光メディアコンバータ

MC 1000

Push-in Technology
Designed by PHOENIX CONTACT

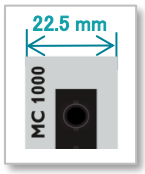
EtherNet/IP
PROFINET
ETHERNET POWERLINK
sercos the automation bus
EtherCAT

- 長距離伝送・高ノイズ環境など、光ファイバを活用したアプリケーションに適応できる全36品種を展開
- ギガビット・SFP対応やWDMモデルの拡充により、高速化や高度化要求に対応いたします

特長

1 スリム筐体・フロントアクセス

スリムな22.5mm幅で貴重な盤内スペースを無駄にしません。
フロントアクセスやPush-in方式を採用し、
取付けの作業工数を軽減します。
また、T・Eモデルでは電源冗長化入力が
可能となっており、高信頼要求に応えます。

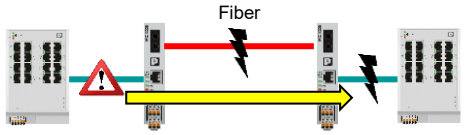


2 取付け方法をフレキシブルに選択可能

DINレールアダプタ（別売）で、横方向取付けにも対応。
奥行が浅い制御盤への取付けや、ケーブル取回し方向の変更が
でき、強い曲げによるケーブルのトラブルを防止できます。
状況に応じて、限られたスペースを有効活用できます。

3 リンク断伝達機能(LFPT)をサポート

リンク断伝達機能 (Link Fault Pass Through (LFPT))により、
異常を接続先へ伝達し故障発見・切り分けが容易になります。
経路冗長化を使用する場合などに、メディアコンバータの
リンク状態を、接続先の機器へ伝えることができます。



4 リアルタイムプロトコルに対応

リアルタイム系の産業用プロトコルで求められる、
低遅延伝送モードを全モデルでサポートします。

PROFINET
EtherCAT

5 WDM・1芯光ファイバ モデル

光1芯で双方向通信をサポートします。
風車など光スリップリングを使用した
回転系アプリケーションへの応用が可能。
また、光ケーブルを増設せずにLAN系統数を
増加させるといった、配線コスト低減目的
にも使用することができます。

6 36品種・ 多様な認証への対応

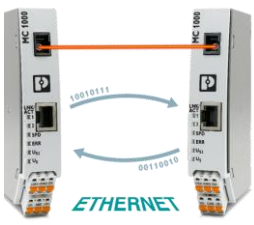
マルチモード・シングルモード（20km・40km）を中心に、
SC・ST・LCの各種コネクタ形状をラインアップ。
また、ギガビット対応・SFPモデルを拡充しました。
多様な規格準拠により、船上や変電などさまざまな
アプリケーションに適応することができます。

Gigabit

共通： CE, UL, cUL
Tモデル： DNV-GL
Eモデル： DNV-GL, IECEx, ATEX, UL-Ex, cUL-Ex, IEC61850, IEEE1613

共通仕様

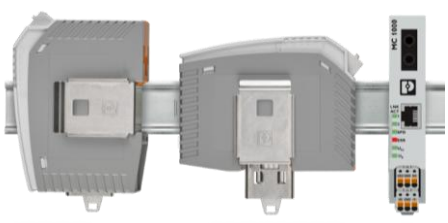
分類	ベーシック モデル		広温度範囲(T) モデル		拡張要件(E) モデル	
	MC 1000	MC 1100	MC 1000T	MC 1100T	MC 1000E	MC 1100E
外観						
インターフェイス						
光ポート数	1		1		1	
光ポート伝送速度	100 Mbps	1000 Mbps	100 Mbps	1000 Mbps	100 Mbps	1000 Mbps
RJ45ポート数	1		1		1	
RJ45ポート伝送速度	10/100 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100 Mbps	10/100/1000 Mbps
Auto negotiation / Auto MDI/MDI-X (RJ45ポート)	○ / ○		○ / ○			
動作モード	ストアアンドフォワード またはカットスルー (自動検出)		ストアアンドフォワード またはカットスルー (自動検出)			
LFPT (Link Fault Pass Through)	○ (DIPスイッチで設定)		○ (DIPスイッチで設定)			
一般仕様						
動作温度	-10 ～ 60° C		-40 ～ 75° C			
定格入力電圧	24 VDC		24VDC / 48VDC			
許容電圧範囲	12 ～ 48 VDC		12 ～ 57 VDC			
冗長電源入力 (警報接点付)	ー		○			
ハウジング材質 (本体 / フロントパネル)	ポリカーボネート / ポリカーボネート		アルミニウム・スチール(DC01) / ポリカーボネート			
寸法 (W x H x D mm)	22.5 x 123 x 90		22.5 x 125 x 90			
保護等級	IP30					
最大動作高度	2000 m					
動作湿度	10 ～ 95 % (結露無し)					
EMC指令準拠	2014/30/EU					
ノイズエミッション (放射)	EN61000-6-4, EN55032					
ノイズイミュニティ (耐性)	EN61000-6-2					
衝撃・振動	IEC 60068-2 (300 m/s², 11 ms)					
認証・規格 ※一部の認証は、バージョン変更(PCN)により順次対応となります	CE, UL, cUL		CE, UL, cUL, DNV-GL, Hazloc (UL Class1 Div2)		CE, UL, cUL, DNV-GL, IECEx, ATEX, UL-Ex, cUL-Ex, Hazloc (UL Class1 Div2), IEC61850 (IEEE1613)	



1芯光ケーブルで伝送可能なWDMモデル

SFPを活用して予備品の軽減

FL SWITCH 1000と共通のデザイン



DINレールアダプタ併用により、奥行きの少ない制御盤に最適

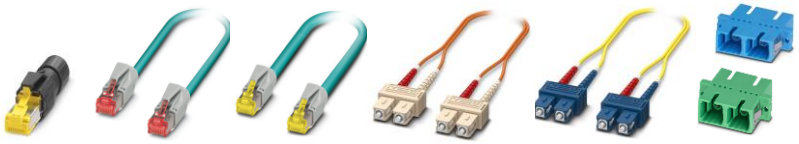
LEDは横面・正面どちらからも確認可能

製品仕様

光伝送速度	伝送モード － コネクタ	ファイバ種類 (um)	波長 (nm)	伝送距離 (目安)	ベーシック モデル 型式 製品番号	広温度範囲(T) モデル 型式 製品番号	拡張要件(E) モデル 型式 製品番号
1000Mbps ギガビット	MM － SC	50/125, 62.5/125 GI・マルチモード	850 nm	550 m / 1000 m	MC 1100-MM SC	MC 1100T-MM SC	MC 1100E-MM SC
					1330888	1330900	1330896
	SM20 － SC	9/125 シングルモード	1310 nm	20 km		MC 1100T-SM20 SC	MC 1100E-SM20 SC
						1330898	1331377
	SFP	(SFP)			MC 1100-SFP	MC 1100T-SFP	MC 1100E-SFP
					1330903	1330902	1331375
100Mbps	MM － SC	50/125, 62.5/125 GI・マルチモード	1310 nm	2 km	MC 1000-MM SC	MC 1000T-MM SC	MC 1000E-MM SC
					1329817	1329827	1330507
	MM － ST (B-FOC)				MC 1000-MM ST	MC 1000T-MM ST	MC 1000E-MM ST
					1329818	1330244	1330504
	MM － LC				MC 1000-MM LC	MC 1000T-MM LC	MC 1000E-MM LC
					1329819	1330259	1330611
	SM20 － SC	9/125 シングルモード	1310 nm	20 km	MC 1000-SM20 SC	MC 1000T-SM20 SC	MC 1000E-SM20 SC
					1329820	1330262	1330728
	SM20 － ST (B-FOC)				MC 1000-SM20 ST	MC 1000T-SM20 ST	MC 1000E-SM20 ST
					1329821	1330282	1330723
	SM40 － SC	9/125 シングルモード	1310 nm	40 km		MC 1000T-SM40 SC	MC 1000E-SM40 SC
						1330276	1330725
	SM40 － LC						MC 1000E-SM40 LC
							1330722
100Mbps － WDM	MM － SC (1芯)	50/125, 62.5/125 GI・マルチモード	1310 (TX) /1550 (RX)	2 km	MC 1000-MM WDM A	MC 1000T-MM WDM A	MC 1000E-MM WDM A
					1329822	1330494	1330588
			1550 (TX) /1310 (RX)		MC 1000-MM WDM B	MC 1000T-MM WDM B	MC 1000E-MM WDM B
					1329823	1330509	1330890
	SM40 － SC (1芯)	9/125 シングルモード	1310 (TX) /1550 (RX)	40 km		MC 1000T-SM40 WDM A	MC 1000E-SM40 WDM A
						1330293	1330885
			1550 (TX) /1310 (RX)			MC 1000T-SM40 WDM B	MC 1000E-SM40 WDM B
						1330296	1330892

※ WDMモデルは送信・受信波長がAとBで交互になっております。AとBの組合せでご使用ください。
※ 本シリーズのマルチモード製品・SFPオプションにて、HCS（200/230um、ポリマークラッド）は使用できません。
※ 伝送距離については、ご使用のケーブル、接続箇所の数、接合ロスなどにより変動いたします。最大距離の目安となります。
※ SFP対応製品において、SFPモジュールは別売オプションとなります。

フエニックス・コンタクトでは、光ケーブル、RJ45ケーブル、RJ45コネクタをご用意しております。
お気軽にご相談ください。



アクセサリ

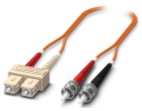
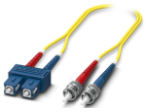
DINレールアダプタ・パネルアダプタ

外観		
製品番号	FL DIN-RAIL ADAPTER 22.5	FL PANEL ADAPTER 22.5
型式	1085485	1085488
取り付け方法	DINレール	パネル・壁面

SFP（光モジュール）1000Mbpsタイプ

型式	FL SFP SX	FL SFP SX2	FL SFP LX10-B	FL SFP LX	FL SFP LX40
製品番号	2891754	2702397	1025401	2891767	1113081
伝送速度	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps
コネクタ	LC	LC	LC	LC	LC
伝送モード	マルチモード	マルチモード	シングルモード	シングルモード	シングルモード
伝送波長	850nm	1310nm	1310nm	1310nm	1310nm
伝送距離(9/125)	–	–	10km	30km	40km
伝送距離(50/125)	550m (OM2), 1km (OM3, OM4)	2km	–	550m	–
伝送距離(62.5/125)	275m (OM1)	1km	–	250m	–
動作温度	-40 ～ 75℃	-40 ～ 75℃	0 ～ 70℃	-40 ～ 85℃	-40 ～ 70℃
認証	CE, UL, cUL, DNV GL, BSH, LR, RINA, ABS, BV, NK(船級)	CE, DNV GL, BSH, LR, RINA, ABS, BV, NK(船級)	CE	CE, UL, cUL, EAC, DNV GL, BSH, LR, RINA, ABS, BV, NK(船級)	CE

LC-SC・ST-SC変換オプション

外観					
型式	FOC-ADAPTER:SCD/SCD-MM-ME FOC-ADAPTER:SCD/SCD-MM FOC-ADAPTER:SCD/SCD-OSA FOC-ADAPTER:SCD/SCD-OSP	FOC-LC:PA-SC: PA-OM2:D01/1 FOC-LC:PA-SC: PA-OM2:D01/2	FOC-LC:PA-SC: PA-OS2:D01/1 FOC-LC:PA-SC: PA-OS2:D01/2	FOC-ST:PA-SC: PA-OM2:D01/1 FOC-ST:PA-SC: PA-OM2:D01/2	FOC-ST:PA-SC: PA-OS2:D01/1 FOC-ST:PA-SC: PA-OS2:D01/2
製品番号	1208083（マルチモード、金属製） 1208081（マルチモード、樹脂製） 1208088（シングルモード、樹脂製） 1208086（シングルモード、樹脂製）	1115607 1115605	1115618 1115617	1115574 1115573	1115582 1115581
機能説明	SCメス・SCメス 接続アダプタ	LCオス・SCオス、 マルチモード、 OM2、UPC、1m・2m	LCオス・SCオス、 シングルモード、 OS2、UPC、1m・2m	STオス・SCオス、 マルチモード、 OM2、UPC、1m・2m	STオス・SCオス、 シングルモード、 OS2、UPC、1m・2m

仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
製品の使用状の注意についてはHPよりご確認いただけます。

フエニックス・コンタクト株式会社

本　　社　〒222-0033　横浜市港北区新横浜1-7-9
友泉新横浜一丁目ビル6階

www.phoenixcontact.co.jp

拠点案内は弊社ホームページより
ご確認いただけます。

1732773-01 Printed in Japan © PHOENIX CONTACT 2025