

Funkční vzorek

Univerzální komunikační gateway JH10 s mikrokontrolérem STR912FAW44



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j. 08724/09-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009“ je uplatňován funkční vzorek „Univerzální komunikační gateway JH10 s mikrokontrolérem STR912FAW44“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti se specifickým výzkumem.
- ✓ Vzhledem ke svým vlastnostem a způsobu provedení může funkční vzorek sloužit nejen jako komfortní vývojová platforma, ale i jako profesionální HW v průmyslovém prostředí.
- ✓ Jedná se o univerzální komunikační modul, na platformě ARM9 s mikrokontrolérem STR912FAW44, disponujícím následujícími vlastnostmi:
 - Jádru ARM966E-S RISC, harvardská architektura, max. frekvence 96 MHz
 - Paměť programu Flash 512KB + 32KB, Paměť dat RAM 96 kB - zálohovaná
 - 2 x UART RS-232 – 1 kanál s podporou full modem, galvanicky odděleno
 - RS-485 s možností konfigurace 2 a 4 vodičové sběrnice, konfigurace half-duplex, full-duplex, 12 Mbit/s, řízení polarity a strmosti hran signálu, galvanicky odděleno
 - CAN ISO 11898 2.0A a 2.0B – verze high speed (1Mbit/s), galvanicky odděleno
 - Ethernet IEEE 802.3i 10Base-T (10 Mbit/s) a IEEE 802.3u – 100Base-TX (100 Mbit/s), galvanicky odděleno
 - USB 2.0 Full-speed (12Mbit/s) - Slave
 - Možnost připojení rozšiřujícího modulu prostřednictvím rozhraní External Memory Interface
 - Galvanické oddělení napájecích obvodů 24V od procesorového jádra i od komunikačních linek

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22110 – FV009 – 2009

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Krist Petr, Ph.D.

tel.: +420 377 634 224

krist@kae.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra aplikované elektroniky a

telekomunikací

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň