



INDEX

HC	Cisco IOS XR Interface and Hardware Component Configuration Guide
IC	Cisco IOS XR IP Addresses and Services Configuration Guide
MCC	Cisco IOS XR Multicast Configuration Guide
MNC	Cisco IOS XR System Monitoring Configuration Guide
MPC	Cisco IOS XR MPLS Configuration Guide
QC	Cisco IOS XR Modular Quality of Service Configuration Guide
RC	Cisco IOS XR Routing Configuration Guide
SBC	Cisco IOS XR Session Border Controller Configuration Guide
SC	Cisco IOS XR System Security Configuration Guide
SMC	Cisco IOS XR System Management Configuration Guide
VFC	Cisco IOS XR Virtual Firewall Configuration Guide

A

- action capabilities-conflict command [HC-45](#)
action discovery-timeout command [HC-45](#)

B

- bundle command [HC-167](#)
Bundle-Ether command [HC-65](#)
bundle id command [HC-65, HC-69](#)
bundle-POS [HC-89](#)

C

- channel-group command [HC-166](#)
CHAP
 defined [HC-107](#)
 enabling [HC-151](#)
 password, configuring [HC-156](#)
 ppp [HC-120, HC-145](#)
 refusing [HC-161](#)
controller mgmtmultilink command [HC-167](#)
crc command [HC-106, HC-123](#)

D

- default settings
 mac-address (Management Ethernet) [HC-10](#)
 speed (Management Ethernet) [HC-10](#)
 duplex command [HC-14](#)

E

- encapsulation command [HC-106, HC-123](#)
Ethernet interface
 configuring
 MAC accounting [HC-23, HC-35](#)
 MAC address [HC-24](#)
 configuring MAC accounting [HC-23](#)
 configuring the MAC address [HC-24](#)
 default settings
 flow control [HC-23](#)
 MAC accounting [HC-23](#)
 MAC address [HC-24](#)
 mtu [HC-24](#)

displaying

- Ethernet interfaces [HC-33](#)
 MAC accounting statistics [HC-36](#)
displaying Ethernet interfaces [HC-33](#)
Gigabit Ethernet standards [HC-25](#)
 IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet [HC-26](#)
 IEEE 802.3ae 10 Gbps Ethernet [HC-26](#)
 IEEE 802.3 Physical Ethernet Infrastructure [HC-25](#)
 IEEE 802.3z 1000 Mbps Gigabit Ethernet [HC-26](#)
Layer 2 VPN

configuring Layer 2 protocol tunneling and data units [HC-37, HC-191](#)

Layer 2 protocol tunneling and data units, configuring [HC-37, HC-191](#)

overview [HC-24](#)

VLAN support [HC-185](#)

using the l2protocol command [HC-37, HC-191](#)

using the mac-accounting command [HC-23](#)

using the mac address command [HC-24](#)

VLANs

displaying VLAN interfaces [HC-88, HC-90, HC-189, HC-194](#)

MTU inheritance [HC-185](#)

native VLAN description [HC-185](#)

overview [HC-184](#)

subinterface overview [HC-184](#)

using the show vlan interfaces command [HC-88, HC-90, HC-189, HC-194](#)

F

Fast Ethernet interface

auto-negotiation [HC-24](#)

configuring

duplex operation [HC-24](#)

MAC accounting [HC-24](#)

MTU [HC-24](#)

default settings

auto-negotiation [HC-24](#)

duplex operation [HC-24](#)

interface speed [HC-24](#)

MAC accounting [HC-24](#)

mtu [HC-24](#)

Frame Relay

serial interfaces [HC-122](#)

H

HDLC [HC-106](#)

I IEEE 802.3ad standard [HC-63](#)

if preconfiguration submode, ipv4 address command [HC-5](#)

if submode

bundle id command [HC-69, HC-70, HC-77, HC-81, HC-89](#)

duplex command [HC-14](#)

ip address command [HC-86, HC-87](#)

ipv4 address command [HC-12](#)

keepalive command [HC-169](#)

no shutdown command [HC-12, HC-69, HC-87, HC-89](#)

See interface preconfigure command

interface Bundle-Ether command [HC-68, HC-74, HC-86](#)

interface Bundle-POS command [HC-65](#)

interface command

for Ethernet interfaces [HC-190](#)

for VLAN subinterfaces [HC-188](#)

forVLAN subinterfaces [HC-190](#)

Link Bundling [HC-89](#)

interface POS command [HC-81](#)

interface preconfigure command [HC-4](#)

interfaces

Link Bundling [HC-59](#)

configuring [HC-66](#)

prerequisites [HC-60](#)

tunnel [RC-198](#)

invert command [HC-129](#)

ip address command

bundle-POS [HC-86, HC-87](#)

ipv4 address command [HC-5, HC-86, HC-188](#)

Fast Ethernet [HC-12](#)

K keepalive command [HC-106, HC-115](#)

keepalive timer

description [HC-108](#)

monitoring

POS link state [HC-107, HC-108](#)

L

I2protocol command [HC-37, HC-191](#)

L2VPN

 See Layer 2 VPN [HC-24](#)

See Layer 2 VPN [HC-24](#)

Layer 2 VPN

 configuring

 Layer 2 protocol tunneling and data units [HC-37, HC-191](#)

 configuring Layer 2 protocol tunneling and data units [HC-37, HC-191](#)

 overview [HC-24](#)

LCP (Link Control Protocol) [HC-107, HC-120](#)

link bundling

 configuring VLAN bundles [HC-185](#)

link bundling, configuring VLAN bundles [HC-185](#)

Local Management Interface (LMI) [HC-123](#)

M

mac accounting command [HC-35](#)

mac-accounting command [HC-23, HC-24](#)

mac address command [HC-24](#)

management ethernet interface, configuring [HC-10](#)

MS-CHAP authentication

 disabling [HC-162](#)

 enabling [HC-151, HC-152](#)

 password, configuring [HC-158](#)

 ppp [HC-107, HC-145, HC-158, HC-163](#)

 viewing [HC-153](#)

mtu command [HC-24, HC-106, HC-123](#)

multilink command [HC-171, HC-173](#)

multilink fragment-size command [HC-169](#)

multilink interleave command [HC-171](#)

Multiprotocol Label Switching control processor (MPLSCP) [HC-107, HC-120](#)

N

naming conventions

 preconfigure [HC-3](#)

negotiation auto command [HC-24](#)

Network Control Protocols (NCPs) [HC-107, HC-120](#)

no interface command [HC-193](#)

no shutdown command

 (warning) [HC-3](#)

bundle-POS [HC-87, HC-89](#)

Fast Ethernet [HC-12](#)

null interface

 configuring [HC-96](#)

 displaying [HC-96](#)

P

PAP authentication

 defined [HC-145](#)

 disabling [HC-159](#)

 enabling [HC-151, HC-152, HC-154, HC-155](#)

 ppp [HC-107, HC-154](#)

 refusing [HC-160](#)

 viewing [HC-153](#)

Point-to-Point protocol

See PPP

POS (Packet-over-SONET)

See POS interface

POS interface

 bringing up [HC-109](#)

 configuring

 CRC value [HC-106, HC-112](#)

 encapsulation type [HC-106](#)

 interface encapsulation [HC-112, HC-170](#)

 keepalive timer [HC-106, HC-113, HC-115, HC-169](#)

 MTU [HC-106, HC-112](#)

 optional parameters [HC-111](#)

 PPP authentication [HC-107](#)

 default settings

- CRC [HC-106](#)
 - encapsulation [HC-106](#)
 - keepalive [HC-106](#)
 - mtu [HC-106](#)
 - HDLC encapsulation
 - description
 - overview [HC-106](#)
 - interface configuration mode
 - interface command [HC-169](#)
 - interface multilink command [HC-169, HC-171](#)
 - interface pos command [HC-110, HC-112](#)
 - PPP encapsulation
 - description [HC-105](#)
 - overview [HC-107](#)
 - PPP
 - CHAP
 - authentication [HC-145](#)
 - enabling [HC-151, HC-152](#)
 - password, configuring [HC-156, HC-157](#)
 - refusing [HC-161](#)
 - viewing [HC-153](#)
 - default configuration, modifying [HC-147, HC-149](#)
 - interfaces, displaying [HC-150](#)
 - MS-CHAP
 - disabling [HC-162, HC-163](#)
 - enabling [HC-152](#)
 - authenticaion [HC-151](#)
 - password, configuring [HC-158](#)
 - ppp [HC-121, HC-145](#)
 - viewing [HC-153](#)
 - overview [HC-144](#)
 - PAP
 - authentication [HC-121, HC-154](#)
 - disabling [HC-159](#)
 - enabling [HC-151, HC-152, HC-154, HC-155](#)
 - refusing [HC-160](#)
 - viewing [HC-153](#)
 - POS configuration example [HC-174](#)
 - POS interface [HC-105, HC-107](#)
 - prerequisites [HC-143](#)
 - serial configuration example [HC-175](#)
 - serial interface [HC-120](#)
 - ppp authentication command [HC-107, HC-121, HC-144, HC-152](#)
 - ppp chap password command [HC-157](#)
 - ppp chap refuse command [HC-161](#)
 - ppp max-bad-auth command [HC-149](#)
 - ppp max-configure command [HC-149](#)
 - ppp max-failure command [HC-149](#)
 - ppp max-terminate command [HC-149](#)
 - ppp ms-chap password command [HC-158](#)
 - ppp ms-chap refuse command [HC-163](#)
 - ppp multilink minimum-active links command [HC-171](#)
 - ppp pap refuse command [HC-160](#)
 - ppp pap sent-username command [HC-154, HC-155](#)
 - ppp timeout authentication command [HC-150](#)
 - ppp timeout retry command [HC-150](#)
 - preconfiguration
 - advantages [HC-3](#)
 - directory [HC-1](#)
 - naming conventions [HC-3](#)
 - restriction to physical interface [HC-1](#)
-
- ## R
- RP, preconfiguration directory [HC-1](#)
-
- ## S
- scramble command [HC-129](#)
 - serial interface
 - configuring
 - CRC [HC-128](#)
 - interface encapsulation [HC-128](#)
 - IP address and subnet mask [HC-126](#)
 - keepalive timer [HC-136](#)
 - transmit delay [HC-129](#)
 - data stream, inverting [HC-129](#)

- default settings
 CRC [HC-123](#)
 encapsulation [HC-123](#)
 keepalive [HC-123](#)
 mtu [HC-123](#)
 link state [HC-120, HC-121](#)
 payload scrambling, enabling [HC-129](#)
 PPP encapsulation [HC-120](#)
 show bundle Bundle-Ether command [HC-71, HC-78, HC-90](#)
 show bundle Bundle-POS command [HC-82](#)
 show interfaces command [HC-31, HC-137](#)
 for Ethernet interfaces [HC-33, HC-38](#)
 show lacp bundle Bundle-Ether command [HC-71](#)
 show mac accounting command [HC-36](#)
 show ppp interfaces command [HC-150, HC-153](#)
 show version command [HC-31](#)
 show vlan command [HC-88, HC-90, HC-189, HC-194](#)
 show vlan trunks command [HC-79](#)
 SLARP (Serial Line Address Resolution Protocol) [HC-108, HC-120, HC-122](#)
 sonet submode
 See controller sonet command
 speed command [HC-24](#)
 SSH (Secure Shell) [RC-199](#)
 SSH (Secure Shell), not needed with IPSec [RC-199](#)
 SSL (Secure Socket Layer) [RC-199](#)
 SSL (Secure Socket Layer), not needed with IPSec [RC-199](#)
 switchover [HC-66](#)
-
- V**
- virtual interface
 naming convention [RC-198](#)
 null interface definition [HC-96](#)
- VLANs
 configuring
 bundles [HC-185](#)
 configuring an IP address and subnet mask [HC-188](#)
 configuring bundles [HC-185](#)
 displaying VLAN interfaces [HC-88, HC-90, HC-189, HC-194](#)
 Layer 2 VPN support [HC-185](#)
 MTU inheritance [HC-185](#)
 native VLAN description [HC-185](#)
 overview [HC-184](#)
 subinterface overview [HC-184](#)
 using the ipv4 address command [HC-188](#)
 using the no interfawn command [HC-193](#)
 using the show vlan interfaces command [HC-88, HC-90, HC-189, HC-194](#)

T

- T1 controller
 DS0 timeslots, associating [HC-166](#)
 T1 channel group, creating [HC-166](#)
 T1 configuration mode [HC-166](#)

T3 controller

- clock source
 configuring [HC-166](#)
 timeslots command [HC-166](#)

