

CM-1000MM Managed Medienkonvertermodul

 perlesystems.de/products/gigabit-fiber-managed-converter-modules.shtml

1000Base-SX zu 1000Base-X LWL Modus Konversion

- 1000Base-SX zu 1000Base-X LWL zu LWL Medienkonverter
- Multimode zu Multimode oder Multimode zu Singlemode
- Multimode LWL auf 160 km und mehr erweitern (durch Kaskadierung)
- Auswahl an SC-, LC- und ST- LWL-Anschlüssen
- Die Signal-Regenerierung verhindert eine Verschlechterung des Signals.
- Erweiterte Funktionen: Smart Link Pass-Through, Fiber Fault Alert und Loopback für jede LWL Verbindung
- High-Density Anwendungen mit Medienkonverter-Chassis von Perle
- Verwaltung über SNMP, CLI- Telnet/SSH, Internet Browser, oder PerleVIEW Zentralisiertes Management Paket mit Medienkonverter-Verwaltungsmodul MCR-MGT



Die funktionsreichen **CM-1000MM Gigabit LWL zu LWL Medienkonvertermodule** von Perle, die in einem High-Density Medienkonverter-Chassis von Perle installiert werden, ermöglichen eine transparente LWL-Erweiterung von 1000Base-SX-Multimode LWL zu 1000Base-SX-Multimode oder 1000Base-LX/EX/ZX/BX Singlemode LWL / Glasfaser.

Die von Perle angebotenen erweiterten Funktionen machen die LWL Verbindung von Endpunkt zu Endpunkt vollständig transparent. Dadurch ist eine effizientere Fehlerbehebung möglich und weniger Wartungsarbeit vor Ort notwendig. Mit einem Medienkonverter-Verwaltungsmodul im Chassis können die LWL / Glasfaser-Ports konfiguriert und überwacht werden. Eine darüber hinaus angebotene lebenslange Garantie und kostenloser weltweiter technischer Support machen die **CM-1000MM Gigabit LWL zu LWL Medienkonvertermodule von Perle** zur besten Wahl für IT-Profis.

Für die Umgebungen, die ein Medium zum groß angelegten Einsatz von Medienkonvertern erfordern, wird eine zentralisierte, die Konfiguration, Administration, Überwachung und Fehlerbehebung vereinfachende Plattform dieser Ausrüstung empfohlen. Die PerleVIEW Device Management Software ist eine Mehrnutzer-, Windows serverbasierte Anwendung, die diese Stufe unternehmensweiter Lösungen bietet.

Ganz gleich, ob Sie **Multimode zu Multimode** oder **Multimode zu Singlemode** erweitern möchten, Perle verfügt über ein umfangreiches Angebot von CM-1000MM Gigabit LWL zu LWL Medienkonvertermodulen und kann Ihre Anforderungen bei der LWL Konvertierung erfüllen.

Funktionen der CM-1000MM LWL zu LWL: 1000Base-SX zu 1000Base-X

Auswahl des Konfigurationsmodus Sie können wählen, ob das Modul die integrierten DIP-Schalter verwenden soll, oder das Verwaltungsmodul im Chassis für die Verwaltung aktivieren.

Modulinformationen	<ul style="list-style-type: none"> • Nummer des Chassis-Steckplatzes, an dem sich das Modul befindet • Medienkonvertermodell und Seriennummer • Benutzerkonfigurierbarer Name des Moduls • Benutzerkonfigurierbare LWL Portnamen • Hardware Revisionsnummer • Firmware-Versionsnummer
DIP-Schalter-Einstellungen des Moduls	Anzeigen der DIP-Schalter Einstellungen
Port-Steuerung	Einzelne LWL Ports des Moduls können aktiviert oder deaktiviert werden
LWL Port Status	<ul style="list-style-type: none"> • Port aktiviert (Ja/Nein) • Glasfaseranschlüsse (SC, LC, ST) • Verbindungsstatus (Verbunden/Getrennt) • Far-End Fault (OK, Failed) • LWL-Loopback-Modus (Ein/Aus)
Modulsteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Karte zurücksetzen • Auf Werkseinstellungen zurücksetzen • Fähigkeit, spezifische PHY-Register zum Lesen/Schreiben zu verwenden. • Firmware aktualisieren • LWL-Loopback-Modus (Ein/Aus) • Konfiguration hochladen/herunterladen
Backup and Restore	Ermöglicht schnelles und einfaches Auswechseln des Moduls. Des Verwaltungsmodul speichert immer eine Kopie der Medienkonverter Konfiguration und stellt diese Konfiguration im Medienmodul automatisch wieder her, wenn es im Steckplatz erkannt wird.
Autonegotiation (802.3ab)	Die 1000Base-X LWL Schnittstellen verhandeln gemäß 802.3 Klausel 37.
<u>Smart Link-Pass-Through</u>	Wenn der Switch für den Link Mode in den Smart Link-Pass-Through-Modus gesetzt wird, gibt die 1000BASE-X-Verbindung an einem Port den Status des 1000BASE-X-Medienkonverterports wieder. Die Verwendung dieser Funktion ist unabhängig davon, ob die LWL-Autonegotiation aktiviert oder deaktiviert ist.

Fiber Fault Alert	Mit dem Fiber Fault Alert wird der Status des 1000Base-X-Receiver an den 1000Base-X-Transmitter übergeben. So wird das an die 1000Base-X-Schnittstelle des Medienkonverters angeschlossene Partnergerät über den Fehler benachrichtigt. Wenn der 1000Base-X-Transmitter als Folge dieses Fehler ausgeschaltet ist, wird er in regelmäßigen Abständen eingeschaltet, damit der Fehlerzustand behoben werden kann, falls das Partnergerät an der 1000Base-X-Schnittstelle eine ähnliche Technik verwendet. Auf diese Weise werden Lockouts verhindert, die bei einigen Medienkonvertern auftreten. Gilt nur, wenn die LWL-Autonegotiation deaktiviert ist.
Pause (IEEE 802.3x)	Pause-Signalisierung ist eine IEEE-Funktion, die die Datenübertragung zwischen zwei Geräten zeitweilig aussetzt, falls eines der Geräte überlastet ist. Der Medienkonverter ist für Pause-Frames transparent.
Signal-Regenerierung	Die Signal Regenerierung gewährleistet die Signal Integrität und ermöglicht eine große Anzahl von LWL zu LWL Verbindungen ohne Verschlechterung des Signals.
Kaskadierung	Medienkonverter können kaskadiert werden. Zwei oder mehr Medienkonverter können in einer Verbindung verkettet werden, um noch größere Entfernungen zu ermöglichen.
Duplex	Es werden Voll- und Halbduplexbetrieb unterstützt.
Jumbo-Pakete	Transparent für Jumbo-Pakete bis 10 KB - Standard. Jumbo-Paket-Unterstützung kann deaktiviert werden.
VLAN	Transparent für VLAN-getaggte Pakete.
Remote Loopback	Der Medienkonverter kann an jeder 1000Base-X LWL Schnittstelle ein Loopback ausführen.

Indicators

Power / TST	This green LED is turned on when power is applied to the media converter. Otherwise it is off. The LED will blink slowly when in Loopback test mode.
Fiber link 1 / Receive activity (LK1)	This green LED is operational only when power is applied. The LED is on when the 100Base-X link is on and flashes with a 50% duty cycle when data is received.
Fiber link 2 on / Receive activity (LK2)	This green LED is operational only when power is applied. The LED is on when the 100Base-X link is on and flashes with a 50% duty cycle when data is received.

Switches: On-Board (If Auto/Switch strap is set to Switch)

Auto-Negotiation *Auto (default up)* - Fiber Negotiation is performed for both fiber ports. Full and half duplex will be advertised. Pause will advertise support for Symmetrical and Asymmetrical Pause. Pause frame will not be acted upon or generated but will be passed through.
Off - Negotiation on both fiber ports will be disabled. Settings of Link mode and Fiber fault alert will be determined by those switch settings. Pause frames will not be acted upon or generated but will continue to be passed through.

Link Mode *Smart Link Pass-Through: - (default up)* - In this mode, the link state on one connection is directly reflected through the media converter to the other connection. If link is lost on one of the connections, then the other link will be brought down by the media converter.
Standard: - In this mode the links on both fiber ports can be brought up and down independently of each other. A loss of link on either link can take place without affecting the other connection.

Fiber Fault Alert *Enabled - (default up)* - If the media converter detects a loss of fiber signal on a fiber receiver, it will immediately disable its fiber transmitter signal. This, in effect, notifies the remote fiber link partner that an error condition exists on the fiber connection. The setting of this switch applies to both fiber ports.

Disabled: The media converter will not monitor for fiber fault or generate them.

Enabled - The 1000Base-X receiver is looped to the 1000Base-X transmitter. Link #2's fiber transmitter is taken off the interface.

Remote Loopback #1 The media converter can perform a loopback on the link #1 fiber interface.

Disabled (Default - Up)

Enabled - The 1000Base-X receiver is looped to the 1000Base-X transmitter. Link #2's fiber transmitter is taken off the interface.

Remote Loopback #2 The media converter can perform a loopback on the link #2 fiber interface.

Disabled (Default - Up)

Enabled - The 1000Base-X receiver is looped to the 1000Base-X transmitter. Link #1's fiber transmitter is taken off the interface.

Configuration Mode Strap Auto (default) enable management module to overwrite hardware switch settings Switch - Use on-board DIP switches

Fiber Connectors

1000Base-X Available in SC, ST and LC connector models

Packet Transmission Characteristics

Bit Error Rate (BER) <10⁻¹²

Environmental Specifications

Operating Temperature 0° C to 50° C (32° F to 122° F)

Storage Temperature minimum range of -25° C to 70° C (-13° F to 158° F)

Operating Humidity 5% to 90% non-condensing

Storage Humidity 5% to 95% non-condensing

Operating Altitude Up to 3,048 meters (10,000 feet)

Heat Output (BTU/HR) 8.53

Maximum Power Consumption (watts) 2.5

MTBF (Hours) 417,722 (Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C)

Mechanical - Hot Swapping Card

Edge Connector 32 pin DIN 41612 / IEC 60603-2 Type B/2 Male. First make, last break for ground and power

Card insertion and removal Captive thumb screws enable fast insertion and removal. Can be further tighten with a screwdriver.

Product Weight

Weight 0.15 kg, 0.33 lbs

Packaging

Shipping Dimensions 203 x 38 x 152 mm, 8 x 1.5 x 6 inches

Regulatory Approvals

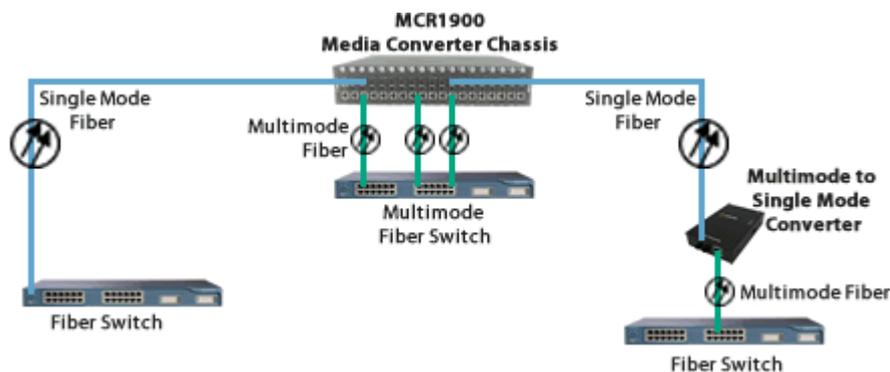
Emissions FCC Part 15 Class A, EN55022 Class A

CISPR 22 Class A
CISPR 32:2015/EN 55032:2015 (Class A)
CISPR 24:2010/EN 55024:2010

	EN61000-3-2
Immunity	EN55024
	UL/EN/IEC 62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1
Electrical Safety	UL 60950-1 IEC 60950-1(ed 2); am1, am2 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
	CE
	EN 60825-1:2007
Laser Safety	Fiber optic transmitters on this device meet Class 1 Laser safety requirements per IEC-60825 FDA/CDRH standards and comply with 21CFR1040.10 and 21CFR1040.11.
Environmental	<u>Reach, RoHS and WEEE Compliant</u>
	ECCN: 5A991
	HTSUS Number: 8517.62.0020
Other	Perle Limited Lifetime Warranty

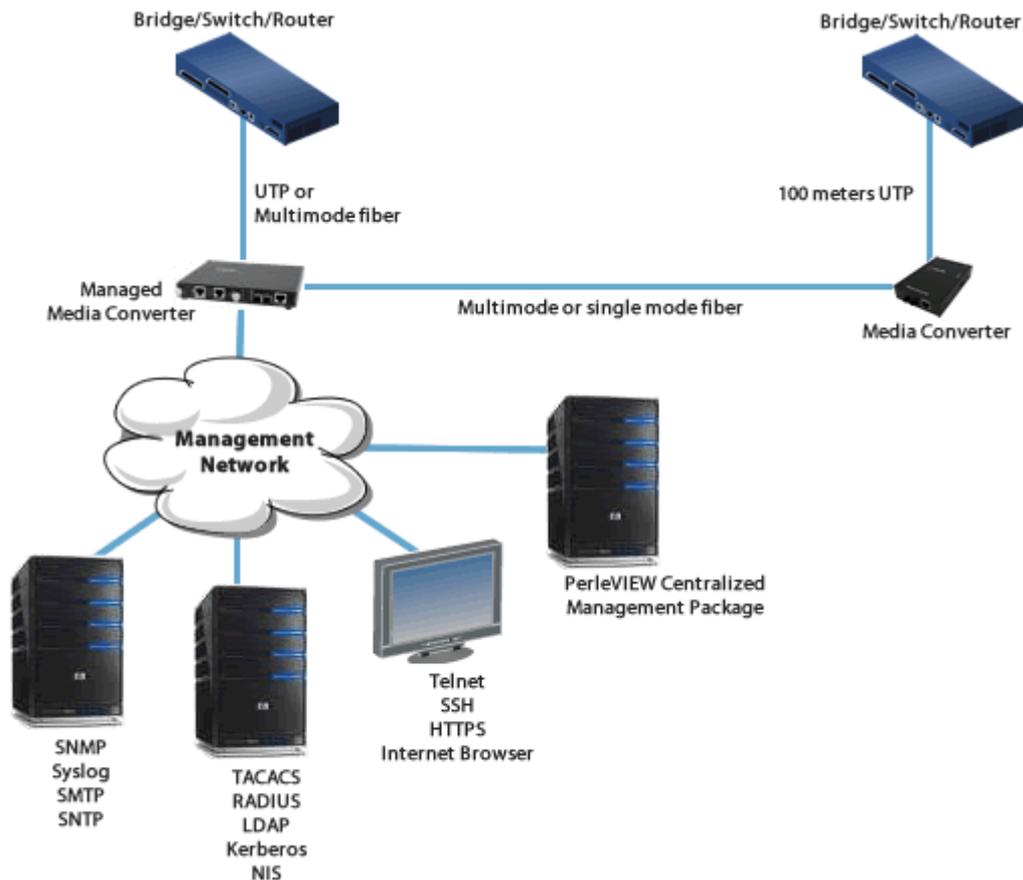
iHigh-Density LWL Verteilung von Glasfaser-Switch-Geräten in Unternehmenszentral

Bei dieser Campus Netzwerk Unternehmensanwendung sind bis zu 18 CM-1000MM Multimode zu Singlemode Medienkonverter von Perle in dem MCR1900 Medienkonverter-Chassis installiert. Auf dem 19. Steckplatz des Chassis befindet sich das MCR-MGT Verwaltungsmodul. Alle Medienkonverter im Chassis werden über SNMP, Telnet oder eine Internetbrowser-Oberfläche verwaltet. Ein LWL-fähiger Remote-Ethernet-Switch ist direkt an das zentrale MCR1900 Chassis angeschlossen. Ein weiterer S-1000MM LWL zu LWL Medienkonverter ist an einen Switch in einem entfernten Büro angeschlossen. In allen Fällen können Multimode oder Singlemode Glasfaserkabel verwendet werden. Die Glasfaserverbindungen können bei Verwendung von Singlemode-Glasfaserkabeln auf bis zu 160 km erweitert werden.



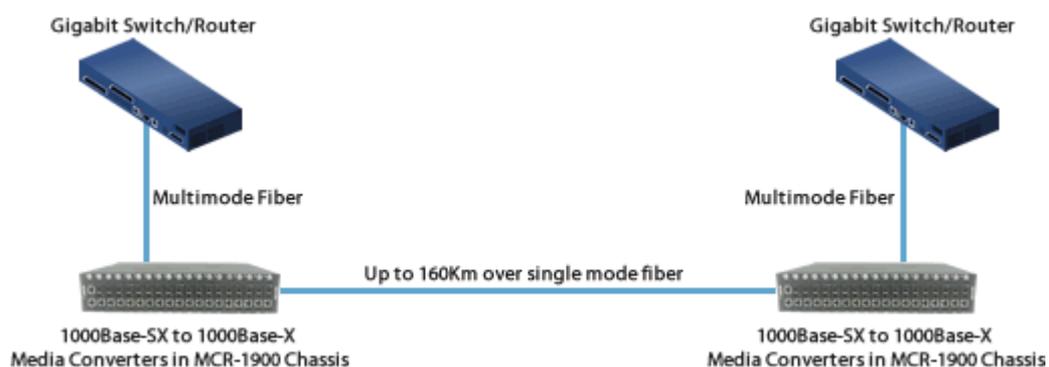
Managed Ethernet über LWL Links

Verwalten Sie Ihre **Multimode zu Single Mode oder Multimode zu Multimode** Links mit einem MCR200 Chassis, in dem sich ein Medienkonverter und ein Managementmodul befindet. Ideal für die Nutzung in verwalteten Netzwerken mit LWL Anwendungen geringer Dichte wird dieser managed Medienkonverter über einen LWL Link an einen entfernten Medienkonverter angeschlossen. Der Kupfer- oder LWL Link am managed, Stand-Alone Gerät kann Netzwerk-Management-Tools wie z.B. SNMP entscheidende Informationen sowie Statusmeldungen bereitstellen.



Distanz zwischen zwei Gigabit LWL / Glasfaser-Switches erweitern

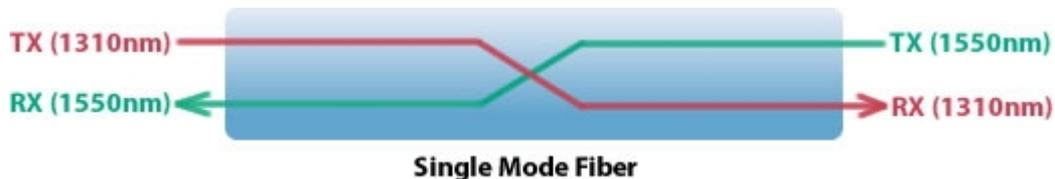
Netzwerkentfernung zwischen zwei Multimode LWL Gigabit Switches vergrößern
Zwei Multimode zu Singlemode Medienkonverter können die Distanz zwischen LWL Switches über eine LWL Verbindung auf bis zu 160 km Länge vergrößern.



Single Mode / Single Fiber

Verbindung von Kupferports über ein Single Fiber Strand oder Einfaserkabel (sog. "bidirektionale" Verbindung)

Wenn Single Fiber kabel verwendet werden, werden für die Kupfer zu LWL Konvertierung zwei Single Fiber Medienkonverter benötigt. Single Fiber Medienkonverter von Perle werden auch als "Upstream/Downstream"-Modelle bezeichnet. Der unten abgebildete CM-1000MM-S1SC20U ("Up") und der CM-1000MM-S1SC20D ("Downstream") müssen z. B. paarweise verwendet werden. Ein "Upstream"-Modell muss mit einem "Downstream"-Peer kombiniert werden, damit die Sende- und Empfangsfrequenzen getrennt gehandhabt werden können.



CM-1000MM-S1SC20UCM-1000MM-S1SC20D

Die meisten installierten Singlemode LWL Medienkonverter sind vom "Dual-Stecker" oder "Dual-LWL"-Typ, wobei eine LWL / Glasfaserverbindung zum Senden und die andere zum Empfangen verwendet wird. Sie werden physisch "gekreuzt", um eine Sende-/Empfangsverbindung zu erhalten.

Um die Kosten zu reduzieren, oder falls es nicht genügend LWL Leitungen gibt, kann die WDM-Technologie eingesetzt werden. WDM verwendet getrennte Sende- und Empfangsfrequenzen für die Kommunikation über Single Fiber Strand. Die WDM-Technologie nutzt die Tatsache, dass Glasfasern viele Wellenlängen gleichzeitig übertragen können, ohne dass es zu einer Interaktion zwischen den einzelnen Wellenlängen kommt. Daher kann eine einzige Faser viele getrennte Wellenlängen-Signale oder Kanäle gleichzeitig übertragen.

Denken Sie also daran, wenn Single Fiber Kabel verwendet werden, benötigen Sie für die Kupfer zu LWL Konvertierung einen "Upstream"-Medienkonverter auf der einen und einen "Downstream"-Medienkonverter auf der anderen Seite.

Perle verfügt über eine breite Palette von Single Fiber Strand Medienconvertern ("Upstream/Downstream") für den Anschluss von 10BaseT, Fast Ethernet und Gigabit an Einfaserkabel. Ganz gleich, ob Sie ein Managed- oder Unmanaged-Modell, ein Standalone-Gerät oder ein modulares Chassis-System für Entfernungen von 20 km oder 120 km benötigen, Perle verfügt über das richtige Modell und kann Ihre Anforderungen bei der LWL Konvertierung erfüllen.

Select a Model to obtain a Part Number - CM-1000MM Gigabit Fiber to Fiber Managed Media Converter Module

Model	Port	Connector	Type	Transmit (dBm)		Receive (dBm)		Power Budget (dBm)	Wav (nm)
				Min	Max	Min	Max		
<u>CM-1000MM-M2ST05</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850

Port 2	Dual ST	1000BASE- SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-----------	---------	-----------------	------	------	-------	------	-----	-----

<u>CM- 1000MM- M2SC05</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE- SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-----------------------------------	-----------	---------	-----------------	------	------	-------	------	-----	-----

Port 2	Dual SC	1000BASE- SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-----------	---------	-----------------	------	------	-------	------	-----	-----

<u>CM-1000MM-M2LC05</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
--	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

<u>CM-1000MM-M2ST2</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual ST	1000BASE-LX	-6.0	0.0	-0.0	-17.0	6.0	1310
--	--------	---------	-------------	------	-----	------	-------	-----	------

<u>CM-1000MM-M2SC2</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

Port 2	Dual SC	1000BASE- LX	-6.0	0.0	-0.0	-17.0	6.0	1310
-----------	---------	-----------------	------	-----	------	-------	-----	------

<u>CM- 1000MM- M2LC2</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE- SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
----------------------------------	-----------	---------	-----------------	------	------	-------	------	-----	-----

Port 2	Dual LC	1000BASE- LX	-6.0	0.0	-0.0	-17.0	6.0	1310
-----------	---------	-----------------	------	-----	------	-------	-----	------

<u>CM- 1000MM- S2ST10</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE- SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-----------------------------------	-----------	---------	-----------------	------	------	-------	------	-----	-----

Port 2	Dual ST	1000BASE- LX/LH	-9.5	-3.0	-20.0	-3.0	10.5	1310
-----------	---------	--------------------	------	------	-------	------	------	------

<u>CM-1000MM-S2SC10</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual SC	1000BASE-LX/LH	-9.5	-3.0	-20.0	-3.0	10.5	1310
--	--------	---------	----------------	------	------	-------	------	------	------

<u>CM-1000MM-S2LC10</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual LC	1000BASE-LX/LH	-9.5	-3.0	-20.0	-3.0	10.5	1310
--	--------	---------	----------------	------	------	-------	------	------	------

<u>CM-1000MM-S2ST40</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual ST	1000BASE-EX	-2	2.0	-23.0	-3.0	21	1310
--	--------	---------	-------------	----	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2SC40</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual SC	1000BASE-EX	-2	2.0	-23.0	-3.0	21	1310
--	--------	---------	-------------	----	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2LC40</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual LC	1000BASE-EX	-3	2.0	-23.0	-3.0	20	1310
--	--------	---------	-------------	----	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2ST70</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual ST	1000BASE-ZX	-2	5.0	-23.0	-3.0	21	1550
--	--------	---------	-------------	----	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2SC70</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual SC	1000BASE-ZX	-2	5.0	-23.0	-3.0	21	1550
--	--------	---------	-------------	----	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2LC70</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual LC	1000BASE-ZX	0	5.0	-23.0	-3.0	23	1550
--	--------	---------	-------------	---	-----	-------	------	----	------

<u>CM-1000MM-S2ST70</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
-------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

S2ST120

	Port 2	Dual ST	1000BASE-ZX	0	5.0	-9.0	-32.0	32.0	1550
--	--------	---------	-------------	---	-----	------	-------	------	------

<u>CM-1000MM-S2SC120</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual SC	1000BASE-ZX	0	5.0	-9.0	-32.0	32.0	1550
--	--------	---------	-------------	---	-----	------	-------	------	------

<u>CM-1000MM-S2LC120</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual LC	1000BASE-ZX	0	5.0	-9.0	-32.0	32.0	1550
--	--------	---------	-------------	---	-----	------	-------	------	------

<u>CM-1000MM-S2SC160</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	-----

	Port 2	Dual SC	1000BASE-ZX	2	5.0	-9.0	-32.0	34.0	1550
<u>CM-1000MM-S2LC160</u>	Port 1	Dual LC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850

	Port 2	Dual LC	1000BASE-ZX	2	5.0	-9.0	-32.0	34.0	1550
<u>CM-1000MM-S2ST160</u>	Port 1	Dual ST	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	850

	Port 2	Dual ST	1000BASE-ZX	2	5.0	-9.0	-32.0	34.0	1550
--	--------	---------	-------------	---	-----	------	-------	------	------

Single Fiber Models Recommended use in pairs

Model	Port	Connector	Type	Transmit (dBm)		Receive (dBm)		Power Budget (dBm)	Wavelength (nm)
				Min	Max	Min	Max		

<u>CM-1000MM-S1SC10U</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	----

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX10-U	-9	-3.0	-20.0	-3.0	11	13
--	--------	-----------	-----------------	----	------	-------	------	----	----

<u>CM-1000MM-S1SC10D</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	----

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX10-D	-9	-3.0	-20.0	-3.0	11	14
--	--------	-----------	-----------------	----	------	-------	------	----	----

<u>CM-1000MM-S1SC20U</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85
--------------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	----

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-U	-8	-3.0	-3.0	-22.0	14.0	13
--	--------	-----------	---------------	----	------	------	-------	------	----

<u>CM-1000MM-</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85
-------------------	--------	---------	-------------	------	------	-------	------	-----	----

S1SC20D

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-D	-8	-3.0	-3.0	-22.0	14.0	14
<u>CM-1000MM-S1SC40U</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-U	-3	2.0	-3.0	-23.0	20.0	13
<u>CM-1000MM-S1SC40D</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

	Port 2	Dual SC	1000BASE-BX-D	-3	2.0	-3.0	-23.0	20.0	14
<u>CM-1000MM-S1SC80U</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-U	-2	3.0	-3.0	-26.0	24.0	15
<u>CM-1000MM-S1SC80D</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-D	-2	3.0	-3.0	-26.0	24.0	15
<u>CM-1000MM-S1SC120U</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

	Port 2	Single SC	1000BASE-BX-U	-3.0	2.0	-9.0	-34.0	31.0	15
<u>CM-1000MM-S1SC120D</u>	Port 1	Dual SC	1000BASE-SX	-9.5	-4.0	-17.0	-3.0	7.5	85

Port	Single SC	1000BASE-	-3.0	2.0	-9.0	-34.0	31.0	15
2		BX-D						

The minimum fiber cable distance for all converters listed is 2 meters.

*A mode-conditioning adapter as specified by the IEEE standard, is required regardless of the span length. Note how the mode conditioning adapter for 62.5-um fibers has a different specification from the mode-conditioning adapter for 50-um fibers.

**ITU-T G.652 SMF as specified by the IEEE 802.3z standard

Media Converter Accessories

4 DIN Rail Mount Bkt DIN Rail Mounting Kit

MCSM Standalone media converter wall mount bracket

Copyright © 1996 - 2021 Perle. Alle Rechte vorbehalten