

# ABB SRIO X3.28

## Protokol ABB SRIO X3.28

[Podporované typy a verzie zariadení](#)  
[Konfigurácia komunikačnej linky](#)  
[Konfigurácia stanice](#)  
[Konfigurácia meraných bodov](#)  
[Zmeny a úpravy](#)  
[Revízie dokumentu](#)

### Podporované typy a verzie zariadení

Protokol realizuje komunikáciu pomocou štandardu ANSI X3.28. Komunikácia bola nasadená vo komunikacej jednotke SRIO 500M systému ochrán SPACOM od firmy ABB.  
KOM proces periodicky vyíťava všetky nakonfigurované vstupné dáta (vi parameter protokolu [Read Data Timeout](#)). Komunikovaná jednotka spontánne posiela udalosti (Eventy), ktoré tiež môžu spôsobovať nastavenie vstupného meraného bodu typu DI na hodnotu 0 alebo 1 (vi konfiguráciu [meraného bodu](#)).

### Konfigurácia komunikačnej linky

- Kategória linky [Serial](#), [SerialOverUDP Device Redundant](#).

### Konfigurácia stanice

- Komunikovaný protokol: "ABB SRIO X3.28".
- Adresa stanice: číslo v rozsahu 0 - 255. Môže byť zadané dekadicky, prípadne ako hexadecimálne číslo s mriežkou na začiatku (napr. #0A).

### Parametre protokolu stanice

Dialóg [konfigurácia stanice](#) - pole **Parameter protokolu**.  
Ovplyvňujú niektoré voliteľné parametre protokolu. Môžu byť zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 1

Parameter	Popis	Jednotka	Náhradná hodnota
Host Station Address	Adresa master stanice (KOM procesu) je číslo v rozsahu 0 až 255.	-	0
Retry Count	Počet opakovaní výzvy v prípade chyby komunikácie.	-	3
Wait First Timeout	Prvé čakanie na odpoveď po odoslaní výzvy.	ms	100 ms.
Wait Timeout	Oneskorenie medzi itaniami odpovede do jej skompletovania.	ms	100 ms.
Max Wait Retry	Počet opakovaní itania odpovede do jej skompletovania.	-	50
Scan-only Mode	Zapnutie trvalého pasívneho režimu (Scan only) bez posielania výziev iba so spracovaním prijatých správ.	YES /NO	NO
Full Debug	Povolenie detailných ladiacich výpisov o prijatých údajoch.	YES /NO	NO
DI Data Address	Poistóná adresa bloku DI dát (digitálne vstupy). Blok má dĺžku 500 slov, dáta sú 16-bitové binárne. Parameter sa používa iba pri výpisoch a analýze komunikácie.	-	0
DO Data Address	Poistóná adresa bloku DO dát (digitálne výstupy). Blok má dĺžku 250 slov, dáta sú 16-bitové binárne. Parameter sa používa iba pri výpisoch a analýze komunikácie.	-	500
EV Data Address	Poistóná adresa bloku EV dát. Blok má dĺžku 250 slov, dáta sú 16-bitové binárne s asovou znakovou.	-	750
AI Data Address	Poistóná adresa bloku AI dát (analogové vstupy). Blok má dĺžku 500 slov, dáta sú 32-bitové binárne. Parameter sa používa iba pri výpisoch a analýze komunikácie.	-	1000
AO Data Address	Poistóná adresa bloku AO dát (analogové výstupy). Blok má dĺžku 500 slov, dáta sú 32-bitové binárne. Parameter sa používa iba pri výpisoch a analýze komunikácie.	-	1500
Time Address	Poistóná adresa Time write dát, kde sa zapisuje as pri asovej synchronizácii. Dáta majú dĺžku 9 slov, dáta sú BCD.	-	2300
Event Data Address	Poistóná adresa Event dát. Dáta majú dĺžku 4 slov, dáta sú 32-bitové binárne (obsahujú 10 bitov SPA Unit Number, 7 bitov Channel Number a 5 bitov Event Number ktoré sa konfigurujú v adrese <a href="#">meraného bodu</a> ) s asovou znakovou.	-	2400
Request Data Length	Vekos bloku dát špecifikovaná vo výzvy na itanie dát BLOCK_READ, ktorú posiela KOM proces (2-244 bajtov).	bytes	100

Read Data Period	Periódá (10-1440 minút) v ktorej KOM proces vykoná ítanie všetkých dát (integrity readout).	min	15
Diagnostic Request Timeout	Periódá (10-60 sekúnd) v ktorej KOM proces posiela diagnostický dotaz (DIAG_LOOP) na overenie funkčnosti linky.	s	5

String s parametrami protokolu sa zapisuje podľa pravidiel:

Kúové\_slovo=hodnota;Kúové\_slovo=hodnota; ...

Príklad :

WT=100;MWR=20;

Ak nebolo v inicializovanom stringu nájdené kúové slovo s platnou hodnotou, je použitá náhradná hodnota podľa tabuľky.

## Konfigurácia meraných bodov

Možné typy hodnôt bodov: **Ai**, **Di**.

Položky adresy meraného bodu:

- **Word Address**: 16-bitová adresa dát v pamäti zariadenia (0-65535) použitá pri ítaní všetkých dát (vi parameter [Read Data Timeout](#)).
- **SPACOM Unit** (iba Di body): voliteľná 10-bitová adresa SPA Unit (0-1023) v rámci SPACOM systému.
- **Channel** (iba Di body): voliteľná 7-bitová adresa SPA Channel (0-127) v rámci SPACOM systému.
- **EventNr 0->1** (iba Di body): voliteľné 6-bitové číslo Eventu (0-63), ktoré spôsobí prechod do hodnoty True.
- **EventNr 1->0** (iba Di body): voliteľné 6-bitové číslo Eventu (0-63), ktoré spôsobí prechod do hodnoty False.

**Pozn:** voliteľné položky adresy SPACOM Unit, Channel, EventNr 0->1, EventNr 1->0 sa používajú, ak má byť hodnota Di meraného bodu nastavená po príchode [Event Dát](#).

## Zmeny a úpravy

-

## Revízie dokumentu

Ver. 1.0 - 29. jún 2017 - Vytvorenie dokumentu.



Súvisiace stránky:

[Komunikané protokoly](#)