

March 2016

バラントランス

巻線SMD

ATB

ATB3225-75011CT (3.2×2.5×2.3mm)

ATB3225-75032CT (3.2×2.5×2.3mm)

ATB3225-75034CT (3.2×2.5×2.3mm)

ATB3225-50011CT (3.2×2.5×2.3mm)

ご使用上の注意事項

本製品をご使用の前に、必ず納入仕様書をお取り寄せください。

安全上のご注意

本製品のご使用にあたっては、注意事項に十分留意され安全設計を行って下さい。

注 意

- 保管期間は 6ヶ月以内で、保管条件(温度 5 \sim 40°C、湿度 10 \sim 75%RH)に十分注意願います。 保管期間を超えた場合、端子電極のはんだ付け性が劣化する可能性があります。
- ○ガス腐食などを伴う環境(塩、酸、アルカリ等)では使用および保管しないで下さい。
- ○はんだ付け前、必ずプリヒートしてからはんだ付けを行って下さい。 その際のプリヒート温度は、はんだ温度とチップ温度との差が 150°C 以内になるようにして下さい。
- 実装後のはんだ修正は、仕様書に定める条件の範囲内として下さい。 過剰に加熱すると短絡、性能低下、寿命低下の可能性があります。
- チップを実装したプリント基板をセットへ組み込む場合、プリント基板の全体的な歪みやビス締め付け部等の局部的歪みにより、 チップへ残留応力が加わらないようにして下さい。
- ○通電により自己発熱(温度上昇)しますので、セットの熱設計は十分余裕を見て下さい。
- 非磁気シールドタイプは基板設計時にコイルの配置に留意願います。 磁気干渉を受けて、誤動作する可能性があります。
- ○人体に帯電した静電気をアースに落とすため、リストバンドをご使用願います。
- ○磁石または磁気を帯びたものは近づけないで下さい。
- ○納入仕様書内に規定してある内容を越えて使用しないで下さい。
- ○本カタログに記載の製品は、一般電子機器 (AV 機器、通信機器、家電製品、アミューズメント機器、コンピュータ機器、パーソナル機器、事務機器、計測機器、産業用ロボット)に汎用標準的な用途で使用され、また、当該一般電子機器が、通常の操作、使用方法で用いられることを意図しております。

高度な安全性や信頼性が必要とされ、または機器の故障、誤動作、不具合が人への生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがあり、 もしくは社会的に甚大な影響を与える恐れのある以下の用途(以下特定用途)への適合性、性能発揮、品質を保証するものではあり ません。

本カタログの範囲、条件を越え、または特定用途での使用を予定されている場合、事前に弊社窓口までご相談ください。お客様の用 途に合わせ、本カタログ掲載の仕様とは別の仕様にて協議させていただきます。

- ①航空、宇宙機器
- ②輸送用機器(自動車、電車、船舶等)
- ③医療用機器
- 4)発電制御用機器
- ⑤原子力関係機器
- ⑥海底機器
- ⑦交通機関制御機器

- ⑧公共性の高い情報処理機器
- ⑨軍事用機器
- ⑩電熱用品、燃焼機器
- ⑪防災、防犯機器
- (12)各種安全装置
- ⑬その他特定用途と認められる用途

なお、本カタログに記載の製品を使用する機器の設計にあたっては、当該機器の使用用途および態様に応じた保護回路・装置の確保や バックアップ回路を設ける等してください。

公TDK

バラントランス

巻線SMD

ハロゲンフリー 鉛フリーはんだ対応

ATBシリーズの概要

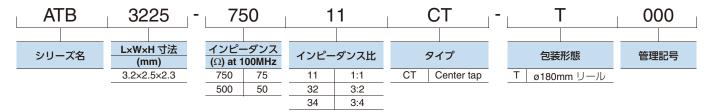
■特徴

- ATB3225のケースサイズはL3.2×W2.5×H2.3mmです。
- ○このケースサイズは、従来のBALUNより小型です。
- 周波数帯域幅はATB3225-75011CT:5~200MHz、ATB3225-75032CT:5~100MHz、ATB3225-75034CT:1~100MHz、ATB3225-750011CT:1~100MHzです。
- ○低挿入損失と良好な平衡型パラメータです。
- ○RoHS指令対応製品です

■アプリケーション

ケーブルモデム

■品番の呼称法



■使用温度範囲、梱包数量、製品重量

	温度	範囲		四点粉号	出手里	
タイプ	動作温度*	保存温度 **	リール径	梱包数量	単重量	
	(°C)	(°C)		(個/リール)	(mg)	
ATB3225-75011CT	-25 to +85	-25 to +85	ø180mm	1000	75	
ATB3225-75032CT	-25 to +85	-25 to +85	ø180mm	1000	75	
ATB3225-75034CT	-25 to +85	-25 to +85	ø180mm	1000	75	
ATB3225-50011CT	-25 to +85	-25 to +85	ø180mm	1000	75	

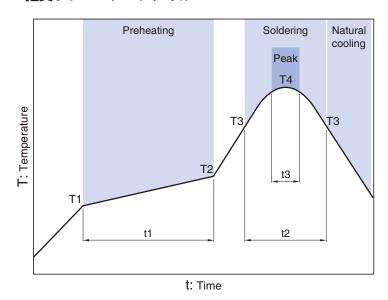
^{*}動作温度範囲は自己温度上昇を含みます。

○ハロゲンフリー:CI含有量900ppm未満、Br含有量900ppm未満 および CI、Brの合計含有量1500ppm未満を表します。

^{**} 保存温度範囲は基板実装後を示します。

ATBシリーズの概要

■推奨リフロープロファイル



Preheating			Soldering	g	Peak	
Temp.		Time	Temp.	Time	Temp.	Time
T1	T2	t1	Т3	t2	T4	t3
150°C	180°C	60 to 120s	230°C	10 to 30s	245°C	5s max.

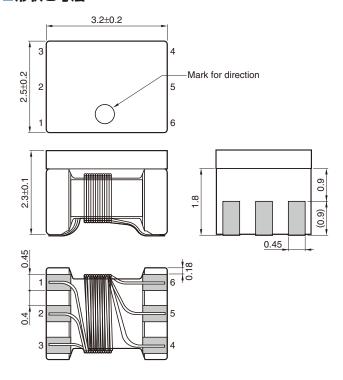
公TDK

ATBシリーズ

ATB3225-75011CTタイプ

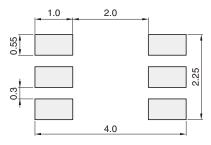


■形状と寸法

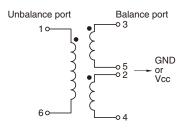


Dimensions in mm

■推奨ランドパターン



Dimensions in mm



ATBシリーズ **ATB3225-75011CTタイプ**

■電気的特性

□特性規格表

直流抵抗 (Ω)max.	インピーダンス比	周波数帯域 (MHz)	挿入損失 (dB)max.	リターンロス (dB)min.	振幅差 (dB)max.	位相差 (deg.)	品番
0.7	1:1 (75Ω:75Ω)	5 to 65	0.8	15	0.1	180±2	ATB3225-75011CT-T001
		5 to 200	0.5	10	0.5	180±5	A1B3225-75011C1-1001

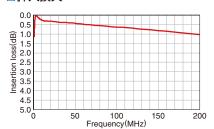
○測定器

測定項目	型番	メーカー
挿入損失	E5071B	Keysight Technologies
リターンロス	E5071B	Keysight Technologies
振幅差	E5071B	Keysight Technologies
位相差	E5071B	Keysight Technologies

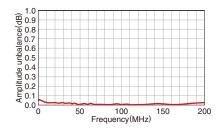
^{*}同等の測定器を使用する場合があります。

■周波数特性

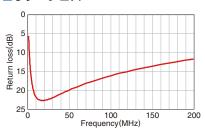
□挿入損失



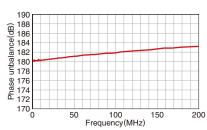
□ AMPLITUDE UNBALANCE



□リターンロス



☐ PHASE UNBALANCE

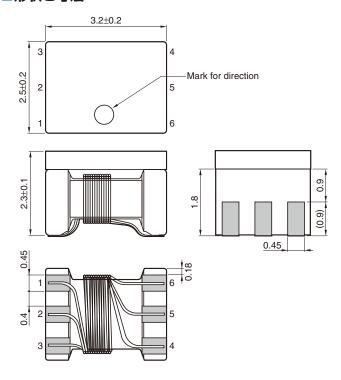


ATBシリーズ

ATB3225-75032CTタイプ

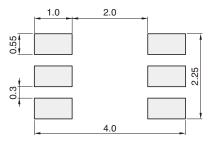


■形状と寸法

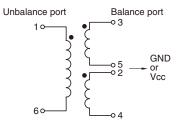


Dimensions in mm

■推奨ランドパターン



Dimensions in mm



ATBシリーズ **ATB3225-75032CTタイプ**

■電気的特性

□特性規格表

直流抵抗 (Ω)max.	インピーダンス比	周波数帯域 (MHz)	挿入損失 (dB)max.	リターンロス (dB)min.	振幅 差 (dB)max.	位相差 (deg.)	品番
0.7	3:2 (75 Ω :50 Ω)	5 to 100	2	5	1	180±10	ATB3225-75032CT-T001

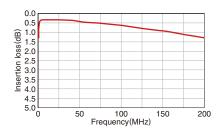
○測定器

測定項目	型番	メーカー
挿入損失	E5071B	Keysight Technologies
リターンロス	E5071B	Keysight Technologies
振幅差	E5071B	Keysight Technologies
位相差	E5071B	Keysight Technologies

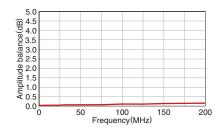
^{*}同等の測定器を使用する場合があります。

■周波数特性

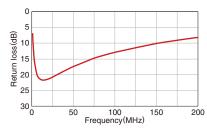
□挿入損失



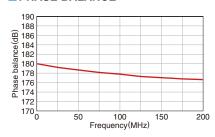
■ AMPLITUDE BALANCE



□リターンロス



☐ PHASE BALANCE



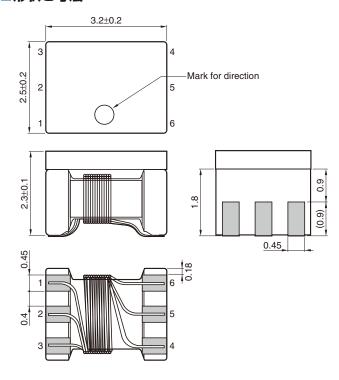
公TDK

ATBシリーズ

ATB3225-75034CTタイプ

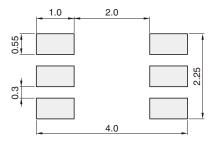


■形状と寸法

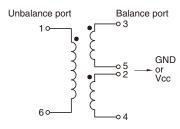


Dimensions in mm

■推奨ランドパターン



Dimensions in mm



ATBシリーズ **ATB3225-75034CTタイプ**

■電気的特性

□特性規格表

直流抵抗 (Ω)max.	インピーダンス比	周波数帯域 (MHz)	挿入損失 (dB)max.	リターンロス (dB)min.	振幅差 (dB)max.	位相差 (deg.)	品番
0.7	3:4 (75Ω:100Ω)	1 to 100	2	5	0.1	180±10	ATB3225-75034CT-T000

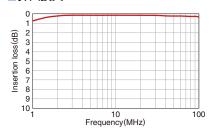
○測定器

測定項目	型番	メーカー
挿入損失	E5071B	Keysight Technologies
リターンロス	E5071B	Keysight Technologies
振幅差	E5071B	Keysight Technologies
位相差	E5071B	Keysight Technologies

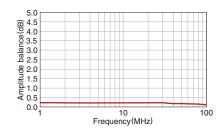
^{*}同等の測定器を使用する場合があります。

■周波数特性

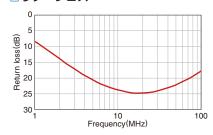
□挿入損失



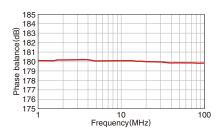
☐ AMPLITUDE IMBALANCE



□リターンロス



☐ PHASE BALANCE

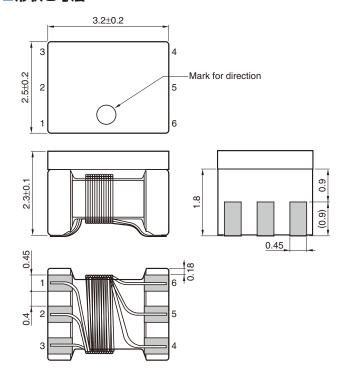


ATBシリーズ

ATB3225-50011CTタイプ

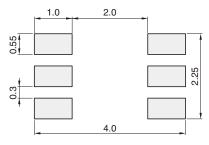


■形状と寸法

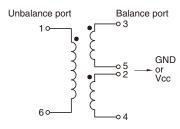


Dimensions in mm

■推奨ランドパターン



Dimensions in mm



ATBシリーズ **ATB3225-50011CTタイプ**

■電気的特性

□特性規格表

直流抵抗 (Ω)max.	インピーダンス比	周波数帯域 (MHz)	挿入損失 (dB)max.	リターンロス (dB)min.	振幅差 (dB)max.	位相差 (deg.)	品番
0.7	$1:1(50\Omega:50\Omega)$	1 to 100	1.5	10	0.5	180±5	ATB3225-50011CT-T000

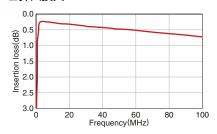
○測定器

測定項目	型番	メーカー
挿入損失	E5071B	Keysight Technologies
リターンロス	E5071B	Keysight Technologies
振幅差	E5071B	Keysight Technologies
位相差	E5071B	Keysight Technologies

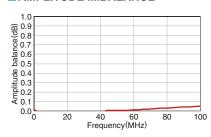
^{*}同等の測定器を使用する場合があります。

■周波数特性

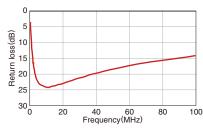
□挿入損失



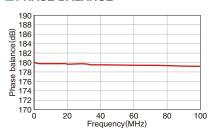
□ AMPLITUDE IMBALANCE



□リターンロス



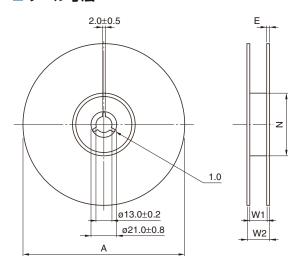
☐ PHASE BALANCE



ATBシリーズ

包装形態

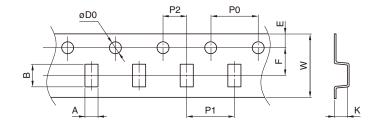
■リール寸法



タイプ	Α	W1	W2	N	Е
ATB3225-75011CT	ø180+0/-1.5	9+1/-0	13±1	60+1/-0	2 typ.
ATB3225-75032CT	ø180+0/-1.5	9+1/-0	13±1	60+1/-0	2 typ.
ATB3225-75034CT	ø180+0/-1.5	9+1/-0	13±1	60+1/-0	2 typ.
ATB3225-50011CT	ø180+0/-1.5	9+1/-0	13±1	60+1/-0	2 typ.

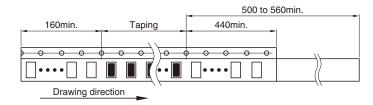
Dimensions in mm

■テープ寸法



Dimensions in mm

タイプ	Α	В	øD0	Е	F	P0	P1	P2	W	K
ATB3225-75011CT	2.9±0.1	3.6±0.1	1.5+0.1/0	1.75±0.1	3.5±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	8.0±0.2	2.5±0.05
ATB3225-75032CT	2.9±0.1	3.6±0.1	1.5+0.1/0	1.75±0.1	3.5±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	8.0±0.2	2.5±0.05
ATB3225-75034CT	2.9±0.1	3.6±0.1	1.5+0.1/0	1.75±0.1	3.5±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	8.0±0.2	2.5±0.05
ATB3225-50011CT	2.9±0.1	3.6±0.1	1.5+0.1/0	1.75±0.1	3.5±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	8.0±0.2	2.5±0.05



Dimensions in mm