



TMQ Series • 10Base-T Quad SMD Transformer Modules

Features

- Low profile (5.8mm) and light weight (4.0 g) 10Base T Quad modules facilitate pick and place compatability and speed of placement
- Four port modules meet requirements of IEEE 802.3
- Consistent and reliable coplanarity
- Manufactured in an ISO-9001:2000, TS-16949:2002 and ISO-14001:2004 certified Talema facility
- Fully RoHS compliant and meets lead free reflow level J-STD-020C



Electrical Specifications

Ratings@ 25°C ambient

Minimum isolation voltage: 1500 Vrms

Operating Temperature Range: -40°C to +85°C

Storage Temperature: -40°C to +125°C

Insulation Resistance: 10,000 MOhm minimum

Test Frequency: Inductance, Interwinding Capacitance and

Leakage Inductance measured @ 100kHz/20mVrms

Quad Choke: 36μH; Turns Ratio: 1:1:1:1

Standard packing in tape and reel



Quality and consistency is guaranteed through 100% testing of the specified parameters for primary inductance, leakage inductance, turns ratio, DC resistance and interwinding capacitance. This ensures that the return loss and pulse wave shape requirements can be fully maintained. Additionally, all parts are tested for 1500V minimum isolation.

Applications

Talema 10BaseT Quad transformer modules contain transmit and receive isolation transformers to maintain constant wave shape and suppression of common mode noise while providing equipment isolation per IEEE 802.3. High impedance common mode quad chokes for additional EMI suppression have been added on some models as required for FCC and CISPR 22 Class B certification.

TMQ Series • SMD 10Base-T Quad Isolation Transformer Module

Part Number			Turns ratio ±2%		Pri. OCL (μHMin.)	L _L (μH Max)	C _{WW} (pF Max.)	DCR (Ohms Max)	V _P (Vrms)
Optional Common Mode Choke									
Tx & Rx	Tx Only	None	Tx	Rx	Tx/Rx	Tx/Rx	Pri/Sec	Tx / Rx	
TMQ-100-A1-J	G1	B1	1ct:1ct	1:1	100/100	0.30 / 0.30	12	0.30 / 0.30	1500
TMQ-100-E1-J	J1	F1	1ct:1ct	1:1	100/100	0.30 / 0.30	12	0.30 / 0.30	1500
TMQ-100-K1-J	M1	L1	1ct:1ct	1:1	100/100	0.30 / 0.30	12	0.30 / 0.30	1500
TMQ-100-N1-J	P1	O1	1ct:1ct	1:1	100/100	0.30 / 0.30	12	0.30 / 0.30	1500
TMQ-140-A1-J	G1	B1	1ct:1ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-140-C1-J	H1	D1	1ct:1ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-140-A2-J	G2	B2	1ct:1.414ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-140-C2-J	H2	D2	1ct:1.414ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-140-E2-J	J2	F2	1ct:1.414ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-140-K2-J	M2		1ct:1.414ct	1:1	140/140	0.40 / 0.40	12	0.40 / 0.40	1500
TMQ-150-A6-J	--	B6	2ct:1ct	1:1	150/150	0.90 / 0.30	10	0.35 / 0.35	1500
TMQ-150-E6-J	--	F6	2ct:1ct	1:1	150/150	0.90 / 0.30	10	0.35 / 0.35	1500
TMQ-150-K6-J	--	L6	2ct:1ct	1:1	150/150	0.90 / 0.30	10	0.35 / 0.35	1500
TMQ-200-A3-J	G3	B3	1ct:2ct	1:1	50/200	0.30 / 0.30	12	0.35 / 0.50	1500
TMQ-200-E3-J	J3	F3	1ct:2ct	1:1	50/200	0.30 / 0.30	12	0.35 / 0.50	1500
TMQ-200-K3-J	M3	L3	1ct:2ct	1:1	50/200	0.30 / 0.30	12	0.35 / 0.50	1500
TMQ-200-K4-J	--	--	1ct:2.5ct	1:1	35/200	0.10 / 0.40	15	0.30 / 0.50	1500

Ordering Information:

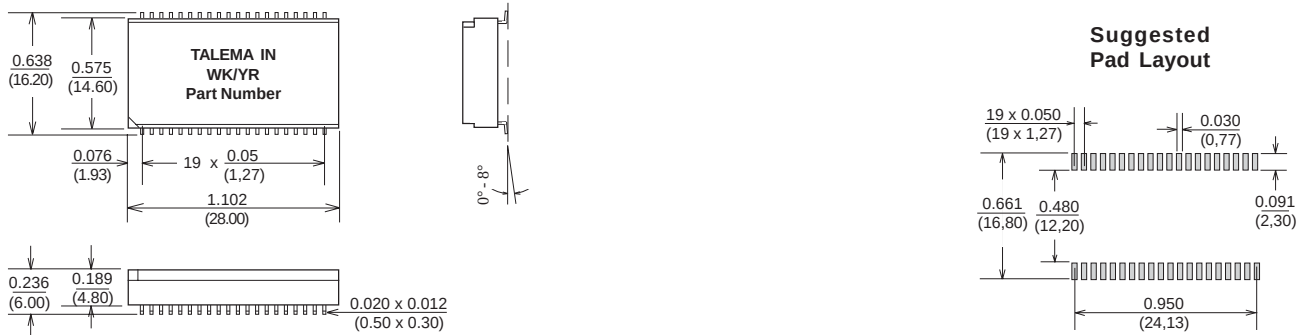
TMQ-XXX- * X

* Specify common mode noise suppression choke preference - the schematic letter designation should be inserted from columns 1, 2 or 3

1. The first column - common mode choke on both the Tx and Rx transformers
2. The second column - common mode choke only on the Tx transformer
3. The third column - common mode choke not included in module

Dimensions & Schematics • TMQ Series 10Base-T Quad Port Transformer Modules

Dimensions

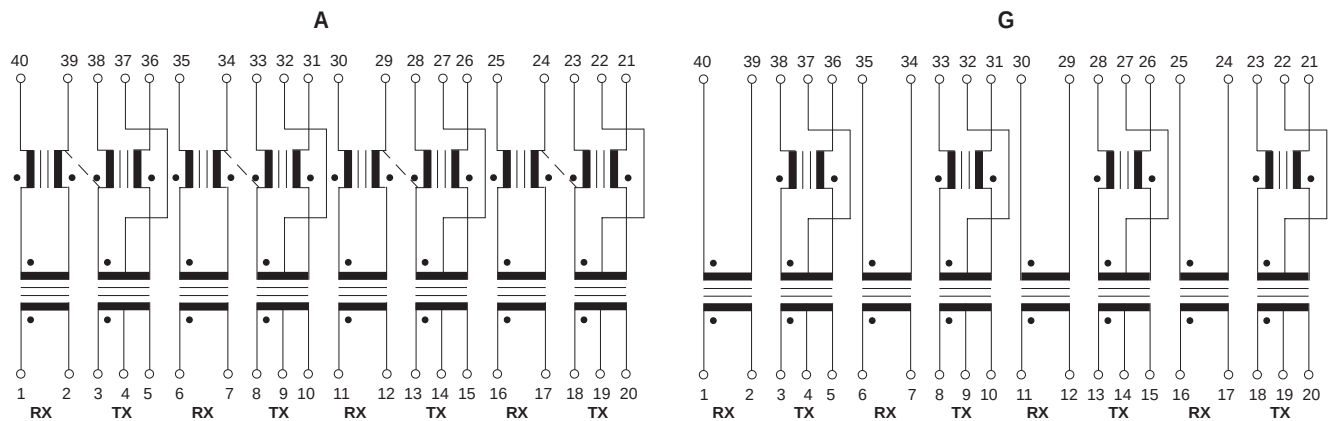


Surface coplanarity will be <0.004 (0.10)

Dimensions: Inches (Millimeters)

Tolerance: ± 0.010 (0.25) unless specified otherwise

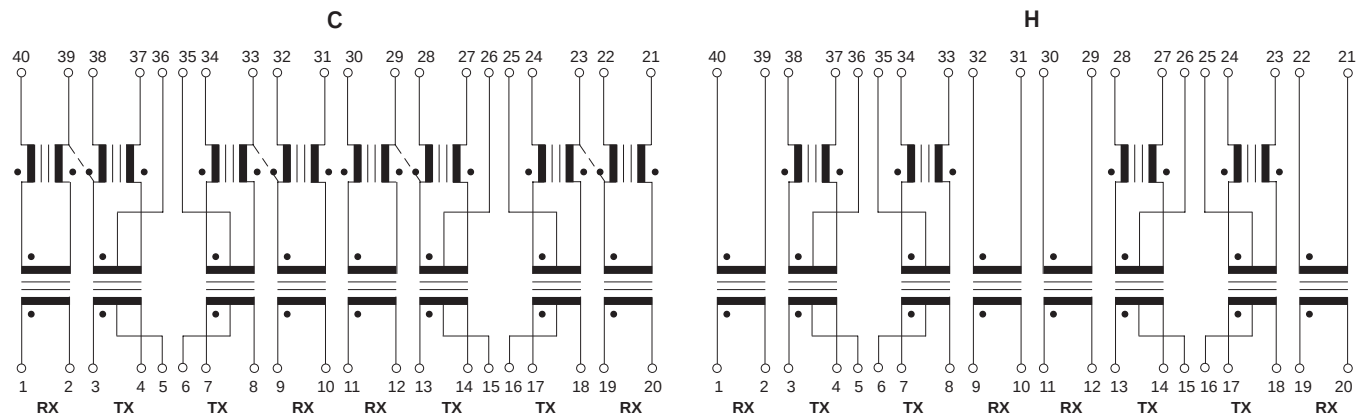
Schematics



A = CM Choke on Tx & Rx

G = CM Choke on Tx only

B = Schematic as above but without CM Choke



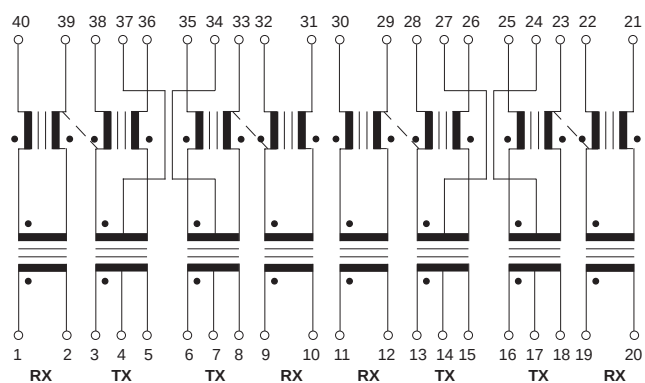
C = CM Choke on Tx & Rx

H = CM Choke on Tx only

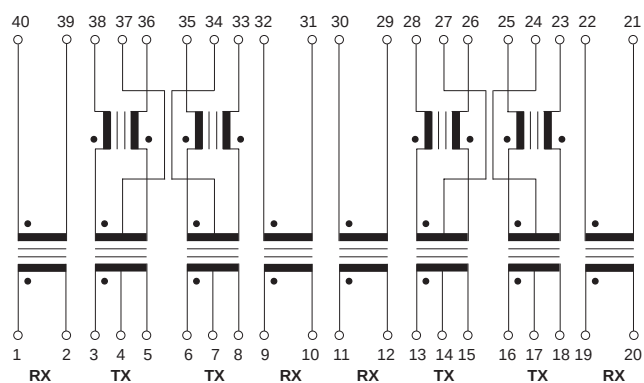
D = Schematic as above but without CM Choke

Schematics • TMQ Series 10Base-T SMD Quad Port Transformer Modules

E



J

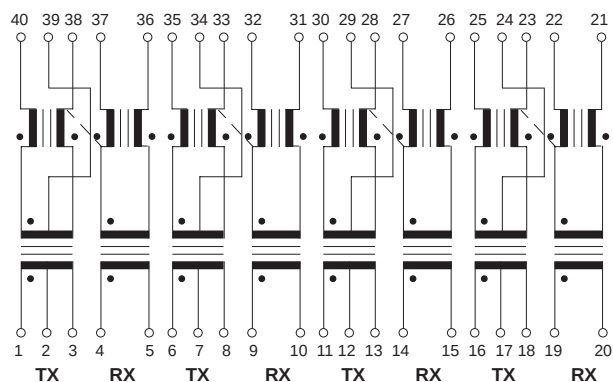


E = CM Choke on Tx & Rx

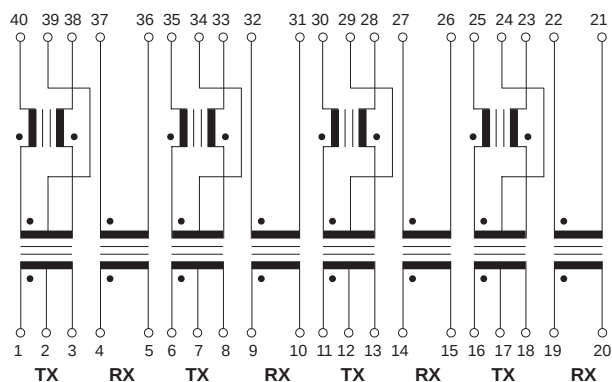
J = CM Choke on Tx only

F = Schematic as above but without CM Choke

K



M

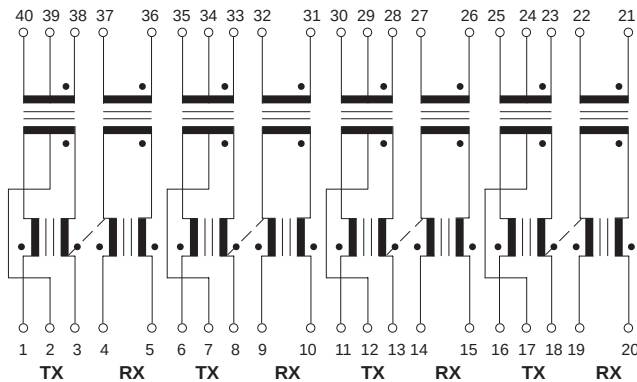


K = CM Choke on Tx & Rx

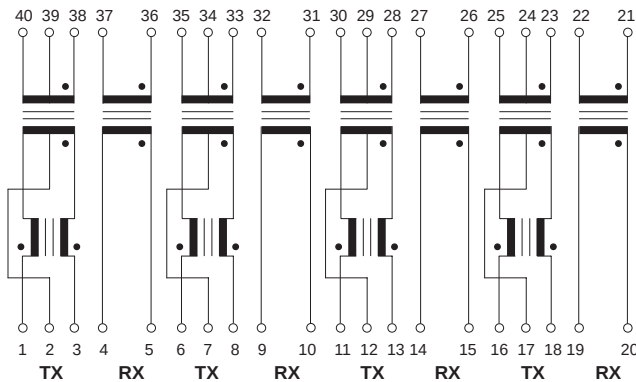
M = CM Choke on Tx only

L = Schematic as above but without CM Choke

N



P



N = CM Choke on Tx & Rx

P = CM Choke on Tx only

O = Schematic as above but without CM Choke



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.