

ELA101 シリーズ ELA101T シリーズ



ETHERNET/CHEAPERNET用として、IEEE802.3の仕様にもとづいて開発された3個入りデュアルインラインパッケージのパルスラインです。送信、受信および衝突検出信号のアイソレーションインタフェースに使用されます。(耐電圧2000VRMS仕様の製品も製作できます)

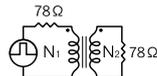
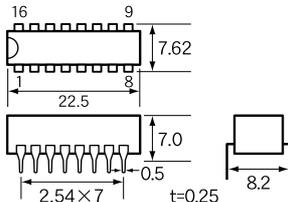
ELA101Tシリーズは、IEEE802.3 10BASE Tに準拠しています。

RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio ±5% N ₁ : N ₂	Primary Inductance N ₁ (μH) ±20%	Leakage Inductance N ₁ -N ₂ (μH) Max.	Interwinding Capacitance N ₁ -N ₂ (PF) Max.	Primary N ₁ -Rdc (Ω) Max.	Primary ET Product (V·μs) Min.
ELA101-350	1 : 1	30	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-500	1 : 1	50	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-750	1 : 1	75	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-101	1 : 1	100	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-151	1 : 1	150	0.35	12	0.3	2.1
ELA101T-101	1 : 1	100	0.35	12	0.3	2.1
ELA101T-301	1 : 1	300	0.35	20	0.5	2.1
ELA101T-501	1 : 1	500	0.35	25	0.7	2.1

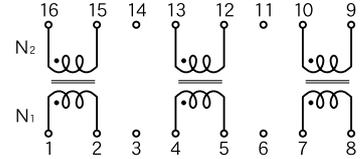
DIMENSION (mm) / CONNECTION



- 1) 立ち上がり時間 (RISE TIME) 5ns Max.
- 2) 絶縁耐電圧 (WITHSTAND VOLTAGE) 500V RMS

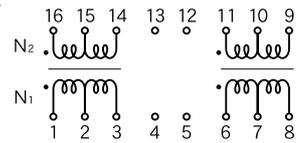
<ELA101シリーズ>

IEEE802.3
10BASE 5

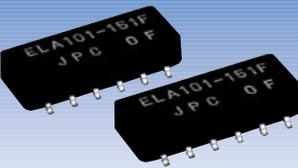


<ELA101Tシリーズ>

IEEE802.3
10BASE T



ELA101-F シリーズ ELA101T-F シリーズ



ELA101-Fシリーズは、先に開発されたELAシリーズのSMD対応品として開発しました。

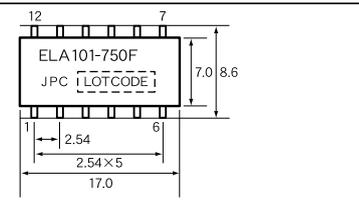
ELA101T-Fシリーズは、IEEE802.3 10BASE Tに準拠しています。

※ RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio ±5% N ₁ : N ₂	Primary Inductance N ₁ (μH) ±20%	Leakage Inductance N ₁ -N ₂ (μH) Max.	Interwinding Capacitance N ₁ -N ₂ (PF) Max.	Primary N ₁ -Rdc (Ω) Max.	Primary ET Product (V·μs) Min.
ELA101-350F	1 : 1	30	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-500F	1 : 1	50	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-750F	1 : 1	75	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-101F	1 : 1	100	0.35	12	0.3	2.1
ELA101-151F	1 : 1	150	0.35	12	0.3	2.1
ELA101T-101F	1 : 1	100	0.35	12	0.3	2.1
ELA101T-301F	1 : 1	300	0.35	20	0.5	2.1
ELA101T-501F	1 : 1	500	0.35	25	0.7	2.1

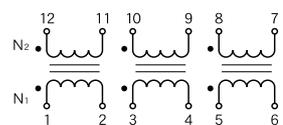
DIMENSION (mm) / CONNECTION



- 1) 立ち上がり時間 (RISE TIME) 5ns Max.
- 2) 絶縁耐電圧 (WITHSTAND VOLTAGE) 500V RMS

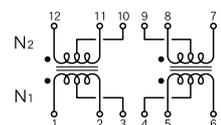
<ELA101-Fシリーズ>

IEEE802.3
10BASE 5



<ELA101T-Fシリーズ>

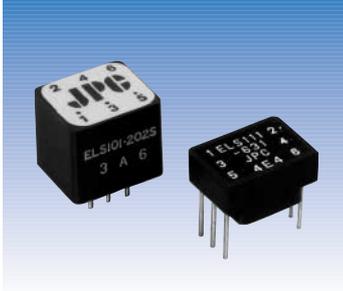
IEEE802.3
10BASE T



データ伝送用パルストランス

LAN PRODUCTS

ELSシリーズ



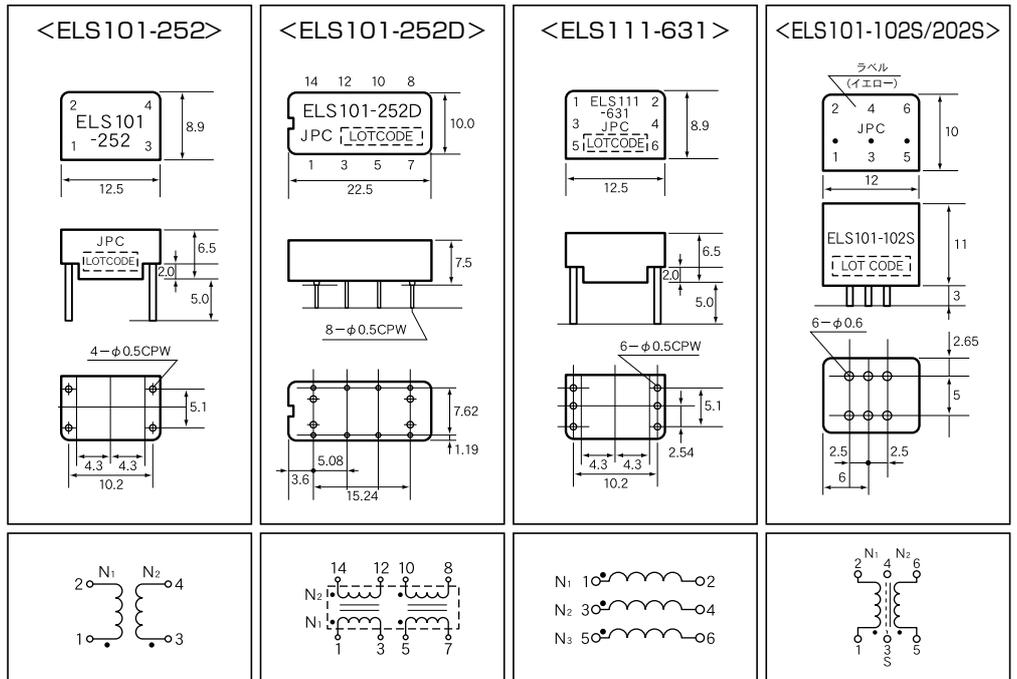
- STARLAN用 IEEE802.3 1BASE 5 準拠パルストランス
- データ伝送用パルストランス 伝送レート：0.5~3Mbps

RoHS対応

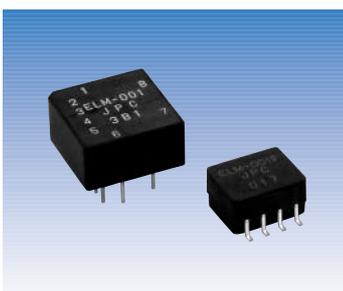
ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio ±5% N ₁ : N ₂ : N ₃	Primary Inductance N ₁ (μH)	Leakage Inductance (μH) Max.	Primary N ₁ -Rdc (Ω) Max.	Interwinding Capacitance N ₁ -N ₂ (PF) Max.	Primary ET Product (V·μs) Min.
ELS101-252 (Single)	1 : 1	2500±20%	12	1.0	25	20
ELS101-252D (Dual)	1 : 1	2500±20%	12	1.0	25	20
ELS111-631	1 : 1 : 1	630±20%	0.8	0.9	35	8.5
ELS101-102S	1 : 1	1000 Min.	5.0	1.5	10	75
ELS101-202S	1 : 1	2000 Min.	10.0	3.0	10	80

DIMENSION (mm) / CONNECTION



ELMシリーズ



IEEE802.4 TOKEN PASSING BUS MINIMAP用パルストランス (キャリアバンドモデム)

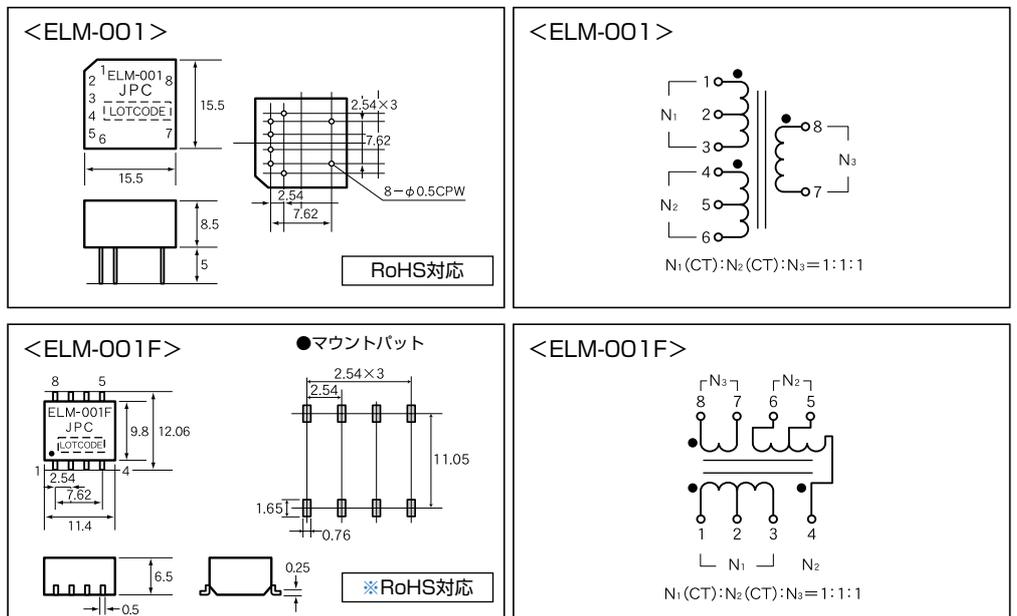
- 入力信号レベル： -15~+66dBmV/75Ω
- 耐電圧：DC1000V 1Min.

RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂ : N ₃	Frequency Band Width	VSWR	Insertion LOSS	CMRR (4MHz)
ELM-001 (F)	1 : 1 : 1	2~30MHz -1dB Max.	1.5 Max.	0.5dB Max.	60dB Min.

DIMENSION (mm) / CONNECTION



データ伝送用パルストランス

LAN PRODUCTS

ELTシリーズ ELT-Fシリーズ



IEEE802.5 TOKEN RING LAN
準拠パルストランス
耐電圧：DC1000V 1 Min.

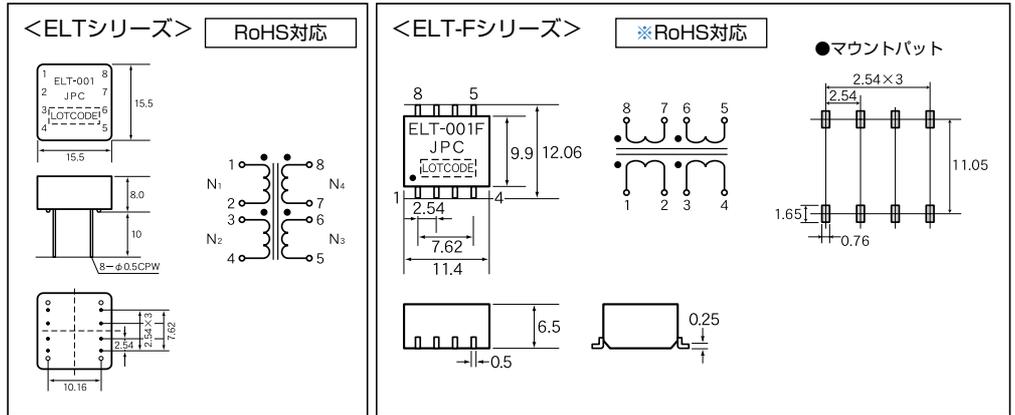
■ELT-Fシリーズ
ELTシリーズの面実装対応品

RoHS対応

■ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂ : N ₃ : N ₄	Insertion LOSS at 10MHz	CMRR at 1MHz	Return LOSS	Rise Time	DATA RATE
ELT-001 (F)	1 : 1 : 2 : 2	0.5dB Max.	60dB Min.	20dB Min. at 5MHz	15ns Max.	4Mbps
ELT-002 (F)	1 : 1 : 2 : 2	0.5dB Max.	60dB Min.	20dB Min. at 10MHz	10ns Max.	10Mbps
ELT-003 (F)	1 : 1 : 1 : 1	0.5dB Max.	60dB Min.	20dB Min. at 16MHz	8ns Max.	16Mbps

■DIMENSION (mm) / CONNECTION



ELIシリーズ ELHシリーズ



■ELIシリーズ
CCITT1.430
ISDN Sインターフェース
準拠パルストランス

■ELHシリーズ
EIAJ ET-2101
ホームバスシステム
準拠パルストランス

RoHS対応

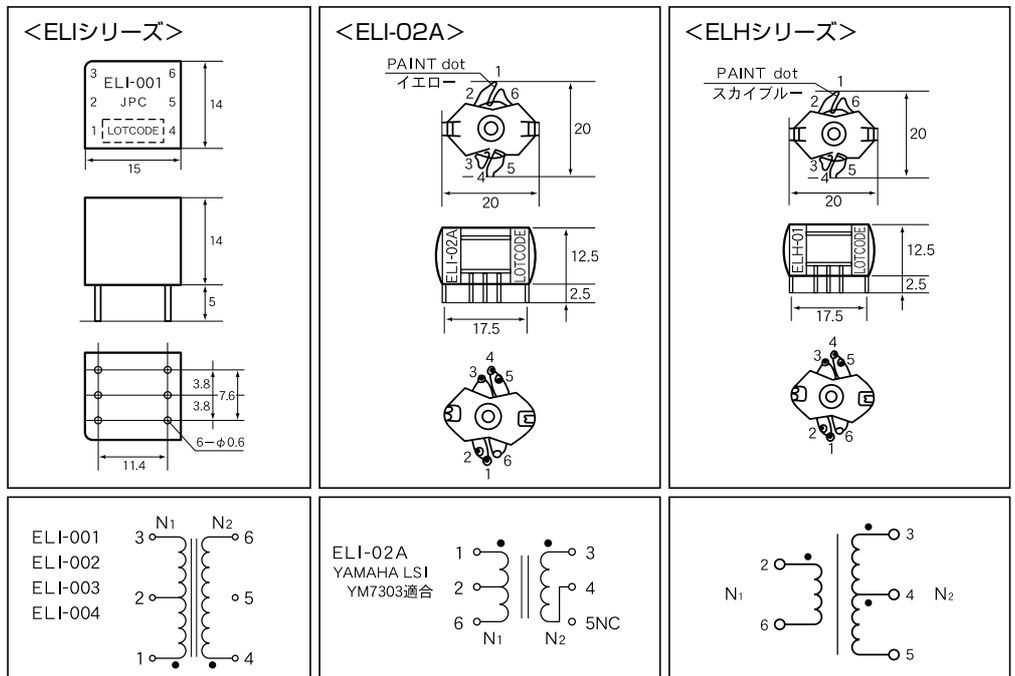
■ELECTRICAL SPECIFICATION <ELI>

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂	Inductance 10KHz (1-3)	Leakage Inductance	Inter Winding Capacitance	DCR Max.	WITHSTAND VOLTAGE
ELI-001	1 : 4	20mH Min.	90μH (4-6) Max. (1-3)	150PF Max.	(1-3) 2Ω (4-6) 8Ω	1000V DC 1Min.
ELI-002	1 : 2	20mH Min.	20μH (4-6) Max. (1-3)	90PF Max.	(1-3) 2Ω (4-6) 5Ω	1000V DC 1Min.
ELI-003	1 : 2.5	20mH Min.	70μH (4-6) Max. (1-3)	90PF Max.	(1-3) 2Ω (4-6) 5Ω	1000V DC 1Min.
ELI-004	1 : 1	20mH Min.	10μH Max.	100PF Max.	(1-3) 2Ω (4-6) 3Ω	1000V DC 1Min.
ELI-02A	1 : 2	20mH Min.	10μH Max.	40PF Max.	(1-6) 1.8Ω (3-4) 3.5Ω	1000V DC 1Min.

■ELECTRICAL SPECIFICATION <ELH>

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂	Inductance 1KHz (2-6)	Leakage Inductance	Inter Winding Capacitance	DCR Max. (2-6)	WITHSTAND VOLTAGE
ELH-01	1 : 2	350mH Min.	20μH Max.	2000PF Max.	10Ω Max.	250V DC 1Min.

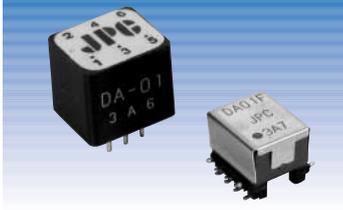
■DIMENSION (mm) / CONNECTION



デジタルオーディオ用パルストランス

DIGITAL AUDIO INTERFACE PULSE TRANSFORMERS

DA-01/02(F) シリーズ DA01/02/03ZF シリーズ



プロフェッショナルデジタルインターフェース用パルストランスです。AES/EBU、CCIR Rec. 647-2、IEC958、EIAJ CP1201規格適合

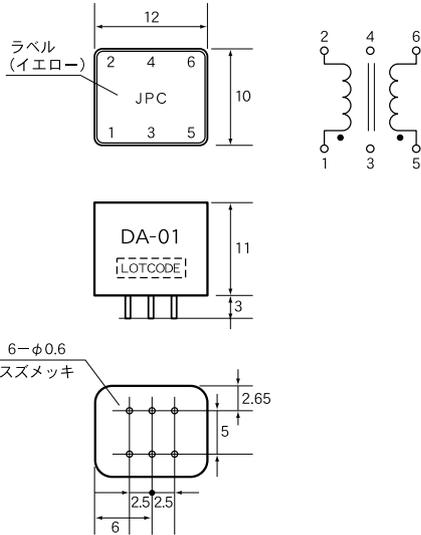
<DA-01>

- サンプルレート：48KSPS
 - 周波数特性：0.1～6MHz
 - 伝送インピーダンス特性：110Ω
- ### <DA-02>
- サンプルレート：96KSPS
 - 周波数特性：0.1～15MHz
 - 伝送インピーダンス特性：110Ω
- ### <DA03ZF>
- サンプルレート：192KSPS
 - 周波数特性：0.1～30MHz
 - 伝送インピーダンス特性：110Ω、75Ω

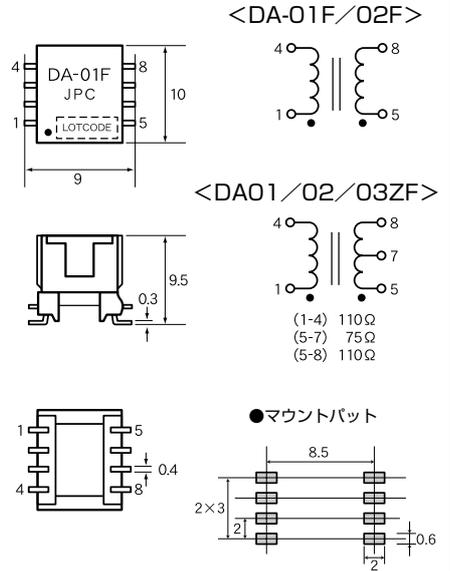
■ オープンインピーダンス特性：250Ω以上（共通仕様）

■ DIMENSION (mm) / CONNECTION

<DA-01/DA-02> THROUGH-HOLE MOUNT



<DA-01F/02F> SURFACE MOUNT <DA01/02/03ZF> SURFACE MOUNT



RoHS対応

広帯域伝送トランス

WIDE BAND WIDTH TRANSFORMERS

WBT シリーズ



10Hz～10MHzの極めて広い伝送帯域をもち、高品質のビデオ信号の伝送及びインピーダンス変換等の用途に適した、広帯域伝送トランスです。

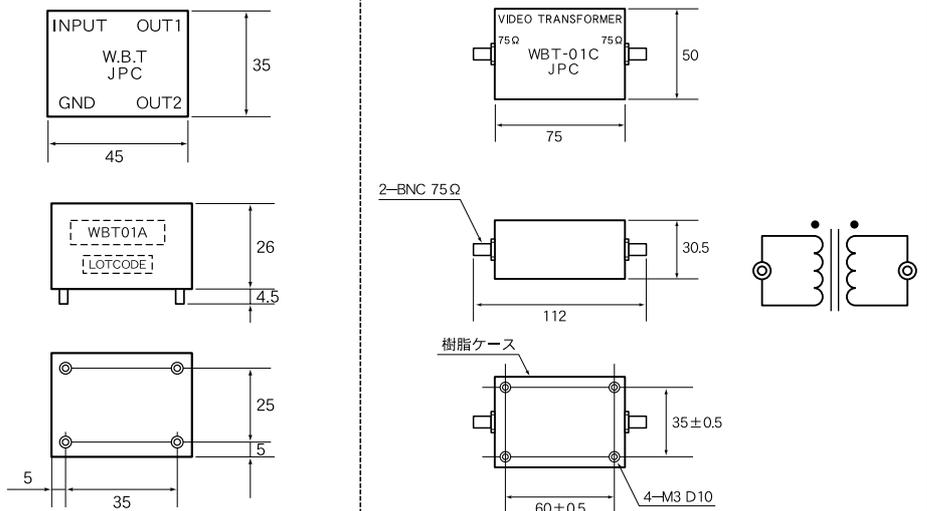
- 広帯域の入出力アイソレーション伝送が可能
- コモンモードノイズの改善
- 不平衡伝送系を平衡伝送系に変換
- 電子機器間の接地電位差による電子機器の機能破壊の防止
- 伝送系のノイズ免疫性の改善
- 耐電圧：AC500Vrms (1Min)
- 絶縁抵抗：100MΩ以上 DC500V
- サグ：20%以下 (63.49μs)

RoHS対応

■ ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Matched Impedance		Turns Ratio N1 : N2	Frequency Band width
	N1	N2		
WBT01A	75Ω	75Ω	1:1	10Hz～10MHz
WBT02A	75Ω	100Ω	1:1.154	10Hz～10MHz
WBT03A	75Ω	110Ω	1:1.211	10Hz～10MHz
WBT04A	75Ω	140Ω	1:1.366	10Hz～10MHz
WBT05A	75Ω	150Ω	1:1.414	10Hz～10MHz
WBT01C	75Ω	75Ω	1:1	10Hz～6MHz

■ DIMENSION (mm)



分散制御型ネットワーク用パルストランス

PULSE TRANSFORMERS FOR LOCAL OPERATING NETWORKS

LWシリーズ



分散制御型ネットワーク (LONWORKS™) に使用されるパルストランスです。

<LW05KSS>

伝送レート5Kbps。パワーライン伝送 (スペクトラム拡散)。

<LW78KB>

伝送レート78Kbps。ツイストペアライン伝送。

<LW1R25M>

伝送レート1.25Mbps。ツイストペアライン伝送。

<LW1R25MF>

伝送レート1.25Mbps。ツイストペアライン伝送。表面実装型。

※LONWORKS™は、エシエロン社の登録商標です。

RoHS対応

■ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂	Inductance	Leakage Inductance	Inter Winding Capacitance	Insulation Resistance	Withstand Voltage
LW05KSS	1 : 1	1000μH ±25% (100KHz 1V)	11.6~12.6μH	20PF Max.	1000MΩ DC1000V	AC3000V 1Min.
LW78KB	1 : 2	38mH Min. (10KHz 100mV)	120μH Max.	40PF Max.	100MΩ DC 500V	DC 500V 1Min.
LW1R25M	1 : 1	5000μH ±20% (10KHz 100mV)	10μH Max.	100PF Max.	100MΩ DC1000V	AC1500V 1Min.
LW1R25MF	1 : 1	5000μH ±20% (10KHz 100mV)	10μH Max.	100PF Max.	100MΩ DC1000V	AC1500V 1Min.

■DIMENSION (mm) / CONNECTION

<LW05KSS>	<LW78KB>	<LW1R25M>	<LW1R25MF>
RoHS対応	RoHS対応	RoHS対応	※RoHS対応

フィールドバス用パルストランス

31.25Kbps For FIELD BUS TRANSFORMERS

FBT-01A FBC-01A



FBT-01A/FBC-01Aは、伝送レート31.25Kbpsのフィールドバス™に使用されるパルストランスとチョークコイルです。

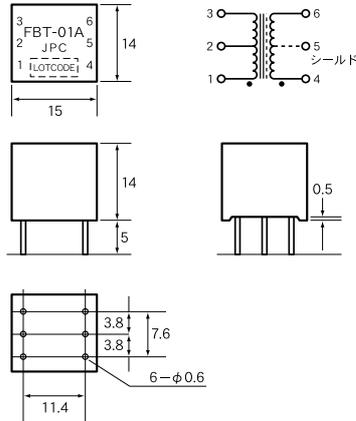
- 樹脂封止タイプのパルストランスとチョークコイルです。
- チョークコイルの直流重畳は20mAでハイ・インピーダンスです。
- 耐環境性に優れています。

※Field bus™ は、Field bus Foundationの登録商標です。

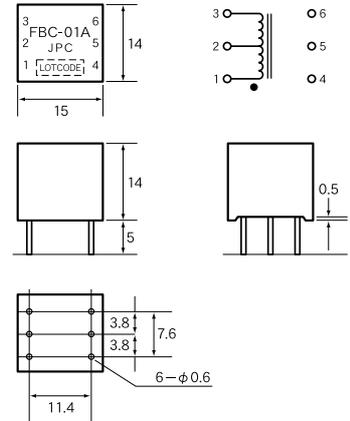
RoHS対応

■DIMENSION (mm) / CONNECTION

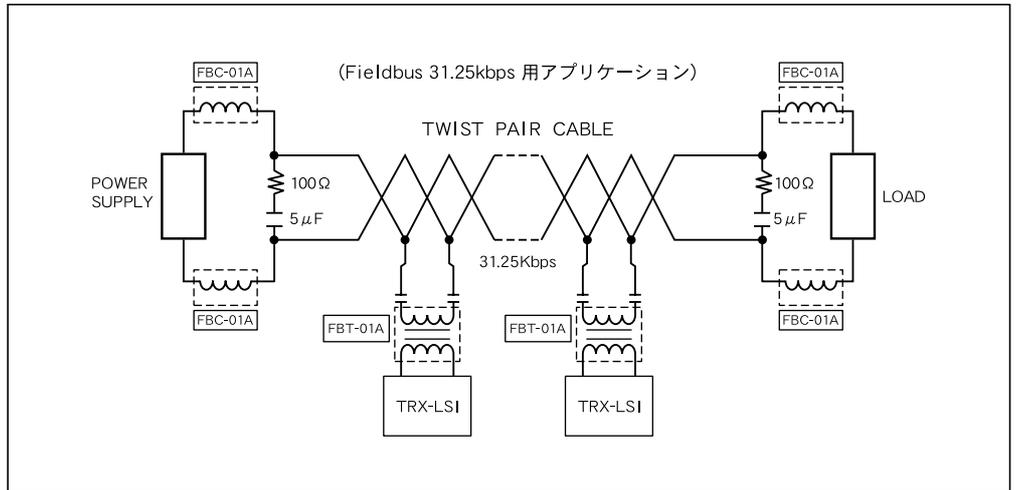
<FBT-01Aトランスフォーマー>



<FBC-01Aチョークコイル>



■APPLICATION



高速シリアル伝送用パルストランス

PULSE TRANSFORMERS FOR SERIAL COMMUNICATIONS

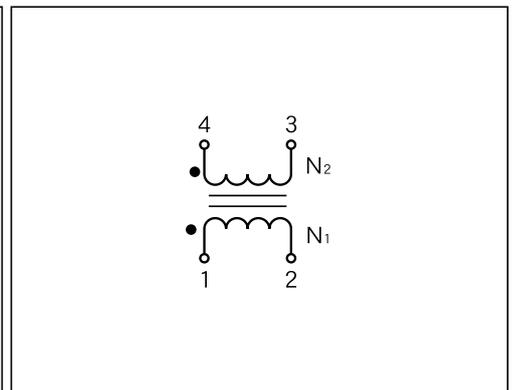
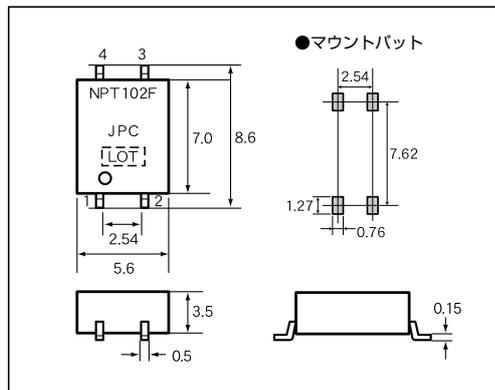
NPT102F



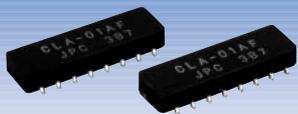
日本パルスモータ株式会社殿
MOTION NET
超高速シリアル通信LSI
G9000シリーズ
推奨パルストランス

※ RoHS対応

■DIMENSION (mm) / CONNECTION



CLA-01AF



100Mbps高速LAN用のトランスモジュールであり2000V耐電圧の絶縁トランスと共通モードチョークコイルが組み込まれています。表面実装タイプでロープロファイル。

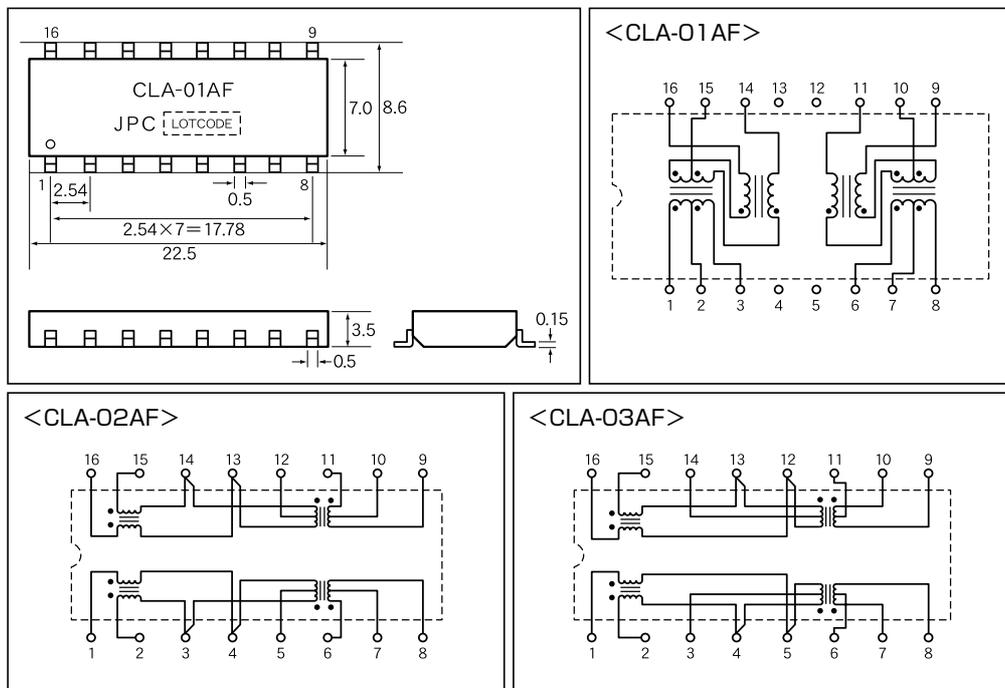
- 送信用、受信用が同一パッケージに組み込まれています。
- CLA-01AF、CLA-02AFおよびCLA-03AFは同一性能ですが結線が異なります。
- 耐電圧：2000V AC1分間

※ RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂	Inductance	Leakage Inductance	Inter Winding Capacitance	Insulation Resistance	Withstand Voltage
CLA-01AF	1 : 1	650μH Min. (100kHz/100mV)	0.3μH Max.	17PF Max.	100MΩ DC 500V	AC2000V 1Min.

DIMENSION (mm) / CONNECTION



RXC 02AF TXC 02AF



ツイストペアケーブルによる100Mbps高速LAN、152Mbps ATMシステム等で、アイソレーション用として使用されるトランスモジュールであり、RXC02AFは受信側に、TXC 02AFは送信側に使用されます。表面実装タイプでロープロファイル。

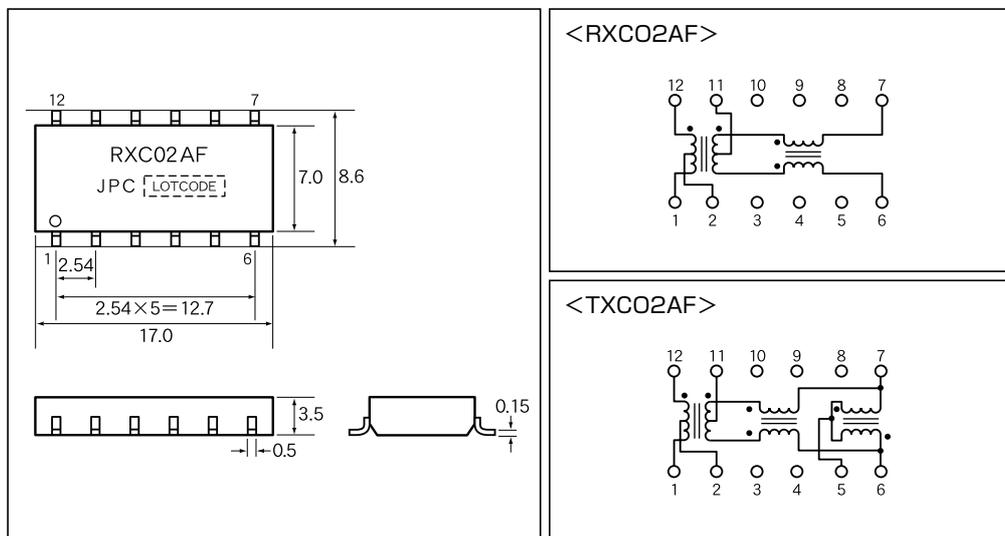
- RXC 02AF：トランス、共通モードチョークコイル内蔵。
- TXC 02AF：トランス、共通モードチョークコイル、高域共通モード改善。
- 耐電圧：2000V AC1分間

※ RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

Part Name	Turns Ratio N ₁ : N ₂	Inductance	Leakage Inductance	Inter Winding Capacitance	Insulation Resistance	Withstand Voltage
RXC02AF	1 : 1	600μH Min. (10KHz)	1.0μH Max.	25PF Max.	100MΩ DC1000V	AC2000V 1Min.
TXC02AF	1 : 1	400μH Min. (10KHz)	1.0μH Max.	25PF Max.	100MΩ DC1000V	AC2000V 1Min.

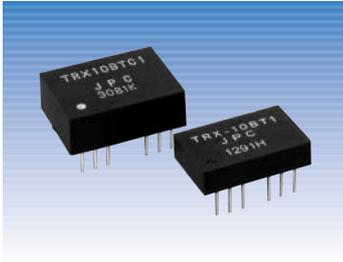
DIMENSION (mm) / CONNECTION



IEEE 802.3 10BASE-Tフィルタモジュール

LAN PRODUCTS FILTER MODULES

TRX-10 BT1 CMT01/CMT01F TRX-10 BTC1



■TRX-10 BT1

小型ロープロファイルタイプのモジュール。

- アイソレーショントランス巻線比
・TX 1:1
・RX 1:1

■CMT01/CMT01F

TRX-10 BT1と組合せ使用できる
共通モードチョークコイル。

- チョークインピーダンス
200Ω Min. (20~200MHz)
- CMT01 : スルーホールマウント
- CMT01F : サーフェスマウント

■TRX-10 BTC1

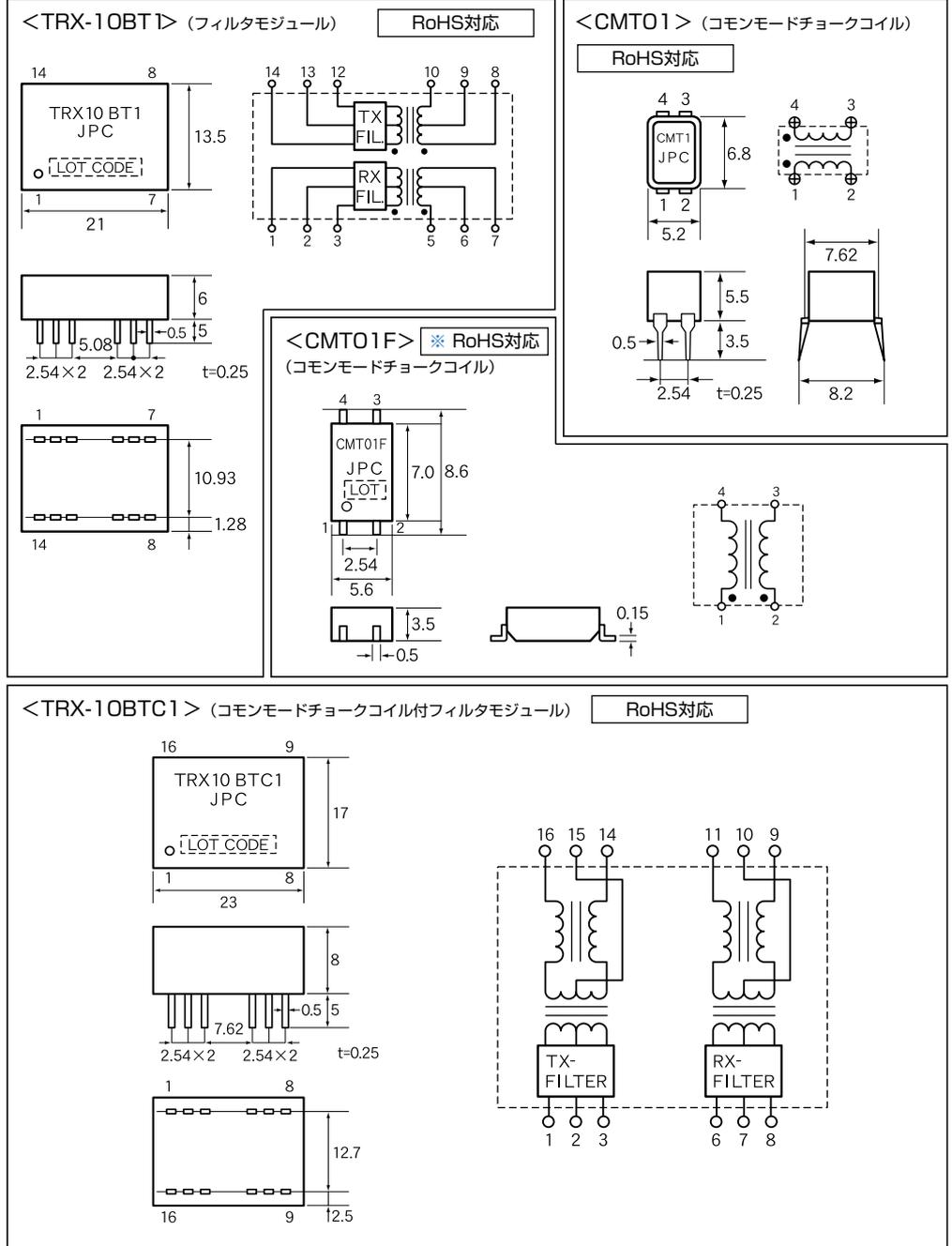
10BASE-T用のLSIと少数の部品
で10 BASE-TのMAUが構成
できます。

<共通仕様>

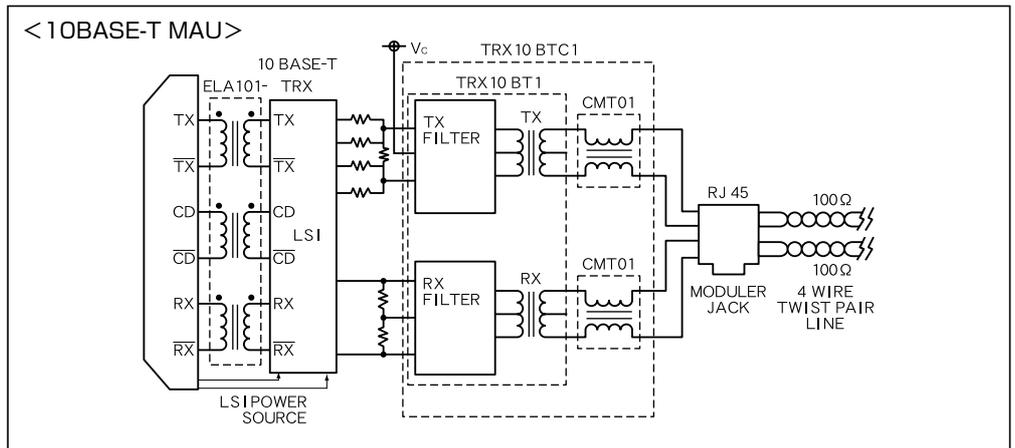
- アイソレーション耐電圧：
2000V AC 1MIN
- カットオフ周波数：
17±2MHz

RoHS対応

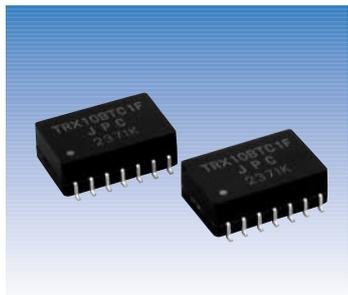
■DIMENSION (mm) / CONNECTION



■APPLICATION



TRX10BTC1F



IEEE802.3 10BASE-T規格のHUB機器等に使用される表面実装型のフィルタモジュールです。

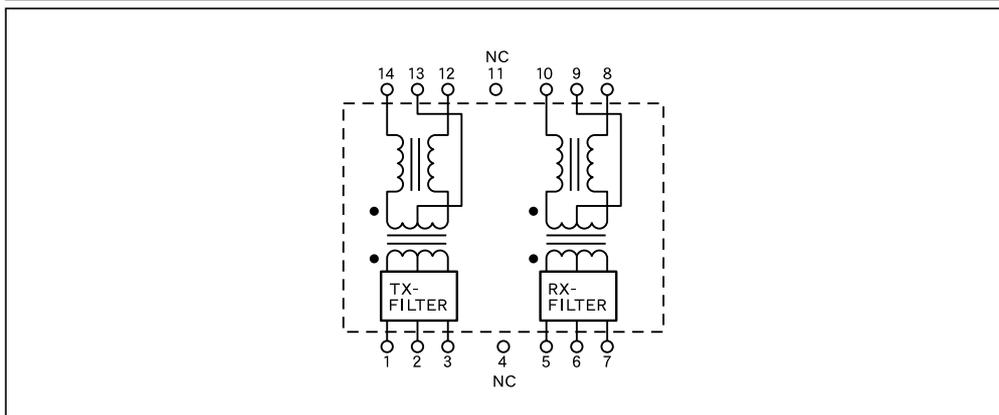
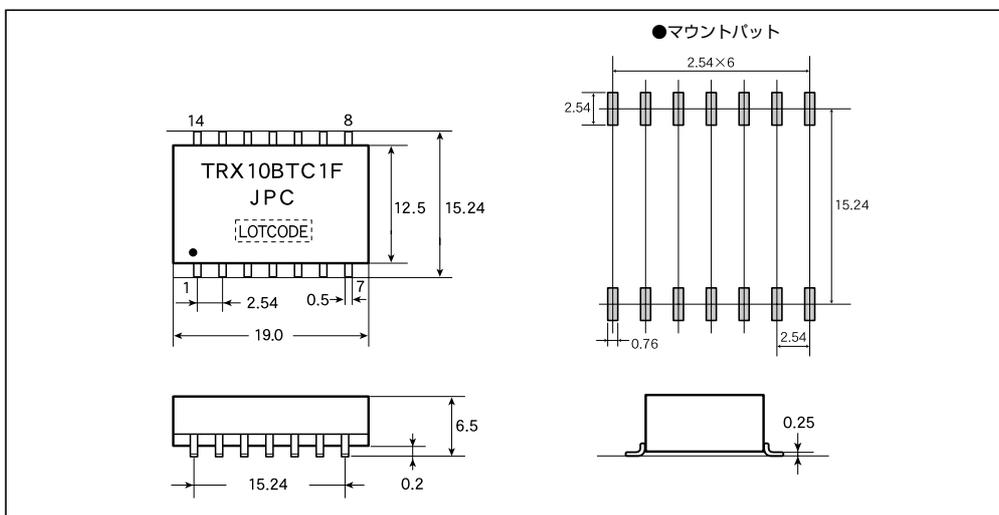
- 表面実装型で小型
- モールド成形で高信頼性
- 送信、受信系ともフィルタ、パルストランス及びコモンモードチョークコイルで構成され、同一のパッケージに納められています。
- 耐電圧：AC 2000V 1分間
- リフロー対応

RoHS対応

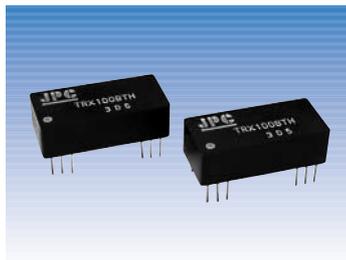
■ELECTRICAL SPECIFICATION

項目	規格
遮断周波数	-3dB TX側：15±1MHz/RX側：17±1MHz
挿入損失	1~10MHz TX側：0.8dB Max./RX側：0.8dB Max.
クロストークノイズ	1~10MHz TX/RX間：40dB Min.
同相信号除去比	TX/RX：25dB Min. (1~12MHz) TX：15dB Min. (12~20MHz) RX：20dB Min. (12~20MHz)
群遅延時間特性	1~10MHz TX側：10ns p-p Max./RX側：5ns p-p Max.
不整合反射減衰量	1~10MHz TX側：15dB Min./RX側：15dB Min.
平衡度	10MHz TX側：20dB Min./RX側：20dB Min.
特性インピーダンス	TX側：100Ω/RX側：100Ω
減衰量	TX側：40dB Min. (40MHzにて) /RX側：30dB Min. (40MHzにて)
絶縁抵抗	TX及びRXの各入出力端子間 DC 1000V 100MΩ Min.
耐電圧	TX及びRXの各入出力端子間 AC 2000V 1 Min.

■DIMENSION (mm) / CONNECTION



TRX100BTH



医用電子機器に使用するトランスの絶縁（アイソレーション）には、医療機器安全規格（IEC EN 60601）により、4000Vrms./1分間の耐電圧要求をクリアしなければなりません。一般のイーサネット用トランスモジュールはこの規格を満足しません。TRX100BTHは、医用電子機器のLANネットワーク接続を可能にするために開発いたしました。長期にわたり劣化することなく安全規格を満足しなければなりません。そのため巻線材料、構造、樹脂充填により、湿度、振動、周囲環境および埃の付着などにより劣化を防ぐ構造になっております。

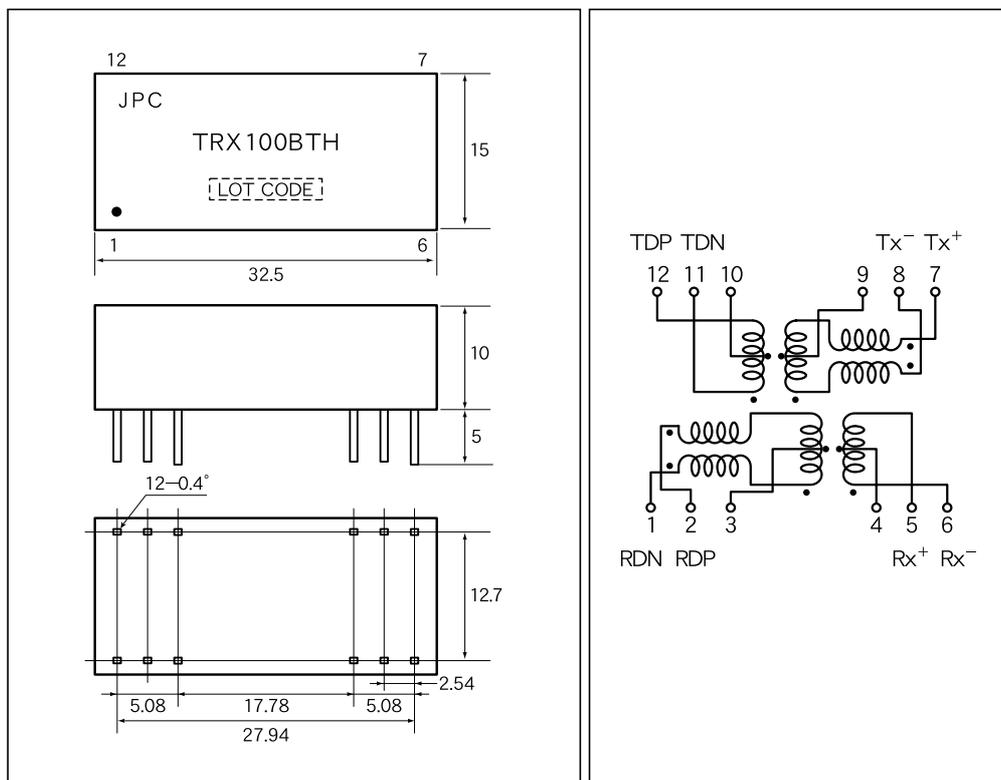
RoHS対応

ELECTRICAL SPECIFICATION

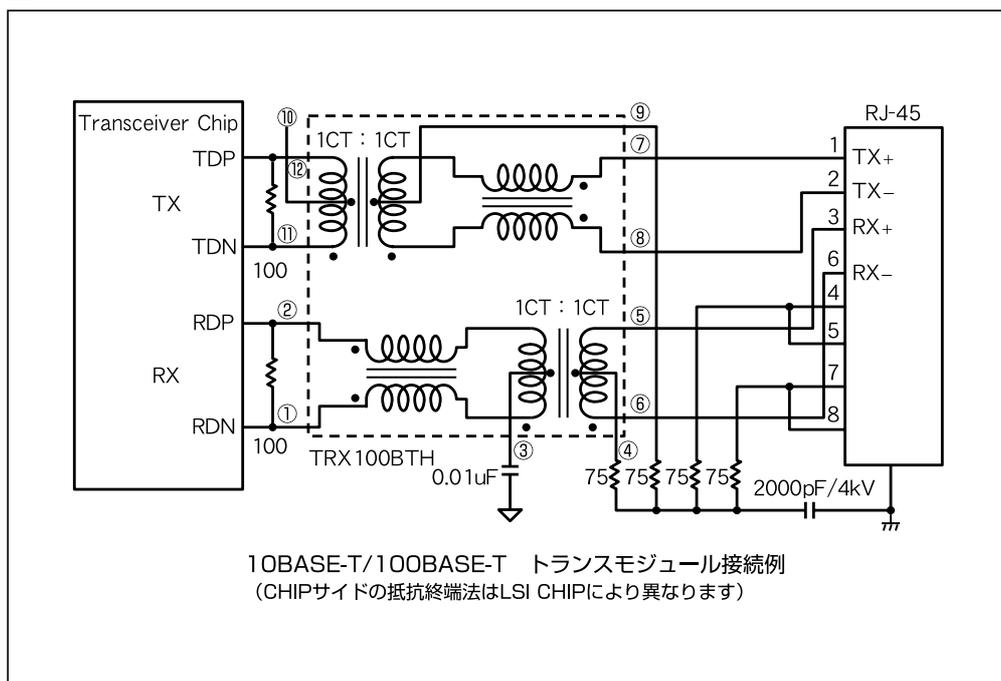
巻線比	Inductance	挿入損失	周波数特性平坦度	コモンモード・リジェクション
1 : 1	500μH min.	0.5dB max.	30k~30MHz-0.8dB max. 100MHz-3dB max.	26dB min. 100k~10MHz. 20dB min.~50MHz. 15dB min.~100MHz

1次、2次巻線間絶縁耐電圧 AC4KVrms. 1min. 絶縁抵抗 1000MΩ DC1000V

DIMENSION (mm) / CONNECTION

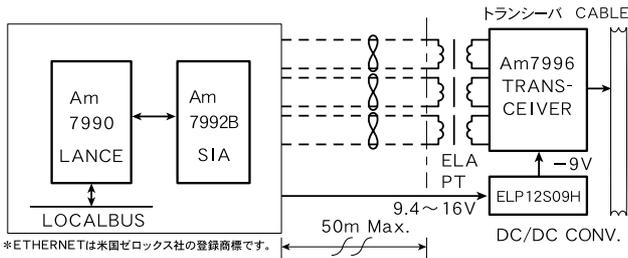


APPLICATION

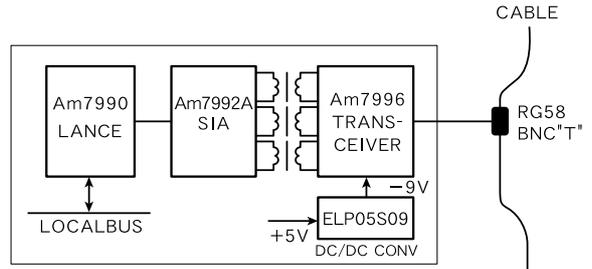


APPLICATION

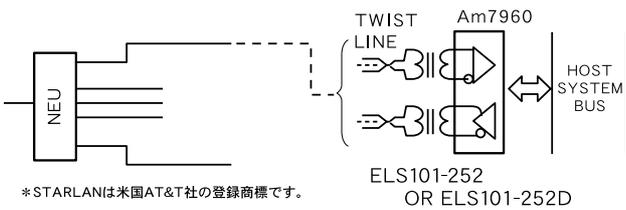
<ETHERNET (IEEE802.3 10BASE5)>



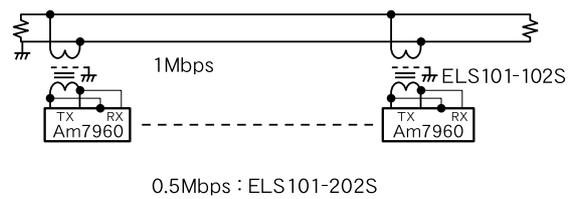
<CHEAPERNET (IEEE802.3 10BASE2)>



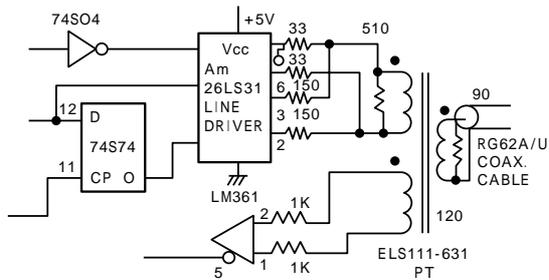
<STARLAN NETWORK (IEEE802.3 1BASE5)>



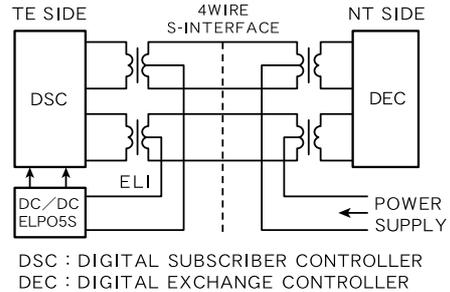
<PARTY LINE BUS>



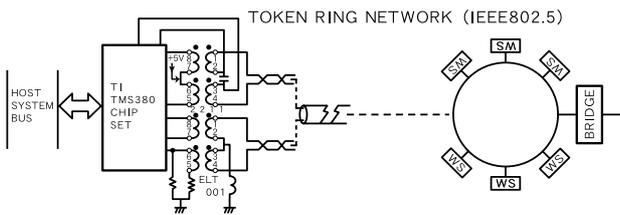
<IBM3270通信方式>



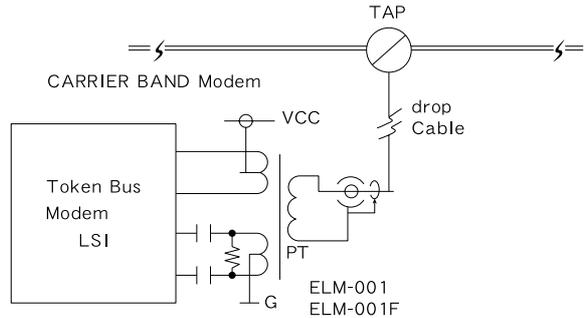
<ISDN S-INTERFACE (CCITT)>



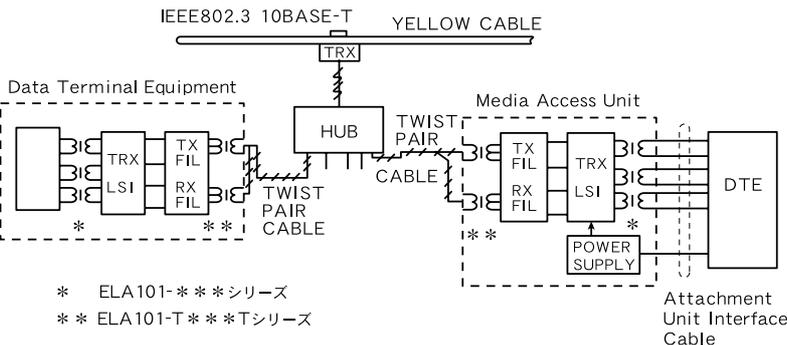
<TOKEN RING IEEE802.5>



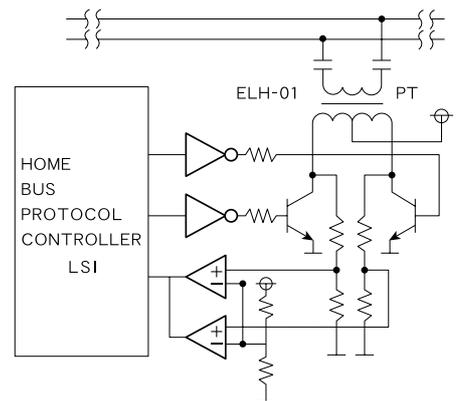
<TOKEN PASSING BUS IEEE802.4>



<ETHERNET TWIST PAIR LINE IEEE802.3 10BASE-T>



<HOME BUS SYSTEM EIAJ ET-2101>



ELPシリーズ



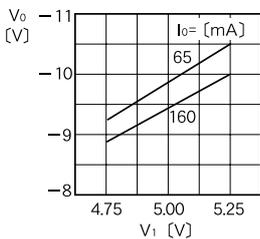
ETHERNET/CHEAPERNETの仕様にもとづいて開発されたLAN用のDC/DCコンバータです。AMD社トランシーバ用LSI Am7996の電源として最適です。(出力-9V)

■測定条件

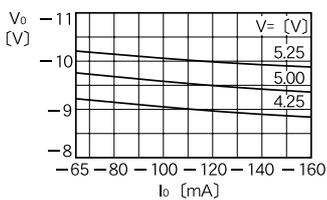
- ①初期設定値
- ②③帯域20MHzのオシロスコープにて観測
- ④入力規格値、 I_o 最大時の効率
- ⑤周囲温度一定の時、入力電圧を下限から上限まで変化させた時の出力電圧の変化値 (I_o 最大)
- ⑥周囲温度一定の時、入力規格値で I_o を、0~最大値まで変化させた時の出力電圧の変化値
- ⑦入力規格値、出力最大値において、動作温度の上下限まで変化させた時の出力電圧の変化値

RoHS対応

<Fig.1>



<Fig.2>

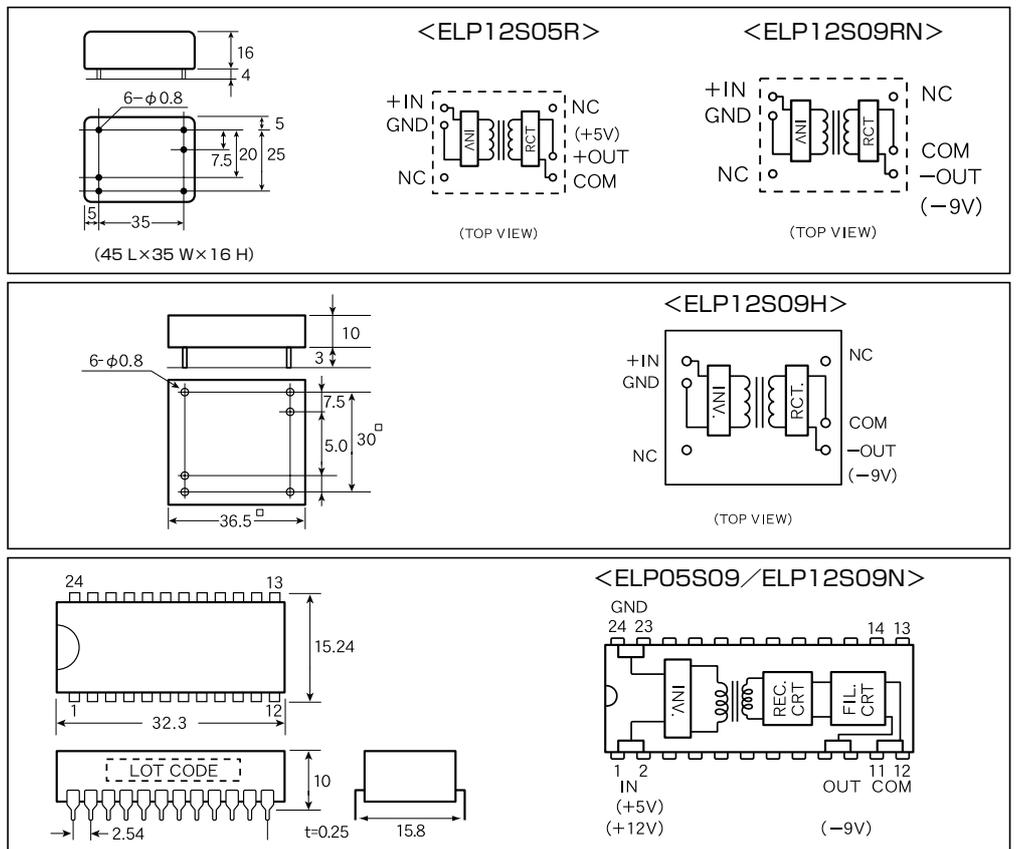


■ELECTRICAL SPECIFICATION

Item	Part Name	ELP12S05R	ELP12S09RN*	ELP12S09H	ELP05S09	ELP12S09N*
Input Voltage V_{in} (V)		12	12	12	5	12
Input Voltage RANGE (V)		9.4~16	9.4~16	9.4~16	4.75~5.25	11.4~12.6
① Output Voltage V_o (V)		5.0±5%	-9.0±5% $I_o(-80\sim-250mA)$	-9.0±8%	-9.0±5%	-9.0±5%
Output Current I_o (mA)		300~600	-50~-300	-80~-160	-65~-160	-250 Max.
② Output Ripple V_{or} (mVp-p)		200 Max.	100 Max.	15 Max.	20 Max.	100 Max.
③ Input Refraction Ripple Noise V_{ir} (mVp-p)		100 Max.	100 Max.	100 Max.	100 Max.	300 Max.
④ Efficiency (%)		68TYP.	70TYP.	70TYP.	70TYP.	70TYP.
⑤ Line Regulation (mV)		50 Max.	50 Max.	50 Max.	Fig. (1)	1200 Max.(180mA)
⑥ Load Regulation (mV)		200 Max.	500 Max.	300 Max.	Fig. (2)	600 Max.
⑦ Output Temperature Coefficient		0.1%/°C Max.	0.1%/°C Max.	0.1%/°C Max.	0.02%/°C Max.	0.1%/°C Max.
Isolation Breakdown Voltage (V)		2000rms	2000rms	2000rms	500rms	500rms
Isolation Resistance (MΩ)		100 Min. DC1000V	100 Min. DC1000V	100 Min. DC1000V	100 Min. DC500V	100 Min. DC500V
I/O Capacitance		50pF Max.	50pF Max.	50pF Max.	50pF Max.	50pF Max.
Operation Temperature		0~+50°C	0~+70°C	0~+60°C	0~+70°C	0~+70°C
Storage Temperature		-10~+85°C	-10~+85°C	-10~+85°C	-10~+85°C	-10~+85°C

*N/S社 LSI DP8392用として適合

■DIMENSION (mm) / CONNECTION



APDシリーズ



高速光通信受光素子、アバランシェフォトダイオードのバイアス電源用として開発されたDC/DCコンバータです。

- 小型ロープロファイル
- 入力5Vの低電圧よりバイアス用の高電圧が得られる。
- 入出力絶縁形である。

■測定条件

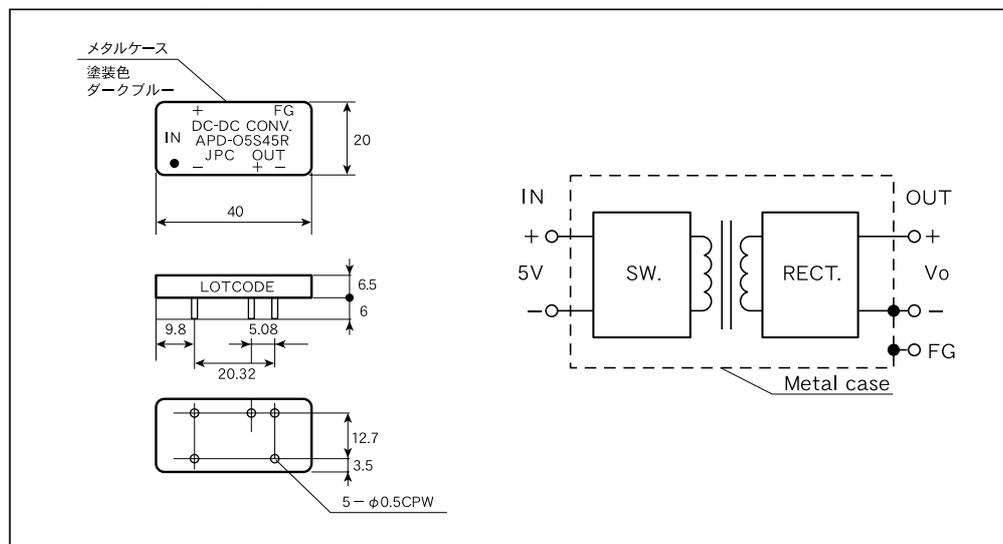
- ① Vin=5±5% VDC
Io=0.3~1.0mA
- ② Vin=5.0 VDC
Io=0.5mA
- ③ Vin=5±5% VDC
Io=0.5mA
- ④ Vin=5.0 VDC
Io=0.3~0.5mA
Io=0.5~1.0mA
(0.5mA基準)
- ⑤ Vin=5.0 VDC
-20~+65°C
- ⑥ Io=0.3mA Min.
Io=0.5mA TYP.
Io=1.0mA Max.
- ⑦ Vin=5.0 VDC
Io=0.5mA
- ⑧ 入力端子と出力端子はそれぞれ短絡し電圧を1分間印加する。

RoHS対応

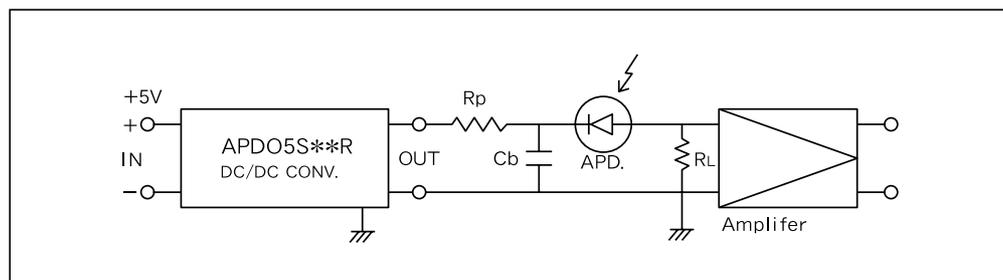
■ELECTRICAL SPECIFICATION

Item	Part Name	APD05S45R	APD05S180R	APD05S200R	APD05S250R
Input Voltage Vin (V)		5.0	5.0	5.0	5.0
Input Voltage RANGE (V)		4.75~5.25	4.75~5.25	4.75~5.25	4.75~5.25
① Output Voltage Vo (V)		45±10%	180±10%	200±10%	250±10%
② Initial Setting Voltage Voi (V)		45±6%	180±6%	200±6%	250±6%
③ Line Regulation (Max.)		±1%	±1%	±1%	±1%
④ Load Regulation (Max.)		±2.5%	±2.5%	±3%	±3%
⑤ Output Voltage Temperature drift (V) Max.		±0.5	±3	±3	±3
⑥ Output Current Io (mA) Max.		1.0	1.0	1.0	1.0
⑦ Output Ripple (mVp-p) Max.		10	100	100	100
⑦ Efficiency (%) Min.		35	35	35	35
⑧ Isolation Breakdown Voltage (V)		500 DC	500 DC	500 DC	500 DC
⑧ Isolation Resistance (MΩ) Min.		100	100	100	100
Operation Temperature		-20~+65°C	-20~+65°C	-20~+65°C	-20~+65°C
Storage Temperature		-40~+85°C	-40~+85°C	-40~+85°C	-40~+85°C

■DIMENSION (mm) / CONNECTION



■APPLICATION



APD-Fシリーズ



APDシリーズの小型、SMD化。高速光通信受光素子、アバランシェフォトダイオードのバイアス電源として開発されました。入力5Vの低電圧よりバイアス用の高電圧が得られます。入出力絶縁型。

■測定条件

- ① $V_{in}=5\pm 5\%VDC$
 $I_o=0.3\sim 1.0mA$
- ② $V_{in}=5.0VDC$
 $I_o=0.5mA$
- ③ $V_{in}=5\pm 5\%VDC$
 $I_o=0.5mA$
- ④ $V_{in}=5.0VDC$
 $I_o=0.3\sim 0.5mA$
 $I_o=0.5\sim 1.0mA$
(0.5mA基準)
- ⑤ $V_{in}=5.0VDC$
 $-20\sim +65^{\circ}C$
- ⑥ $I_o=0.3mA$ Min.
 $I_o=0.5mA$ TYP.
 $I_o=1.0mA$ Max.
- ⑦ $V_{in}=5.0VDC$
 $I_o=0.5mA$
- ⑧ 入力端子と出力端子はそれぞれ短絡し、電圧を1分間印加する。

RoHS対応

■ELECTRICAL SPECIFICATION

Item	Part Name	APD05S45F	APD05S180F	APD05S200F	APD05S250F
Input Voltage V_{in} (V)		5.0	5.0	5.0	5.0
Input Voltage RANGE (V)		4.75~5.25	4.75~5.25	4.75~5.25	4.75~5.25
① Output Voltage V_o (V)		45 \pm 10%	180 \pm 10%	200 \pm 10%	250 \pm 10%
② Initial Setting Voltage V_{oi} (V)		45 \pm 6%	180 \pm 6%	200 \pm 6%	250 \pm 6%
③ Line Regulation (Max.)		\pm 1%	\pm 1%	\pm 1%	\pm 1%
④ Load Regulation (Max.)		\pm 2.5%	\pm 2.5%	\pm 3%	\pm 3%
⑤ Output Voltage Temperature drift (V) Max.		\pm 0.5	\pm 3	\pm 3	\pm 3
⑥ Output Current I_o (mA) Max.		1.0	1.0	1.0	1.0
⑦ Output Ripple (mV p-p) Max.		10	100	100	100
⑦ Efficiency (%) Min.		35	35	35	35
⑧ Isolation Breakdown Voltage (V)		500 DC	500 DC	500 DC	500 DC
⑧ Isolation Resistance (M Ω) Min.		100	100	100	100
Operation Temperature		-20~+65 $^{\circ}C$	-20~+65 $^{\circ}C$	-20~+65 $^{\circ}C$	-20~+65 $^{\circ}C$
Storage Temperature		-40~+85 $^{\circ}C$	-40~+85 $^{\circ}C$	-40~+85 $^{\circ}C$	-40~+85 $^{\circ}C$

■DIMENSION (mm) / CONNECTION

