

Pico IP

Firmware Revision

History

For CleverSwitch (CS8P) versions only

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Софтуерна версия 4.075.....	3
1.1. Нови функции.....	3
2. Софтуерна версия 4.079.....	4
2.1. Нови функции.....	4
2.1.1 Функция „Cable Tester”.....	4
2.1.2 Параметри на RRCР протокола.....	4
2.1.3 Функции, въведени в базовия фърмуер 4.078.....	4
2.2. Отстранени бъгове.....	4
2.2.1 Невъзможност за зареждане на конфигурацията на CS8P от файл.....	4
2.2.2 Други.....	4
3. Софтуерна версия 4.081.....	5
3.1. Нови функции.....	5
3.2. Отстранени бъгове.....	5
3.2.1 Невъзможност за зареждане на конфигурацията на CS8P от файл.....	5
3.2.2 Некоректно конфигуриране на „Port trunking“.....	5
3.2.3 Други.....	5
4. Софтуерна версия 4.083.....	6
4.1. Нови функции.....	6
4.2. Отстранени бъгове.....	6
5. Софтуерна версия 4.088.....	7
5.1. Нови функции.....	7
5.2. Отстранени бъгове.....	7

1. Софтуерна версия 4.075

1.1. Нови функции

Това е първото издание на фърмуера за [PicoIP](#), който позволява управление и конфигуриране на [CleverSwitch \(CS8P\)](#). Базиран е на стандартната версия 4.077 (независимо, че носи по-малък номер на версията).

За подробно описание на достъпните за конфигуриране параметри на [CS8P](#), моля, обърнете се към документацията на [CS8P](#).



В тази версия не е заложена поддръжка на SNMP достъп до параметрите на CS8P – единствено се генерират SNMPtraps при промяна статуса на портовете. Версията не се поддържа и от WinTIC. Достъпът е възможен единствено през Web на <http://172.16.100.2>.



Преди да започнете да конфигурирате CS8P е необходимо да заредите настройките му от менюто „Default“. В първите тестови партии на CS8P (от началото на 2008г.) конфигурационната памет е празна и е необходимо да се зареди първоначално с коректни данни. В противен случай е възможно CS8P да не възприема изобщо направената от Вас конфигурация.



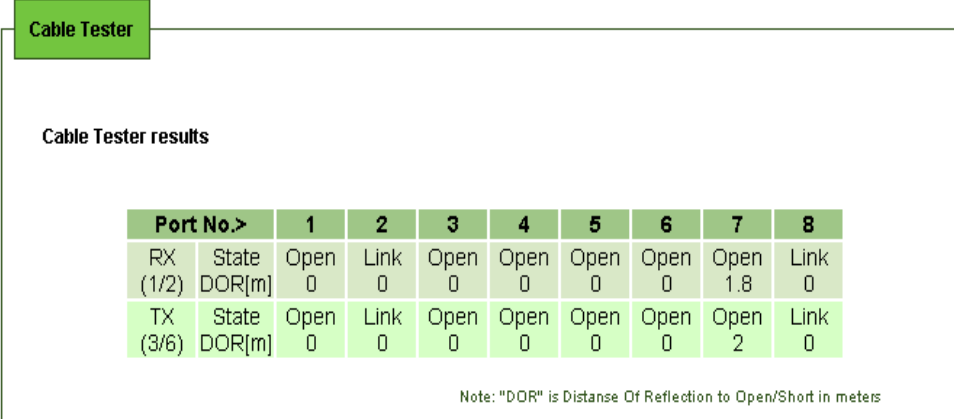
Тъй-като Web съдържанието за CS8P се различава от това за SS8P, в зависимост от настройките на използвания браузер, може да се наложи да се презаредят страниците с пресни копия от сървъра (в противен случай може да продължите да виждате кешираните съдържания на страниците)

2. Софтуерна версия 4.079

2.1. Нови функции

2.1.1 Функция „Cable Tester”

Функцията е достъпна чрез Web менюто „Switch Control->Cable Tester“. Механизмът на тестване позволява определяне на разстоянието в метри от *CS8P* до мястото на евентуално късо съединение или прекъснат проводник по двете усукани двойки. Тестване се извършва последователно на всички портове, като там където има линк (или кабелът е включен към отсречно устройство, дори и то да не работи) се изписва наличието на връзка (тестът не може да установи дължината на кабела в този случай).



The screenshot shows a web interface titled "Cable Tester" with a sub-header "Cable Tester results". Below this is a table with 10 columns: "Port No.>", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", and "8". The table has two main sections: RX (1/2) and TX (3/6). Each section has two rows: "State" and "DOR[m]". The "State" row shows "Open" for ports 1-6 and "Link" for ports 7-8. The "DOR[m]" row shows "0" for ports 1-6, "1.8" for port 7, and "0" for port 8. A note at the bottom states: "Note: "DOR" is Distance Of Reflection to Open/Short in meters".

Port No.>	1	2	3	4	5	6	7	8
RX (1/2) State	Open	Link	Open	Open	Open	Open	Open	Link
RX (1/2) DOR[m]	0	0	0	0	0	0	1.8	0
TX (3/6) State	Open	Link	Open	Open	Open	Open	Open	Link
TX (3/6) DOR[m]	0	0	0	0	0	0	2	0

Note: "DOR" is Distance Of Reflection to Open/Short in meters

2.1.2 Параметри на RRCP протокола

В Web интерфейса, в менюто „Switch Control->Global Settings“ са достъпни за настройка параметрите на поддържания от CS8P специален протокол за конфигуриране и управление (дори и без PicoIP, чрез достъп на ниво MAC адреси) - RRCP.

2.1.3 Функции, въведени в базовия фърмуер 4.078

В тази версия са заложили и всички нови функции на самия *PicoIP*, въведени с версия 4.078 на софтуера за PicoIP (версията 4.078 е за *SS8P*). За повече информация относно тях можете да се обърнете към документите „[PicoIP – ръководство на потребителя](#)“ или „[PicoIP – версии на системния софтуер](#)“.

2.2. Отстранени бъгове

2.2.1 Невъзможност за зареждане на конфигурацията на CS8P от файл

Във версия 4.075 функцията за зареждане на конфигурацията от файл не работи. Файлът на практика не се зарежда в паметта на суитча.

2.2.2 Други

В тази версия е отстранен бг, при който се извежда некоректно съдържание при опит за отваряне в Web на несъществуващ на сървъра файл.

Също така е коригирано възстановяването на фабричните настройки, което се прилага още при първото стартиране на модула с поставен джъмпер (при по-старите версии беше необходимо допълнително рестартиране на модула за да се заредят фабричните параметри).

3. Софтуерна версия 4.081

3.1. Нови функции

В тази версия няма въведени нови функции.

3.2. Отстранени бъгове

3.2.1 Невъзможност за зареждане на конфигурацията на CS8P от файл

Във версия 4.079 функцията за зареждане на конфигурацията от файл все още не функционира нормално. Файлът се зарежда частично и с препокриване.

3.2.2 Некоректно конфигуриране на „Port trunking“

В предходната версия опцията „Port trunking“ в менюто „Global Settings“ не функционира коректно (проблемът е по-детайлно описан в документа „PicoIP Errata“). Във версия 4.081 този проблем е отстранен и коректно могат да се задействат trunk режимите на CS8P.

3.2.3 Други

В тази версия са направени и някои корекции в системните функции на PicoIP, които подобряват стабилността на работа при силен мрежов трафик, както и при достъп през високолатентни (нискоростни) връзки към Web сървъра.



***ВАЖНО!!!** Обновяването към тази версия от версия преди 4.079 изисква еднократно ръчно зареждане на фабрични настройки (чрез джъмпера). В противен случай някои от нововъведените конфигурационни параметри от 4.079 могат да получат некоректни стойности.*

4. Софтуерна версия 4.083

4.1. Нови функции

В тази версия няма въведени нови функции.

4.2. Отстранени бъгове

Основната задача на тази версия е да замени 4.081 и необходимостта от зареждане на фабрични настройки след обновяване при 4.081. При обновяване до 4.083 от произволна по-стара версия всички конфигурационни параметри – IP адрес, маски, режими на работа се запазват с изключение на user/password за достъп под Web (те приемат фабричните стойности admin/admin). Същевременно се установяват към фабрични стойности новите параметри AсessIP/MASK (които не ограничават достъпа през Web/SNMP).

Всичко това позволява обновяването до 4.083 и в реални условия (т.е. на вече настроен и монтиран в мрежата модул) без да се налага последващ физически достъп до него. Единствено ще е необходимо на ново да се зададат потребителското име и паролата за достъп през Web.

5. Софтуерна версия 4.088

5.1. Нови функции

В тази версия е реализиран директен достъп до EEPROM паметта на суитча чрез SNMP команди. Този достъп улеснява автоматизираното програмиране на CS8P.

За четене/запис на паметта се използват OID `rtlEEPROM=1.3.6.1.4.1.19865.1.4.2`, като към него се добавя адресът на паметта, който трябва да се достъпи.

Например за изчитане на адрес 0:

```
snmpget -v1 -c 000000000000 172.16.100.2 1.3.6.1.4.1.19865.1.4.2.0.0  
iso.3.6.1.4.1.19865.1.4.2.0.0 = INTEGER: 0
```

за запис в адрес 511 на стойност 65535:

```
snmpset -v1 -c private 172.16.100.2 1.3.6.1.4.1.19865.1.4.2.511.0 i 65535  
iso.3.6.1.4.1.19865.1.4.2.511.0 = INTEGER: 65535
```



ВАЖНО!!! Достъпът по този начин е 16 битов – с една команда се изчитат/записват два байта!!! Адресното пространство на EEPROM чипа 24LC08, което е 1024 байта е логически обособено на 512 адреса от по 16 байта.

Пример: запис на адрес X на данни 0x2211 (шестнадесетично, два байта)

Младшият байт 0x11 се записва на клетка (X*2) от паметта; старшият байт се записва на адрес (X*2+1).

Тази подредба съответства на подредбата на байтовете при връзката EEPROM<->вътрешен регистър на RTL8316BP

5.2. Отстранени бъгове

Възстановен е достъпът до SNMP OIDs, за рестартиране на суитча и за потвърждаване на направената конфигурация (`rtlRestart.0=1.3.6.1.4.1.19865.1.4.1.0` и `rtlApply.0=1.3.6.1.4.1.19865.1.4.4.0`).

Възстановен е и режимът SmartConfigurationApply (който не функционира при предишните версии). Той позволява автоматичното зареждане на фабрични настройки на суитча, в случай, че след зареждането на нова конфигурация не бъде потвърдена връзката към IP модула чрез зареждане на WEB страница или изчитане на `rtlApply.0` през SNMP.

ВАЖНО!!! От тази версия е премахнато нулирането на user/password на Web и IP/Mask за достъп. Версии >=4.080 могат директно да се обновят и в реални условия на работа, тъй-като всичките им настройки ще бъдат запазени!

Поради това обаче НЕ ТРЯБВА да се обновяват PicoIP с версия по-малка от 4.080 в реални условия, тъй-като ще се загуби достъпа под Уеб и ще се заредят грешни IP/Mask за достъп! Такива устройства могат да се обновят, но след обновяването да се приложи с джъмпера им нулиране на настройките към фабричните такива. В случаите, когато обновяването в реални условия не може да се избегне може да се използва следния подход:

1. Запазете си настройките за Access IP/Mask и user/pass за Web.
2. Обновете PicoIP с версия <4.80 към версия 4.082. Бинарен имидж за 4.082 можете да свалите от [тук](#). Това обновяване ще върне фабричните настройки на user/pass за Web и ще даде пълен достъп чрез Access IP/Mask.
3. Обновете от 4.082 към 4.088.
4. Сменете настройките на Access IP/Mask и user/pass за Web със запазените в т.1.