

# 製品仕様書

10/100Base-TX to 100Base-FX  
ワイドレーティング  
1 芯 WDM 対応 ファストイーサネットメディアコンバータ

型番: WAC-2012W2x(SMzz)

日本テレガートナー株式会社

## 1. 適用

本仕様書は、10/100BASE-TX to 100BASE-FX ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応  
ファストイーサネットメディアコンバータ WAC-2012W2x(SMzz)シリーズについて適用します。

## 2. 品名と型番

下表に示します。

表 1. ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応ファストイーサネットメディアコンバータの品名と型番

品名	型番
10/100BASE-TX to 100BASE-FX ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応 ファストイーサネットメディアコンバータ (石英系シングルモード光ファイバ、TX:1310nm/RX:1550nm、20km)	WAC-2012W2A(SM20)
10/100BASE-TX to 100BASE-FX ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応 ファストイーサネットメディアコンバータ (石英系シングルモード光ファイバ、TX:1550nm/RX:1310nm、20km)	WAC-2012W2B(SM20)
10/100BASE-TX to 100BASE-FX ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応 ファストイーサネットメディアコンバータ (石英系シングルモード光ファイバ、TX:1310nm/RX:1550nm、40km)	WAC-2012W2A(SM40)
10/100BASE-TX to 100BASE-FX ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応 ファストイーサネットメディアコンバータ (石英系シングルモード光ファイバ、TX:1550nm/RX:1310nm、40km)	WAC-2012W2B(SM40)

※型番(WAC-2012W2x(SMzz))について

x	発光波長と受信波長
	A : 発光波長 1310nm / 受信波長 1550nm
	B : 発光波長 1550nm / 受信波長 1310nm
zz	FO ポートの伝送距離
	20 : 20km
	40 : 40km

### 3. 仕様

- 3.1. 準拠規格 IEEE802.3/IEEE802.3u
- 3.2. ポート数
- F/O ポート 100BASE-FX 1ポート
- TP ポート 10/100BASE-TX 1ポート
- 3.3. 中継動作 ストア・アンド・フォワード方式
- 3.4. LED 表示
- PWR 電源供給時に(緑)点灯
- PW T1 ターミナルブロック部 TB1 に電源供給時(緑)点灯
- PW T2 ターミナルブロック部 TB2 に電源供給時(緑)点灯
- TP Link/ACT TP ポート リンク確立時に(緑)点灯  
データ送受信に(緑)点滅
- Speed TP ポート 100Mbps で動作時に(緑)点灯  
10Mbps で動作時に消灯
- FDX TP ポート 全二重で動作時に(緑)点灯  
半二重でコリジョン発生時に(緑)点滅
- F/O Link/ACT FO ポート リンク確立時に(緑)点灯  
データ送受信に(緑)点滅
- PWR/Port Fault TP ポート/FO ポートがリンクダウン時(橙)点灯  
(SIP スイッチ Pin5 と Pin6 が ON 時)  
電源供給が 1 個(DC ジャック/TB1/TB2 のうち 1 個)  
使用時(橙)点滅  
電源供給が 2 個(DC ジャック/TB1/TB2 のうち 2 個)  
使用時(緑)点灯
- 3.5. FO ポート
- 伝送速度、通信方式 100Mbps 全二重通信方式
- 適合コネクタ SC 光コネクタ/JIS C 5973 F04 型(UPC または SPC 研磨)
- 必要心線数 1 芯
- 光学特性 適合ケーブル、(発光/受光波長、発光レベル範囲と最小受光レベル、リンクバジェット)、伝送距離

型名	適合ケーブル	発光波長	受光波長	発光レベル範囲	最小受光レベル	リンクバジェット	伝送距離
WAC-2012W2A (SM20)	石英系シングルモード光ファイバ	1310nm	1550nm	-14dBm ~ -8dBm	-31dBm	17dB	20km
WAC-2012W2B (SM20)	石英系シングルモード光ファイバ	1550nm	1310nm	-14dBm ~ -8dBm	-31dBm	17dB	20km
WAC-2012W2A (SM40)	石英系シングルモード光ファイバ	1310nm	1550nm	-8dBm ~ 0dBm	-34dBm	26dB	40km
WAC-2012W2B (SM40)	石英系シングルモード光ファイバ	1550nm	1310nm	-8dBm ~ 0dBm	-34dBm	26dB	40km

3.6. TP ポート	
ポート構成	IEEE802.3u オートネゴシエーション方式 スピード固定 (DIP スイッチにより切替可) 100Mbps 全二重通信 100Mbps 半二重通信 10Mbps 全二重通信 10Mbps 半二重通信
MDI/MDIX オートクロスオーバー機能	有
適合ケーブル	4 ペア Cat.5e 及び Cat.6 以上 UTP/STP ケーブル(AWG24)
適合コネクタ	RJ-45 コネクタ
伝送距離	100m
3.7. リンクアラーム機能	有 (DIP スイッチにより切替可能)
3.8. ディップスイッチ	
Pin1	TP ポート オートネゴシエーション(OFF) / 固定設定(ON)
Pin2	TP ポート スピード 100Mbps(OFF) / 10Mbps(ON)
Pin3	TP ポート Duplex 全二重(OFF) / 半二重(ON)
Pin4	リンクアラーム機能(OFF) / リンクアラーム機能(ON)
Pin5(※1)	F/O ポート Fault アラーム(OFF) / Fault アラーム(ON)
Pin6(※1)	TP ポート Fault アラーム(OFF) / Fault アラーム(ON)
	(※1) ON の場合 F/O ポート/TP ポートが Link リンク 不成立時ターミナルブロック部 Fault 部から接点出力 ※出荷時のデフォルト設定は、全て OFF です
3.9. 適合認証規格	FCC パート 15 ClassA / CE マーク ClassA
3.10. 性能保証温度範囲	-20°C ~ 60°C
3.11. 保存温度範囲	-20°C ~ 70°C
3.12. 性能保証湿度範囲	5% ~ 90%(結露がないこと)
3.13. 外観寸法(装置本体)	35mm(W) × 93mm(D) × 108.7mm(H) (突起部含まず)
3.14. 質量(装置本体)	0.42kg
3.15. 装置設置方法	平置き、DIN レール、壁掛け
3.16. 電源供給方式	ターミナルブロック(2 入力)、DC ジャック
3.17. 入力電圧	DC12V ~ DC48V

### 3.18. ターミナルブロック部ピンアサイン

アースグランドマーク(ターミナルブロック)	アース接地端子
TB1	(+) DC12V ~ DC48V (-) GND
Fault	リレー接点端子
TB2	(+) DC12V ~ DC48V (-) GND

### 3.19. リレー接点端子

定格電圧	16V
定格電流	0.5A
接点の種類	A 接点(正常時:オープン/異常時:クローズ)

3.20. 適合ハーネスサイズ(ターミナルブロック部)      AWG12 ~ AWG28

3.21. 消費電力      2.5W@12V 以下

## 4. 同梱内容

ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応ファストイーサネットメディアコンバータには、下記の製品及び文書が同梱されております。

- ・ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応ファストイーサネットメディアコンバータ装置本体
- ・製品保証書
- ・取扱説明書

## 5. 外観図

- ・ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応ファストイーサネットメディアコンバータ装置本体  
DRW-OMCMAY12-088A (別紙添付)
- ・電源アダプタ  
DRW-OTHJUL17-0112A (別紙添付)

## 6. ラベル

下記の項目を記したラベルを製品に貼付しております。

- ・製品名
- ・シリアルナンバー

## 7. 梱包方法

輸送時に損傷のないよう個別に収納し、適切な数量にまとめ、運搬に適した形態に梱包します。

外箱には製品名、数量を記載したラベルもしくは運送会社の送り状を貼付致します。

## 8. 保証規定

### 8.1. 無償保証期間

弊社日本テレガートナー株式会社から出荷される当該製品について、以下の通り、無償保証(瑕疵)期間を規定しております。

#### 8.1.1. ユーザー登録を行っていただいた場合

##### ●無償保証期間

弊社出荷日から起算して5年間

##### ●対象製品

WAC-2012W2x(SMzz)シリーズ装置本体および添付の電源アダプタ

##### ●保証内容

無償保証期間中に、対象品がユーザーズガイドの内容に則った利用形態で使用されていて弊社が動作不良と判断した場合は先出しセンドバック方式により代替え機を提供致します。

※ 8.2.項の無償交換適用外を参照してください。

##### ●無償交換後の保証期間

無償交換を行った対象製品の保証期間には、5年間からの残存の保証期間が適用されます。

例) 2年で保証対象品が製品の仕様・性能を満たさない偶発故障が発生した時、代替えとして出荷した対象品の残存保証期間は3年となります。

#### 8.1.2. ユーザー登録を行わなかった場合

##### ●無償保証期間

弊社出荷日から起算して3年間(電源アダプタの無償保証期間は1年間)

##### ●対象製品

WAC-2012W2x(SMzz)シリーズ装置本体

##### ●保証内容

無償保証期間中に、対象品がユーザーズガイドの内容に則った利用形態で使用されていて、故障調査品を受領した後、弊社が動作不良と判断した場合は代替え機を提供致します。

※ 8.2.項の無償交換適用外を参照してください。

##### ●無償交換後の保証期間

無償交換を行った対象製品の保証期間には、3年間からの残存の保証期間が適用されます。

例) 2年で保証対象品が製品の仕様・性能を満たさない偶発故障が発生した時、代替えとして出荷した対象品の残存保証期間は1年となります。

## 8.2.無償交換の適用外

以下のような場合は、瑕疵・無償保証期間内であっても無償交換の適用外となり、有償修理あるいは有償交換となります。

- 保証期間を過ぎている場合
- お買い上げ後に製品保証書を失くされた場合（保証書の所在が不明な場合）
  - ※ 製品保証書とユーザー登録用紙の再発行は承っておりません。
- ユーザーズガイドに記載された使用方法および注意事項に反する取扱いにより生じた故障や損傷が確認された場合
- お買い上げ後の輸送や過度の振動、落下、衝撃等の不適当な取扱いにより生じた故障や損傷が確認された場合
- 火災、地震、水害、雷害、その他の天変地異、公害、過電流/過電圧等により故障や損傷が確認された場合
- 不当な改造や弊社以外での調整、修理、部品交換等による故障や損傷が確認された場合
- 接続している他の機器、その他外部要因に起因して生じた故障や損傷の場合

## 8.3.個人情報の取扱いについて

ユーザー登録を行っていただく前に弊社日本テレガートナー株式会社の個人情報保護方針 (<http://www.telegaertner.co.jp/privacy/index.html>) をご一読いただき、当該保護方針に同意していただいた場合にユーザー登録をお願い申し上げます。

ご開示いただきました個人に係る情報は、弊社の個人情報保護方針に則って適切に取り扱いさせていただきます。

## 8.4.ユーザー登録

ユーザー登録は無料です。

購入製品を実際に使用される方がユーザー登録をお願い致します。

e-mail([usr-reg@telegaertner.co.jp](mailto:usr-reg@telegaertner.co.jp))または FAX(No.03-6455-3212)宛てに登録申請してください。

詳細は、製品個装箱に同梱していますユーザー登録用紙をご確認ください。

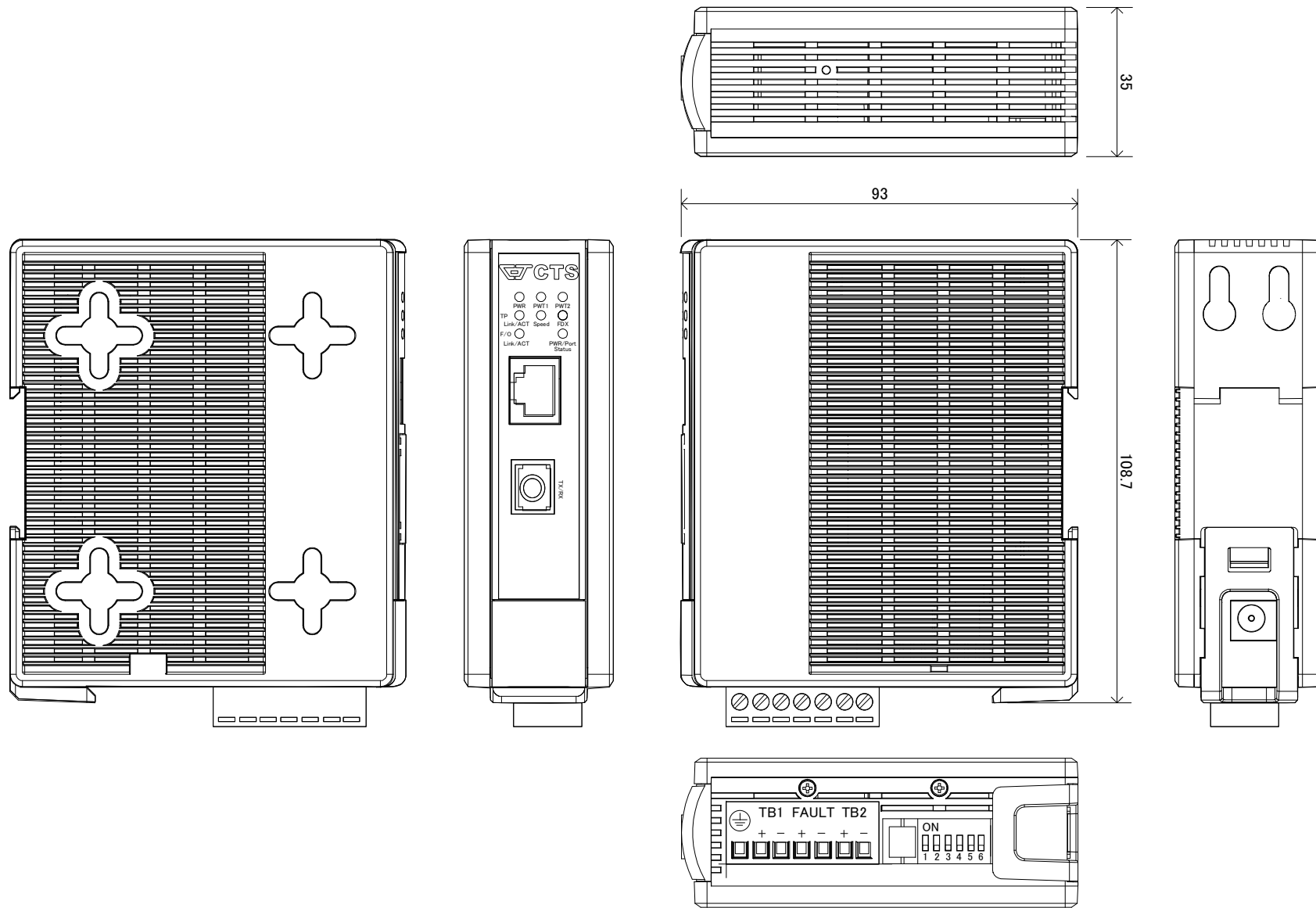
## 9. 使用上の注意

ワイドレーティング 1 芯 WDM 対応ファストイーサネットメディアコンバータは、動作することにより多少発熱します。通常の使用状態で人体に影響を与えたり、発火することはありませんが、下記の点に注意して下さい。

- ・メディアコンバータの重ね置きをしないで下さい。
- ・メディアコンバータの取付で本体全体を包み込むような取付はご遠慮下さい。
- ・メディアコンバータを収納箱内に収める場合は、十分な換気が行えるように通気口を準備して下さい。換気扇等の取付を推奨致します。
- ・メディアコンバータを設置する際、本体に加工を施す改造は行わないで下さい。
- ・レーザー光源を直視すると失明の危険性があります。

図  
番

DRW-OMCMAY12-088A

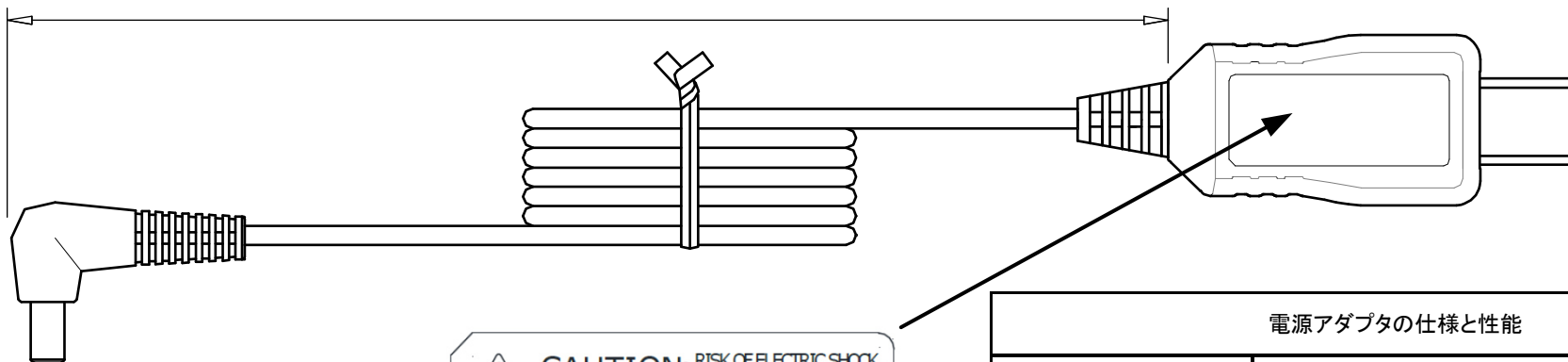


設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	ワイドレーティング 1芯WDM対応 ファストイーサネットメディアコンバータ 外觀図		図 番	DRW-OMCMAY12-088A	品 番	WAC-2012W2x(SMzz)	
	JTL 2012.06.14 塩田	JTL 2012.06.15 阿部	JTL 2012.06.15 MSABE	単位	mm								材質
												日本テレガートナー株式会社	



DC電源ハーネス: AWG20 UL2464 1500±50mm

ACアダプタ本体とAC入力プラグ(EIAJ-01)

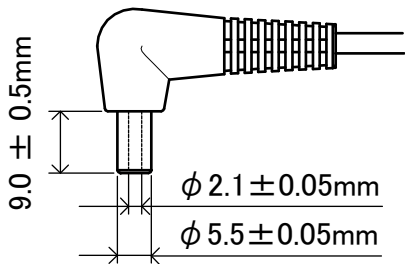


DC出力プラグ(Female)

**CAUTION:** RISK OF ELECTRIC SHOCK. DRY LOCATION USE ONLY.  
**ATTENTION:** RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE. UTILISER SEULEMENT DANS UN ENDROIT SEC.  
**UME**  
 MADE IN CHINA

貼付ラベル(表側)

電源アダプタの仕様と性能	
<AC入力仕様>	仕様・性能
定格入力AC電圧	AC 100 - 240 V
動作電圧範囲	AC 90 ~ 264 V
定格入力周波数	50 / 60 Hz
入力周波数範囲	47 ~ 63 Hz
定格入力電流	0.4 A
不負荷時消費電力	0.1 W (Max.) @ AC 100V入力時
過電流保護方式	ヒューズ方式による
<DC出力仕様>	仕様・性能
定格DC出力電圧と範囲	DC 12.0 V(DC 11.4 ~ 12.6 V)
定格負荷電流	1.0 A
過電流保護機能	2500 mA (Max.) @ AC 100 V入力時
ラインレギュレーション	±5 %以下
効率	83 %以上@ AC 115 V入力時
絶縁耐用	AC 3000 V (1分間) @ ACプラグとDCプラグ間印加時 漏れ電流値: 5 mA
絶縁抵抗値	100 MΩ 以上 @ ACプラグとDCプラグ間で DC 500 V印加時
ESD耐用	直接放電時 : ±4 kV (各極性各3回以上) 気中放電時 : ±8 kV (各極性各3回以上) ESDテスト実施後、故障や破壊が無いことを確認



DC出力プラグのサイズ

SWITCHING POWER SUPPLY  
 MODEL : AD-A120P100  
 INPUT : AC100-240V ~  
 50/60Hz 20-35VA  
 OUTPUT : DC12V 1.0A  
 MADE IN CHINA

RoHS  
 YWW  
 JET 株式会社アコン  
 入力 : AC100-240V  
 50/60Hz 25-36VA  
 出力 : DC12V 1.0A

貼付ラベル(裏側)  
 デートコードとPSEマーク 有

設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	電源アダプタ (DC 12V / 1A) 外観図		図番	DRW-OTHJUL17-0112A	品番	AD-A120P100
	JTL 2017.07.05 阿部		JTL 2017.07.05 MSABE	単位	mm	材質		処理	色 : 仕上り :	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社	