

Cisco CWDM-SFP-1470 Gegevensblad



Cisco CWDM-SFP-1470 CWDM 1470 nm SFP; Gigabit Ethernet en 1 en 2 Gb Fibre Channel

CWDM-SFP-1470

Met de Cisco Coarse Wavelength-Division Multiplexing (CWDM) Small Form-Factor Pluggable (SFP)-oplossing kunnen ondernemingen en serviceproviders schaalbare en eenvoudig te implementeren Gigabit Ethernet- en Fibre Channel-services in hun netwerken bieden. De productenset maakt het flexibele ontwerp van zeer beschikbare, multiservice-netwerken mogelijk.

De Cisco CWDM SFP-oplossing is een handige en kosteneffectieve oplossing voor de acceptatie van Gigabit Ethernet en Fibre Channel in toegangsnetwerken op campussen, datacenters en grootstedelijke gebieden.

De Cisco CWDM SFP-oplossing bestaat uit twee hoofdcomponenten: een set van acht verschillende inplugbare transceivers (Cisco CWDM SFP's) en een set verschillende Cisco CWDM passieve multiplexer/demultiplexer of optische add/drop multiplexers (OADM's). Een Cisco CWDM-chassis maakt rackmontage van maximaal twee van de Cisco CWDM-passieve componenten mogelijk. Zowel de transceivers als de passieve multiplexers voldoen aan het ITU-T G.694.2 standaard gedefinieerde CWDM-raster.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

Schaalbaarheid

De Cisco CWDM SFP-oplossing maakt het transport van maximaal acht kanalen (Gigabit Ethernet of Fibre Channel) via single-mode glasvezelkabels mogelijk.

Eenvoudige implementatie en flexibele implementatie

De Cisco CWDM SFP past in een standaard SFP-poort die de IEEE 802.3z-standaard ondersteunt op de ondersteunde Cisco Systems®-platforms. De Cisco CWDM OADM is passief en vereist geen stroom. Noch de Cisco CWDM SFP, noch de Cisco CWDM passieve componenten vereisen configuratie.

De Cisco CWDM SFP-oplossing maakt een verscheidenheid aan netwerkconfiguraties mogelijk, van multichannel point-to-point tot hub- en meshed-ring-configuraties.

Hoge beschikbaarheid

De Cisco CWDM SFP-oplossing maakt gebruik van een meerkanaalsarchitectuur en de inherente bescherming van ringarchitecturen. De oplossing helpt het volgende mogelijk te maken:

- Gebruik van Layer 2- en Layer 3-redundantie- en failover-mechanismen op de kanaaleindpunten (Cisco CWDM SFP) om zeer beschikbare links te bouwen
- Gebruik van tweepadsverbindingsconfiguraties in een ringarchitectuur om bescherming te bieden tegen vezeldoorsneden

Bescherming van investeringen

Met de Cisco CWDM SFP-oplossing kunnen ondernemingen en serviceproviders de bandbreedte van een bestaande optische Gigabit Ethernet-infrastructuur vergroten zonder nieuwe glasvezelkabels toe te voegen. De oplossing kan parallel worden gebruikt met andere Cisco SFP-apparaten op hetzelfde platform.

Mesh (ring) configuratie

Mesh-implementaties zijn een combinatie van hub-and-spoke en point-to-point of zelfs meerdere point-to-point-verbindingen parallel op dezelfde optische link. Door de maximale acht golflengten in te zetten zijn verschillende combinaties van deze scenario's mogelijk.

Cisco CWDM SFP's

Een Cisco CWDM SFP is een hot-swappable invoer-/uitvoerapparaat dat wordt aangesloten op een SFP-poort of slot van een Cisco-switch of -router en de poort verbindt met het glasvezelnetwerk.

De Cisco CWDM SFP's zijn multirate-onderdelen die zowel Gigabit Ethernet als Fibre Channel (1 gigabit en 2 gigabit) ondersteunen.

Prestatie

- Gigabit Ethernet 1,25 Gbps full-duplex links met een optisch linkbudget van 29 dB
- Fibre Channel 1,06 en 2,12 Gbps full-duplexverbindingen met een optisch verbindingbudget van 28 dB

Connectoren en bekabeling

- Uitrusting: Standaard SFP-interface
- Netwerk: dubbele LC/PC-connector

Let op: Alleen verbindingen met patchkabels met PC- of UPC-connectoren worden ondersteund. Patchkabels met APC-connectoren worden niet ondersteund.

Omgevingsomstandigheden en stroomvereisten

- Bedrijfstemperatuurbereik: 32 tot 122 °F (0 tot 50 °C)
- Bereik opslagtemperatuur: -40 tot 185 °F (-40 tot 85 °C)

Gegevens over elektrische stroominterfaces

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximaal	Eenheden
Leveringsstroom	I_s		220	300	mA
Overspanningsstroom	I_{surge}			+30	mA
Ingangsspanning	V_{max}	3.1	3.3	3.5	V

Optische parameters

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximaal	Eenheden	Opmerkingen en voorwaarden
Zendercentrumgolf lengte		(x-4)		(x + 7)	nm	Beschikbare mid dengolf lengten zijn 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590 en 1610 nm
Onderdrukkingsverhouding zijmodus	SMSR	30			dB	
Zender Optisch uitgangsvermogen	Steenbolk	0		5,0	dBm	Gemiddeld vermogen gekoppeld aan single-mode glasvezel
Optisch ingangsvermogen	Pin	-28,0		-7,0	dBm	@ 2,12 Gbps, 60°C behuizingst

ontvanger (BER <10 ⁻¹² met PRBS 2-7-1)					temperatuur
Optisch ingangsvPin ermogen ontvanger (BER <10 ⁻¹² met PRBS 2-7-1)	-29,0		-7,0	dBm	@ 1,25 Gbps, 60°C behuizingstemperatuur
Ontvanger golflengte	1450		1620	nm	
Zender-uitstervingsverhouding OMI	9			dB	
Verspreidingsstraf op 100 km			3	dB	@ 2,12 Gbps
Verspreidingsstraf op 100 km			2	dB	@ 1,25 Gbps

Opmerking: Parameters worden gespecificeerd bij temperatuur en aan het einde van de levensduur, tenzij anders vermeld.

Opmerking: Wanneer kortere afstanden van single-mode glasvezel worden gebruikt, kan het nodig zijn om een inline optische verzwakker in de verbinding te plaatsen om overbelasting van de ontvanger te voorkomen.

Specificaties

- Productnummer: CWDM-SFP-1470
- Beschrijving: Cisco CWDM 1470 nm SFP; Gigabit Ethernet en 1 en 2 Gb Fibre Channel
- Golflengte: 1470 nm
- Kleur: grijs

Platformondersteuning

- Catalyst 6500-serie schakelaars
- Katalysator 2960 X-serie
- Cisco IE4000-serie
- Cisco 2000 Connected Grid Router-serie
- Cisco 2500 Connected Grid Switch-serie
- Katalysator 2960 XR-serie
- Cisco IE5000-serie
- Cisco IE2000-serie
- Cisco IE2000U-serie
- Cisco IE3000-serie
- Catalyst 6800-serie schakelaars
- Cisco IE3010-serie

[Koop nu](#)