

# CIP CSNA-beschrijving

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[CIP-CSNA](#)

[Hardware](#)

[Software](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## [Inleiding](#)

Dit document behandelt ondersteuning voor Cisco Systems Network Architecture (CSNA) op de kanaalinterfaceprocessor (CIP) in een Cisco 7000/7500 router en de kanaalpoortadapter (CPA) in een Cisco 7200 router.

## [Voorwaarden](#)

### [Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### [Gebruikte componenten](#)

De informatie in dit document is gebaseerd op de Cisco 7000, 7200 en 7500 routers.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

### [Conventies](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\)](#) voor meer informatie over documentconventies.

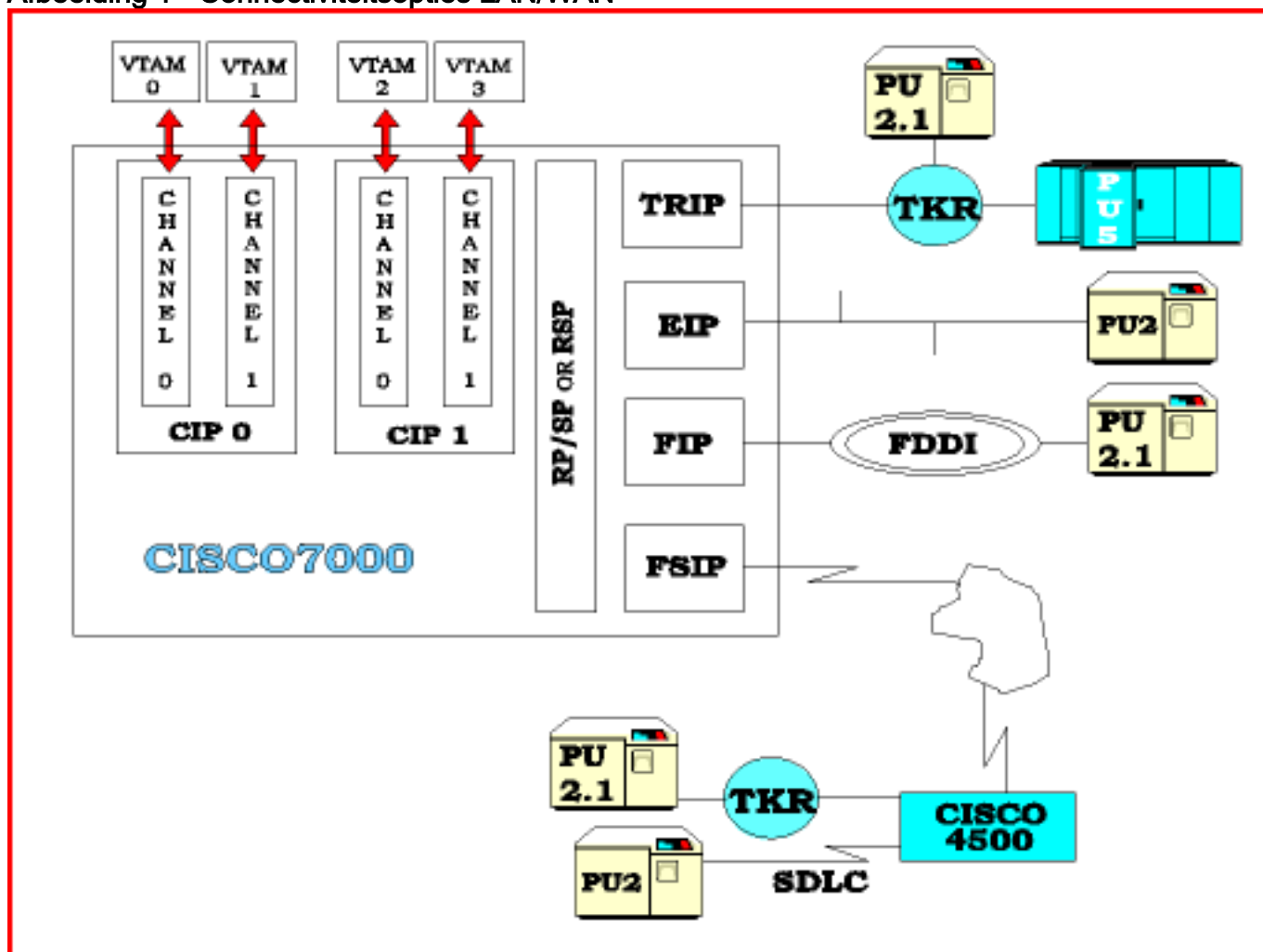
## [CIP-CSNA](#)

Ondersteuning van CSNA op CIP in een Cisco 7000/7500 router en de CPA in een Cisco 7200 router bieden mainframeconnector voor SNA-netwerkknooppunten (Systems Network Architecture). CIP/CPA ondersteunt zowel ESCON Channel Adapter (ECA) als Parallele Channel Adapter (PCA)-verbindingen naar een SNA mainframe.

De CSNA-functie is ontworpen om een SNA LAN-poort naar virtuele telecommunicatie-toegangsmethode (VTAM) te bieden met behulp van een snelle kanaalverbinding.

[Afbeelding 1](#) illustreert de LAN/WAN-aansluitingsopties die de CSNA-functie biedt tussen SNA-netwerkknooppunten en kanaalgekoppelde mainframes. Met de CSNA-functie kunt u ook de momenteel geïnstalleerde IBM 3172 Interconnect-controllers vervangen door een Cisco 7000/7500 Series router die is uitgerust met een CIP of een Cisco 7200 Series router die is uitgerust met een CPA. zonder verlies van functionaliteit. In feite krijgt u functionaliteit, met minimale of geen veranderingen in VTAM of plaatsconfiguratie. Overeenkomstig zijn er veel configuraties waarin een Cisco 7000/7500 router met een CIP of een Cisco 7200 router met een CPA een IBM 3745 of 3746 kan vervangen.

**Afbeelding 1 - Connectiviteitsopties LAN/WAN**



## Hardware

De CSNA-functie is een softwareproduct en introduceert geen hardwarefuncties. Deze functie heeft echter een specifieke hardwarevereiste. De CSNA-functie wordt alleen uitgevoerd op een Cisco 7000/7500 Series router die is uitgerust met een of meer CIP's of een Cisco 7200 Series router met een of meer CPA's.

## Software

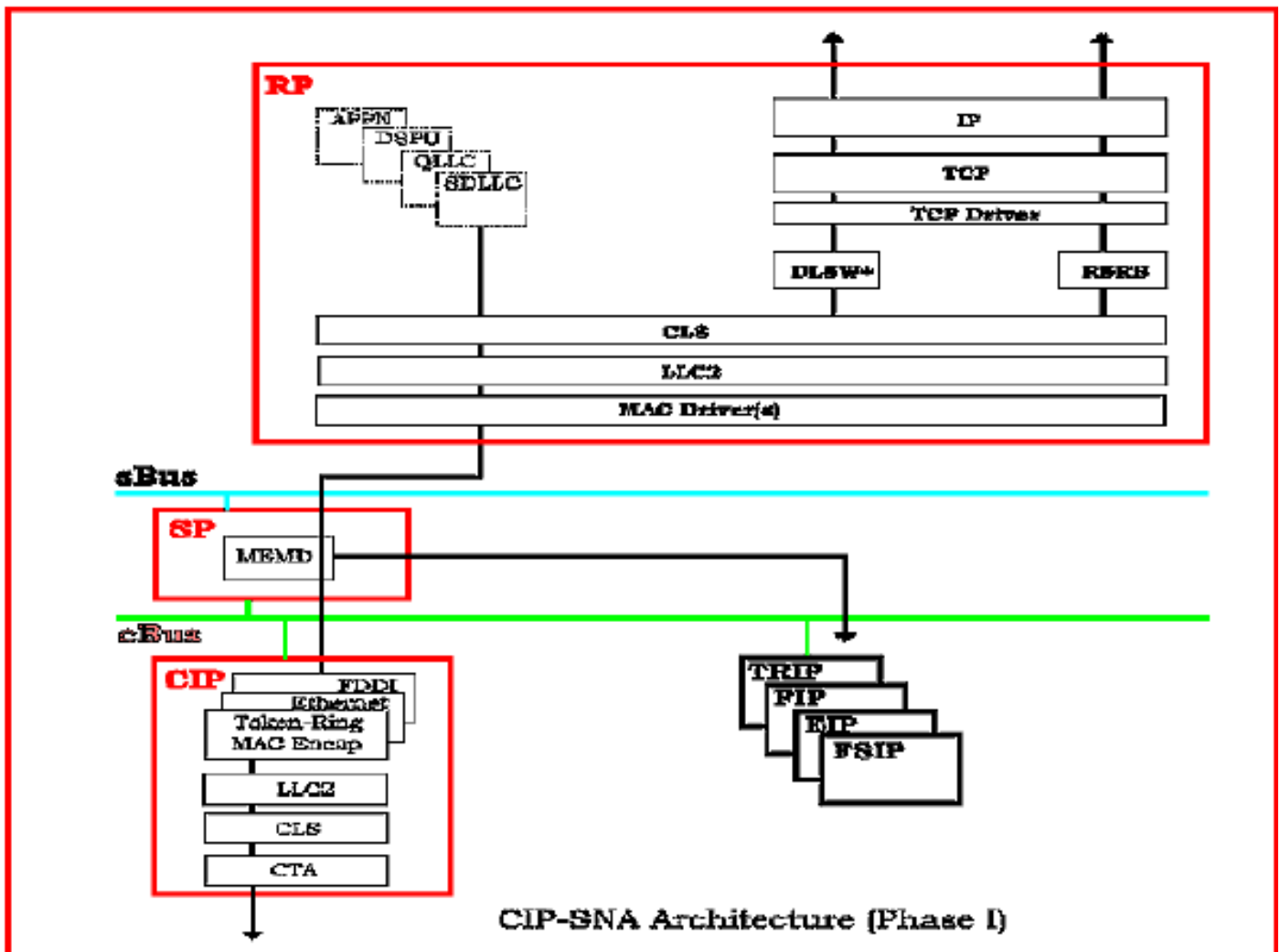
Met de CSNA-functie kan de router verbindingen ondersteunen tussen een kanaalverbonden SNA-mainframe en lokale LAN-verbonden SNA-knooppunten, synchrone Data Link Control (SDLC) en gekwalificeerde Logical Link Control (QLLC)-aangesloten apparaten en op afstand aangesloten SNA-knooppunten via een bron-route-brug (RSRB) en datalink-switching (DLSw+). Aansluitingen tussen mainframes die kanaalgekoppeld zijn aan dezelfde router worden ook ondersteund.

[Afbeelding 2](#) toont de architectuur voor de CSNA-functie. Deze optie bestaat uit de CTA-stuurprogramma, de ondersteunde Cisco Link Services (CLS), de Logical Link Control 2 (LLC2)-stapel en de MAC Encapsulation Lagen die op CIP/CPA worden uitgevoerd. Het CTA-stuurprogramma implementeert het kanaalprotocol en de vereisten voor communicatie met VTAM via de kanaalinterface en stelt VTAM in staat om SNA-knooppunten te activeren en deactiveren via LLC2 als de communicatie op koppelingsniveau. De CLS-module regelt de interface tussen de CTA-stuurprogramma en de LLC2-stapel die de IEEE 802.2-elementen van de procedure voor een verbindingniveau en gegevensoverdracht biedt. De LLC2 stapel biedt een eindpunt van het verbindingstation voor alle SNA netwerkknopen die met de kanaalverbonden hosts communiceren.

De LLC2-stack op de Route-Switch Processor (RSP) biedt LLC2-verbindingsservices voor QLLC en SDLC Logical Link Control (SDLLC) en RSRB en DLSw+ wanneer de lokale erkenning wordt geconfigureerd.

De MAC Encapsulation lagen bieden verwerking voor de LAN media-typen die de CIP-kaart kan accepteren. Er is een MAC-insluitingslaag voor elk mediatype dat u kunt configureren voor de CSNA-functie, Token Ring, Ethernet en FDDI. Deze laag ontleedt de MAC header van elk LLC2 frame dat naar CIP wordt doorgestuurd en bestemd is voor het mainframe. Het bestemming MAC-adres en het begin van de LLC2-header worden bepaald in de MAC-insluitingslaag voordat het frame wordt doorgegeven naar de LLC2-protocolstack. De MAC-insluitingslaag bouwt ook het juiste MAC-headertype op alle LLC2-frames voordat de laag het frame door de router op het netwerk doorgeeft.

### **Afbeelding 2 - Architectuur van de CSNA-functie**



## Gerelateerde informatie

- [Ondersteuning van IBM-technologieën](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)