

Allen-Bradley CSP/PCCC (Client Server Protocol / Programmable Controller Communication Command)

Protokol Allen-Bradley CSP/PCCC (Client Server Protocol / Programmable Controller Communication Command)

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

Podporované typy a verzie zariadení

Protokol Allen-Bradley CSP/PCCC podporuje komunikáciu s Allen-Bradley PLC rady SLC500 cez TCP spojenie. Je podporená aj komunikácia cez DF1 gateway s SLC, ktoré komunikujú cez DH+ alebo DH485. Komunikácia bola okrem iného overená voči nasledujúcim SLC:

- SLC 5/05 1747-L551/C Ethernet Processor
- SLC 5/05 1747-L552/C Ethernet Processor
- SLC 5/05 1747-L553/C Ethernet Processor

Pozn: v rámci [protokolu Ethernet/IP](#) je tiež podporené zapuzdrenie PCCC správ (komunikácia s MicroLogix 1100 alebo s SLC 5/05 1747-L553/C Ethernet Processor).

Konfigurácia komunikačnej linky

- Kategória komunikačnej linky: [TCP/IP-TCP](#).
- Default TCP port pre protokol Allen-Bradley CSP/PCCC je 2222.

Konfigurácia komunikačnej stanice

- Komunikovaný protokol: "**Allen-Bradley CSP/PCCC**".
- Adresa stanice sa nežadáva.

Parametre protokolu stanice

Dialóg [konfigurácia stanice](#) - záložka "Parametre protokolu".
Ovplyvňujú niektoré voliteľné parametre protokolu. Môžu byť zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Plný názov	Popis	Jednotka / rozmer	Náhradná hodnota
Response Wait Timeout	Timeout na prijatie odpovede z PLC.	s	1.000
Retry Count	Počet opakovaní výzvy v prípade chyby komunikácie.	-	3
Destination Node Address	V prípade použitia DF1 brány (gateway) udáva adresu cieového nodu na DH+ alebo DH485 zbernici. Ak sa DF1 gateway nepoužíva, treba použiť prednastavenú hodnotu 0.	-	0
Block Read	Zapnutie čítania dát (typy Integer, Binary, Status, Float, Timer a Counter) po blokoch. Typy Input a Output nepodporujú blokové čítanie.	YES/NO	NO
Max. Block Length	Maximálna veľkosť bloku (2-255 bajtov), pokiaľ je aktívne blokové čítanie .	bytes	40
Full Debug	Zapnutie podrobných výpisov o posielaní a prijímaní hodnôt.	-	False

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy hodnôt bodov: **Ai, Ao, Ci, Co, Di, Dout**.

Adresa meraného bodu je adresa v textovom tvare vo formáte SLC-500. Formát adresy je:

`[$] X [file] : element [.field] [/bit]`

kde:

\$	- nepovinný znak
X	- identifikátor typu súboru (povinné - vi tabuku . 2)
file	- číslo súboru (nepovinné, ak nie je, použije sa default číslo súboru podľa tabuky . 2)
element	- číslo elementu v súbore (povinné)
.field	- číslo sub-elementu (nepovinné, použité iba pri súboroch Output, Input)
/bit	- číslo bitu (nepovinné, musí byť v rozsahu 0..15)

Tab. . 2

X	Typ súboru (File Type)	Default číslo súboru (file)
O	Output	0
I	Input	1
S	Status	2
B	Binary	3
T	Timer	4
C	Counter	5
N	Integer	7
F	Float	8

Typ súboru Output

`[$]0[n]:e[.s] [/b]`

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 0,

"e" - číslo elementu v súbore,

"s" - číslo sub-elementu (0..255),

"b" - číslo bitu (0..15).

Napríklad:

0:2

\$00:2/0

0:1.0/1

Poznámka: Do súborov typu Output sa nemôže zapisovať, údaje sa môžu iba čítať.

Typ súboru Input

`[$]I[n]:e[.s] [/b]`

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 1,

"e" - číslo elementu v súbore,

"s" - číslo sub-elementu (0..255),

"b" - číslo bitu (0..15).

Napríklad:

I:1

\$I1:2/0

I:2.0/15

Poznámka: Do súborov typu Input sa nemôže zapisovať, údaje sa môžu iba čítať.

Typ súboru Status

`[$]S[n]:e [/b]`

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 2,

"e" - číslo elementu v súbore,

"b" - číslo bitu (0..15).

Například:

S : 0
\$S2 : 40
S : 2/15

Poznámka: Do súborov typu Status sa nemôže zapisovať po bitoch (výstupné body s parametrom [/b]).

Typ súboru Binary

[\$]B[n] : e[/b]

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 3,
"e" - číslo elementu v súbore,
"b" - číslo bitu (0..15).

Například:

B : 2
\$B3 : 0
B3 : 2/1

Typ súboru Timer

[\$]T[n] : e[/b]

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 4,
"e" - číslo elementu v súbore,
"b" - voliteľný prefix /EN, /TT, /DN (bitové hodnoty) alebo /PRE, /ACC (celočíselné hodnoty).

Například:

T : 2
\$T4 : 0/ACC

Typ súboru Counter

[\$]C[n] : e[/b]

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 5,
"e" - číslo elementu v súbore,
"b" - voliteľný prefix /DN, /CU, /CD, /OV, /UN, /UA (bitové hodnoty) alebo /PRE, /ACC (celočíselné hodnoty).

Například:

C : 17
\$C5 : 34/DN

Typ súboru Integer

[\$]N[n] : e[/b]

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 7,
"e" - číslo elementu v súbore,
"b" - číslo bitu (0..15).

Například:

N7 : 2
\$N : 0
N27 : 0/1

Typ súboru Float

[\$]F[n] : e

"n" - číslo súboru, ak je použité iné ako default číslo 7,
"e" - číslo elementu v súbore.

Napríklad:

F:0
\$F8:0
F29:1

Revízie dokumentu

- Ver. 1.0 - 12. júl 2017 - vytvorenie dokumentu.



Súvisiace stránky:

[Komunikané protokoly](#)