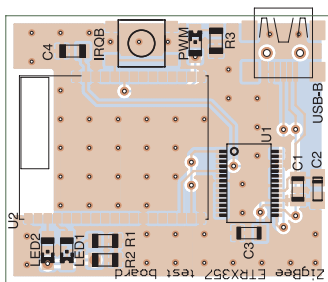
<p>ATMEGA8</p> <p>AVT1622 Minimodul z ATMEGA8</p>	<p>ATMEGA162</p> <p>AVT3505 Płytki testowa do kursu C</p>	<p>PIC DIL40,28,20,18</p> <p>AVT5275 Płytki ewaluacyjnej dla mikrokontrolerów PIC</p>	<p>TEXAS INSTRUMENTS</p> <p>MSP430F1232</p> <p>AVTMSP430 Moduł komputerka eMeSPek 430</p>
<p>90S2313 / ATTINY2313</p> <p>AVT3500 Płytki testowa do kursu BASCOM AVR</p>	<p>STM32F103C8T6</p> <p>AVT1609 Moduł prototypowy STM32</p>	<p>ATTINY2313</p> <p>AVT1610 Minimodul z Attiny2313</p>	<p>ATTINY 2313 89C051 ATMEGA 8535, 8515, 16, 32, 162 ATTINYxx</p> <p>AVT992 Zestaw uruchomieniowy dla AVR i 51</p>
<p>XILINX</p> <p>XC9572XL</p> <p>AVT2875 LOGICMASTER - płytka do CPLD</p>	<p>www.sklep.avt.pl</p>		

AVT-1657 w ofercie AVT:
AVT-1657A – płytka drukowana

Dodatkowe materiały na CD/FTP:
<ftp://ep.com.pl>, user: 15352, pass: 760hp65
• wzory płytek PCB
• karty katalogowe i noty aplikacyjne elementów oznaczonych w Wykazie elementów kolorem czerwonym

Wykaz elementów

R1...R3: 220 Ω (SMD, 1206)
C1, C3, C4: 100 nF (SMD, 1206)
C2: 10 μF/16 V (SMD „B”)
LED1, LED2, PWM: diody LED SMD
U1: FT232RL (SO-28)
U2: moduł ZigBee ETRX357
USB: złącze miniaturowe USB „B”
IRQB: przycisk

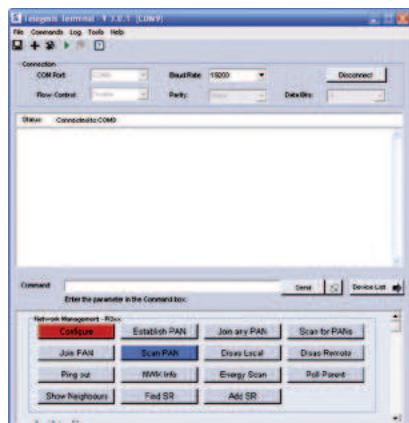


Rysunek 2. Schemat montażowy płytki ewaluacyjnej z ETRX357

www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm. Po instalacji sterowników należy sprawdzić, pod którym numerem portu szeregowego zainstalował się nasz wirtualny port COM (np. w przypadku systemu Windows XP sprawdzamy w Menedżerze Urządzeń numer portu COM oznaczonego jako USB Serial Port).

Telegesis Terminal jest rozwiązaniem bardzo elastycznym, gdyż umożliwia tworzenie własnej listy rozkazów sterujących w postaci gotowych przycisków wykonujących zaprogramowane wcześniej akcje (wysyłające komendy), które dodatkowo można grupować w dowolne, logiczne grupy rozkazów. Wykorzystując tę możliwość przygotowano specjalny zestaw komend sterujących przeznaczonych do konfiguracji modułów typu ETRX357, których plik konfiguracyjny nosi nazwę *R3xx.xml*. Plik należy wczytać po instalacji i pierwszym uruchomieniu programu Telegesis Terminal za pomocą menu Plik → Open Layout (skrót klawiaturowy *Ctrl+O*). Po wykonaniu tych czynności naszym oczom ukaże się widok pokazany na rysunku rysunku 3.

Okno programu podzielono na 3 części. Pierwsza z nich to część odpowiedzialna za ustawienia parametrów pracy portu szeregowego wykorzystywanego do połączenia z modulem ZigBee (domyślnie 19200, n, 8, 1, none) Druga (pole środkowe) zawiera status połączenia z modulem, listę wysłanych i odebranych komend oraz pole *Command*: przeznaczone na wpisanie opcjonalnych parametrów komend. Trzecia część zawiera pole grup przycisków przeznaczonych do wysyłania predefiniowanych wcześniej komend sterujących.



Rysunek 3. Wygląd okna programu Telegesis Terminal

ce nieujęte w dokumentacji producenta. Dodatkowym atutem prezentowanego zestawu testowego jest fakt zasilania z portu komunikacyjnego USB, za pomocą którego nawiązujemy jednocześnie połączenie (za pośrednictwem konwertera USART-USB pod postacią układu FT232RL).

Schemat ideowy płytki pokazano na rysunku 1, natomiast montażowy na rysunku 2. Jak można zauwa-

żyć płytka składa się z zaledwie kilku elementów SMD. Do testów można użyć oprogramowania terminalowego firmy Telegesis. Należy przypomnieć, że pierwszemu dołączeniu urządzenia do komputera PC będzie towarzyszyć żądanie podania ścieżki dostępu do sterowników odpowiedzialnych za realizację sprzęgu RS232↔USB (USB Serial Port) wymaganych przy instalacji układu FT232RL. Sterowniki te są dostępne są dla większości systemów operacyjnych pod adresem: <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>.

Robert Wołgajew, EP

ZAJRZYJ NA TE STRONY

MER SERWIS

ul. Gen. Wł. Andersa 10
00-201 Warszawa
fax/tel: +48 22 831 42 56

aparatura kontrolno pomiarowa,
elementy automatyki, serwis

www.mer-serwis.pl

GAMMA
info@gamma.pl

www.gamma.pl

PODZESPOŁY ELEKTRONICZNE

P

www.piekarz.pl

Hurtownia części elektronicznych

firma@piekarz.pl tel. 022-835-50-37 fax 022-213-92-82

cyfronika

www.cyfronika.com.pl
elektronika dla wszystkich
sklep internetowy
wszystko dla elektroniki
www.cyfronika.com.pl

oklinoty

M D S

MS Elektronik

Dystrybutor Elementów Elektronicznych

Tel. (58) 629 24 69

Faks: (58) 629 32 00

E-mail: info@mselektronik.com.pl

Oferta czynnych i biernych
elementów elektronicznych
renomowanych producentów

www.mselektronik.com.pl

info@inductors.pl



WOBIT

www.wobit.com.pl

silniki.pl

silniki.com

enkodery.pl

• NARZĘDZIA • LUTOWNICE • SPRZĘT POMIAROWY •

www.sklep.avt.com.pl

• KLEJE • KITY VELLEMAN • i wiele innych...

MASZCZYK

PLASTIC ENCLOSURES

MASZCZYK

05-071 Sulejówiek-Mitosa

ul. Mickiewicza 10

tel.: 22 783 45 20

faks: 22 783 90 85

maszczyk@maszczyk.pl

www.maszczyk.pl

HUMA Co.

www.humasklep.pl



RENEX

NARZĘDZIA DLA ELEKTRONIKÓW

www.renex.com.pl