

WDT2RCE - watchdog s funkcí POWER-ON



**WDT2RCE - watchdog, který umí zapnout počítač
sw kompatibilní s řadou WDT1EX/EPX
novinka v našem sortimentu**

- **konektor JP2 (RESET)** - připojení místo resetovacího (RESET) nebo zapínacího tlačítka POWER-SWITCH (PWR-SW, POR-SW, SLEEP, SLEEP-SW) do mainboardu
- **pokud bude watchdog připojen** na konektor zapínacího tlačítka, bude aktivní funkce zapnutí počítače po výpadku napájení a restartování počítače bude probíhat ve dvou stupních. 1) místo restartu watchdog počítač vypne,
2) po uplynutí cca 10 vteřin watchdog počítač opět zapne
- **pokud bude JP2 na konektoru RESET**, bude restart probíhat stejně jako u řady WDT1EX/EPX, tj. nebude aktivní funkce POWER-ON
- **ovládání:** 4800 bps, 8 bitů bez parity, 1 nebo 2 stop-bity
- rozlišuje tyto příkazy: **wdtXXXXs**, **wdtporXXXXs**, **wdtlevelXXXXms**, **wbreaks**, **@RESET=XXXXs** a **pinXXXX&s** - podrobnosti hesla v příloze
- **watchogy vždy dodáváme s neaktivovaným heslem!**
- **časování timeoutu** v širokých mezích od 1 do 9999 vteřin příkazem **wdtXXXXs**, kde **XXXX** je požadovaný čas. Časování nastane ihned po přijetí příkazu. Akceptuje-li watchdog příkaz, led 1x krátce blikne.
- **lze měnit první timeout** (čas po zapnutí / restartu počítače) příkazem **wdtporXXXXs** - kde **XXXX** musí být v rozsahu 1 až 9999 vteřin. Nové nastavení je bezprostředně uloženo

do EEPROM. Odezva - watchdog 2x krátce blikne. - **watchdog je od nás nastaven na 900 vteřin** (15 minut). Pokud budete nastavení měnit, je nutné zvolit dostatečný čas, aby měl počítač dostatek času k nabootování operačního systému.

- **nastavení šířky resetovacího pulsu** (doba stisku resetovacího tlačítka) příkazem **wdtlevelXXXXms** - kde XXXX musí být v rozsahu 100 až 9900 ms. Nové nastavení je rovněž uloženo do paměti. Odezva - watchdog 2x krátce blikne.
- **příkazem wbreaks** lze zastavit časování timeoutu. Nastavení (disable bit) uloženo do EEPROM. Opětovné spuštění timeoutu z nové hodnoty XXXX lze provést jen příkazem **wdtXXXXs**. Odezva - watchdog 2x krátce blikne.

Postup instalace - aktivní funkce POWER-ON

- vypněte počítač a zapojte datový konektor (DB9 - cannon) **JP1** do volného asynchronního portu (COM)
- dutinku **JP2 (RESET)** místo zapínacího tlačítka do mainboardu
- do cca 15 vteřin watchdog počítač zapne

Postup instalace - bez funkce POWER-ON

- zapněte počítač a zapojte datový konektor (DB9 - cannon) **JP1** do volného asynchronního portu (COM)
- dutinku **JP2 (RESET)** místo resetovacího tlačítka do mainboardu

POZN: po zapnutí počítače bude led blikat v sec intervalu až do přijetí prvního řetězce WDTXXXXs, pro správnou činnost musí být oba konektory zapojeny v počítači.

WDT2RCE - watchdog s funkcí POWER-ON

Tabulka 1 – podporované příkazy

wdtXXXXs	nastavení timeoutu XXXX sec, rozsah od 1 do 9999 sec.
wdtporYYYYs	nastavení prvního timeoutu po zapnutí, rozsah 1 až 9999 sec.
wdtlevelXXXXms	šířka resetovacího pulsu, X v rozsahu 100 až 9900 ms
wbreaks	zastavení časování timeoutu, nastavení uloženo do Flash * spuštění časování až po přijetí dalšího příkazu wdtXXXXs
@RESET=XXXXs	za XXXX sec restartuje, od 1 do 9999 - odpočet nelze zastavit
BKSET=Xs	X=0 až 3, číslo určuje význam kontrolky - vteřinové blikání Příkaz akceptuje jen WDT2EPXBL
pinXXXX&s	nastavení číselného hesla - pinu, maximálně 10 znaků, minimálně 1

Příklad: pin 1234567&s ... nastaví heslo 1234567

Nyní je nutné před dalším příkazem uvést heslo v tomto tvaru:

pin1234567&wdtXXXXs
pin1234567&wdtporYYYYs
pin1234567&wdtlevelXXXXms
pin1234567&wbreaks
pin1234567&@RESET=XXXXs
pin1234567&BKSET=Xs

*Platí jen pro **wdt2epxbl** Příkaz **BKSET** přijímá i bez hesla

! Nebude-li heslo platné, nebude watchdog příkaz akceptovat!

Změna hesla: pin 1234567&pin XXXX&s – provede nastavení nového hesla XXXX.

Obecně: pin staré heslo & pin nové heslo &s

Deaktivace hesla: pinXXXX&pin&s ... kde XXXX je původní heslo.

Bezprostředně po tomto příkazu bude heslo odstraněno z Flash a příkazy lze zadávat ve zkráceném tvaru – viz TABULKA 1 (prefix **pinXXXX&** je ignorován)

POZN: po každém příkazu, který má vliv na nastavení do Flash je nutné počkat 1 vteřinu, než odešlete další příkaz, jinak nebude akceptován (probíhá ukládání do Flash)

Příkazy ukládající nastavení do Flash

WdtXXXXs (nastaví jen povolovací bit časování timeoutu, příkaz **wbreaks** naopak bit nuluje)

wdtporYYYYs	wbreaks	BKSET		pinXXXX&s	wdtlevelXXXXms
-------------	---------	-------	--	-----------	----------------

Potvrzení přijetí příkazů watchdogem

wdtXXXXs – led 1x dlouze blikne

Ostatní příkazy – příslušná led 2x blikne

Dodatek: od nás dostanete watchdog s neaktivovaným heslem.

Důležitá poznámka: pro správnou činnost watchdogu musí být oba konektory zapojeny v počítači.

POZN: WDT2RCE bliká pravidelně, WDT2EX jen do přijetí příkazu wdtXXXXs, WDT2EPXBL lze nastavit