

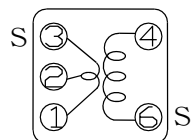
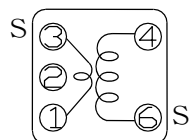
参考図 Reference Specification	型名 TYPE	FSDVA
部品番号 Customer's Part No.	品番 Part No.	Please refer next page
外観寸法 Physical Dimensions		
一般寸法公差 ±0.2 単位 mm Tolerance Unit		
始動トルク Starting Torque 2~30 mN·m		
a. 接続(底面図) Connection (Bottom View)	b. 巻線仕様 Turn	
Please refer next page	端子番号 Pin	Please refer next page
	巻数 Turns	Please refer next page
	線径 Wire	Please refer next page
電气的性能 Electrical Characteristics		
a. 使用周波数 Using Frequency	Please refer next page	
b. (L) 範囲 (-) 間 Range/Tolerance	Please refer next page (測定周波数 Please refer next page) (Measuring Frequency)	
c. Q (-) 間 無負荷 Q : Unloaded	Please refer next page (測定周波数 Please refer next page) (Measuring Frequency)	
その他 Others		
*特に指定がない限り、測定は標準状態で行う。 Unless otherwise specified, measurement is the standard atmospheric conditions.		

FSDVA Type 電気的個別性能 Electrical specifications

部品番号 Customer's Part No.	品番 Part Number	測定周波数 Test Frequency (kHz)	L 可変範囲 L Range (mH)	Q Unloaded	端子番号 Pin	巻数 Turns	線径 Wire	内部接続 * Winding Connection *
	N1342JC-0143UG=P3	252	4.4 + 3/-3%	25 min	3-1 6-4	40 1/2 400 1/2	0.025 φ	A
	N1342LE-0144BQE=P3	252	2.5 + 5/-5%	25 min	3-2 2-1 6-4	16 1/2 16 348 1/2	0.04 φ	B

* Connection A (Bottom View)

* Connection B (Bottom View)



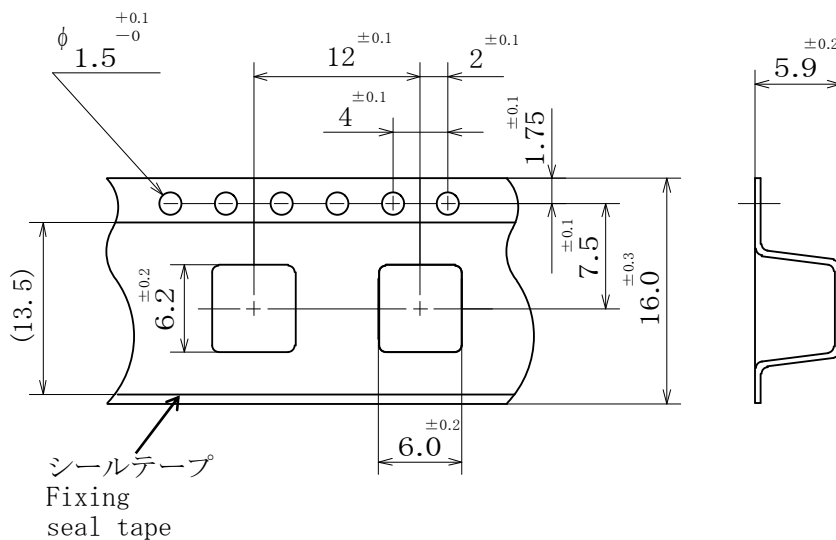
FSDVA Type	信頼性試験項目一覧	Reliability Test Item List [1/2]
項目 Item	規格 Specifications	条件 Conditions
1. 耐熱性 High Temperature Exposure (Storage) AEC-Q200 Test No. 3	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	温度+105±3°C中に 1000時間放置後、常温常湿中に放置し、24±4時間以内に測定。 The specimen shall be stored at a temperature of 105±3°C for 1000 h. Then it shall be stabilized under standard atmospheric conditions. Measurement shall be made within 24±4 h.
2. 温度サイクル Temperature cycling AEC-Q200 Test No. 4	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	+105°C (30分)→-40°C (30分) 1サイクルを 1000サイクル行い常温常湿中に放置し、24±4時間以内に測定。 The specimen shall be subjected to 1000 continuous cycles of temperature change of 105°C for 30 min and -40°C for 30 min. Then it shall be stabilized under standard atmospheric conditions. Measurement shall be made within 24±4 h.
3. 耐湿性 Biased Humidity AEC-Q200 Test No. 7	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	温度+85°C、湿度 85%中に 1000 時間放置後、常温常湿中に放置し、24±4 時間以内に測定。 The specimen shall be stored at a temperature of 85°C with relative humidity of 85% for 1000 h. Then it shall be stabilized under standard atmospheric conditions. Measurement shall be made within 24±4 h.
4. 耐薬品性試験 Resistance to Solvent AEC-Q200 Test No. 12	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	イソプロピルアルコール(25±5°C)中に3+0.5/-0分間浸漬を3回繰り返す。その後空気を吹き付け乾燥させ測定。 Immerse in Isopropyl-Alcohol for 3+0.5/-0 minutes at 25±5°C. Repeat 3 times in total. Measure after drying with air.
5. 耐衝撃性 Mechanical Shock AEC-Q200 Test No. 13	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	MIL-STD-202 Method 213 Condition C に従う Base on MIL-STD-202 Method 213 Condition C.
6. 耐振性 Vibration AEC-Q200 Test No. 14	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	振動周波数10~2000Hz、加速度 5G、掃引の割合が20分間の振動を互いに垂直な3方向に各4時間加える。 10-2000Hz, 5g's for 20 minutes, 4 hours each of 3 orientations.
7. はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat AEC-Q200 Test No. 15	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	MIL-STD-202 Method 210 Condition K に従う Base on MIL-STD-202 Method 210 Condition K.
8. ESD 試験 (HBM) ESD AEC-Q200 Test No. 17	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	AEC-Q200-002 に従う Base on AEC-Q200-002

FSDVA Type	信頼性試験項目一覧	Reliability Test Item List [2/2]
項目 Item	規格 Specifications	条件 Conditions
9. はんだ付け性 Solderability AEC-Q200 Test No. 18	浸漬した電極面の 95%以上が新しいはんだで覆われている事。 New solder coverage to be over 95%.	J-STD-002 に従う。 Base on J-STD-002 SMD: c) J-STD-002 Method D category 3 @ 260°C.
10. たわみ強度 Board Flex AEC-Q200 Test No. 21	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	AEC-Q200-005に従う。 曲げ幅2mm、60+5/-0秒保持。 Base on AEC-Q200-005 2mm. 60+5/-0 sec holding time.
11. 固着強度 Terminal Strength (SMD) AEC-Q200 Test No. 22	L 変化率±3.0%以内 Q 変化率± 20%以内 Inductance : within±3.0% Unloaded Q : within±20%	AEC-Q200-006に従う。 17.7Nの荷重を加え60+1/-0秒保持する。 Base on AEC-Q200-006 17.7N / 60+1/-0 sec.

FSDVA TYPE

テーピング仕様 TAPING SPECIFICATIONS

【テープ寸法図・TAPE DETAILS】

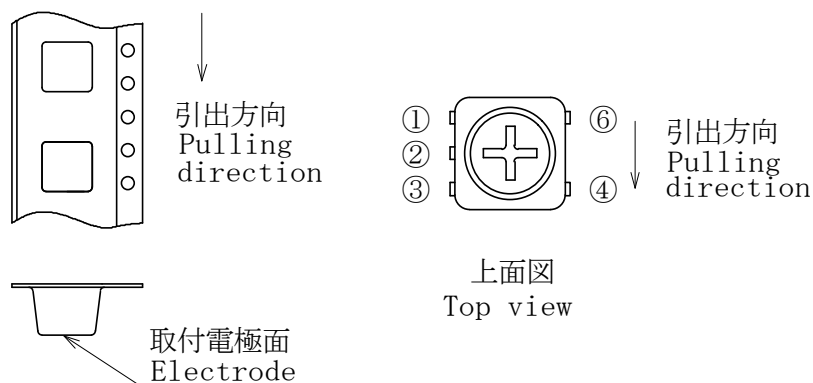


(記事・Note)

1. 装着テープの材料は、ポリスチレンとする。
Carrier tape material shall be Polystyrene.
2. シールテープの材質は、ポリエチレンおよびポリエチレンテレフタレートとする。
Fixing seal tape material shall be Polyethylene or Polyethylene Terephthalate.
3. シールテープは送り穴をふさいだり、装着テープからはみ出したりしていないこととする。
Fixing seal tape shall neither cover feed hole nor bulge out of carrier tape.
4. シールテープ剥離強度 0.2~0.7N 以内
The range of the force to peel away the fixing seal tape shall be ;
Min. 0.2N , Max. 0.7N

Unit: mm

【部品装着図・TAPING METHOD】



(記事・Note)

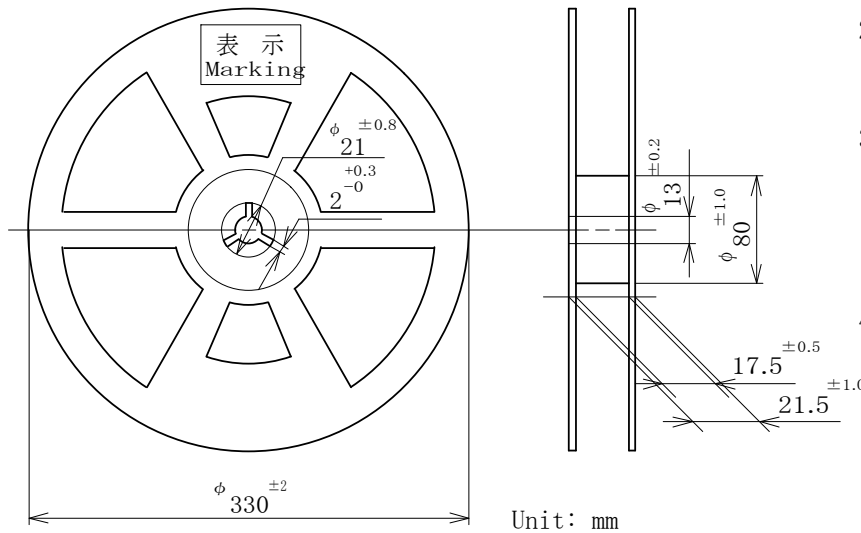
1. 部品の挿入は、取付け電極を下面とする。また引き出し方向は左図とする。
Electrode shall be packaged in the tapes upside down against fixing seal tape. Pulling direction of tape refer to this picture.
2. 部品装着部の前後には各々20ピッチ以上の空部を設ける。引き出し側には空ポケットを含み 400mm 以上のシールテープ部を設ける。
20 pitches(no components) minimum leaders shall be provided at the beginning and the end of each reel. 400mm minimum leaders including no component carrier tape shall be provided at the end of each reel.

Unit: mm

FSDVA TYPE

テーピング仕様
TAPING SPECIFICATIONS

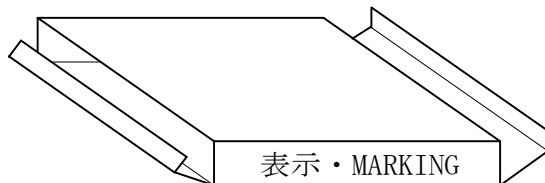
【リール寸法図・REEL DETAILS】



(記事・Note)

1. リールはEIAJ EXT-7001に準拠する。
Reel conform to EIAJ EXT-7001.
2. リール材質はプラスチックとする。
Reel material shall be plastic.
3. 1リール当たりの数量は、1,000個入りとする。
Parts quantity per reel shall be 1,000 pieces (1,000 pcs. / 1 reel)
4. リールには貴社部品番号、数量を表示する。
Each reel shall be marked with the following ;
Customer's part number
Quantity

【荷姿・PACKING CASE】



(記事・Note)

1. 梱包材の材質は紙とする。
Packing case material shall be kraft paper.
2. 梱包箱は1リール入りとする。
Reel quantity per packing case shall be one (1) reel.
3. 梱包箱には貴社部品番号、数量を表示する。
Each packing case shall be marked with the followings ;
Customer's part number
Quantity

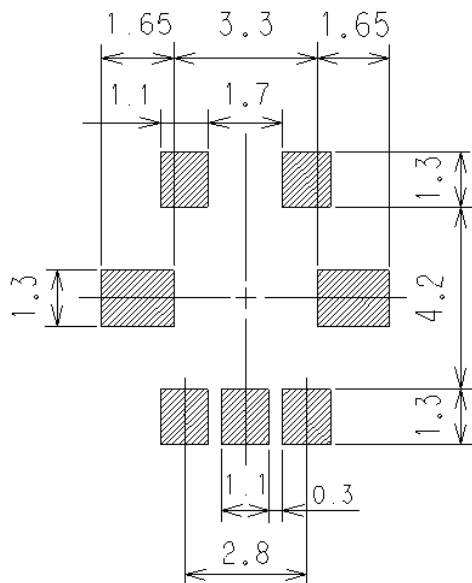
面実装部品タイプ

SURFACE MOUNT COMPONENTS TYPE : FSDVA

推奨はんだ条件

RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS

1. 基板パターンはなるべく下図の推奨パターン寸法をご使用下さい。
Use the PC board pattern as recommended in the following diagram.



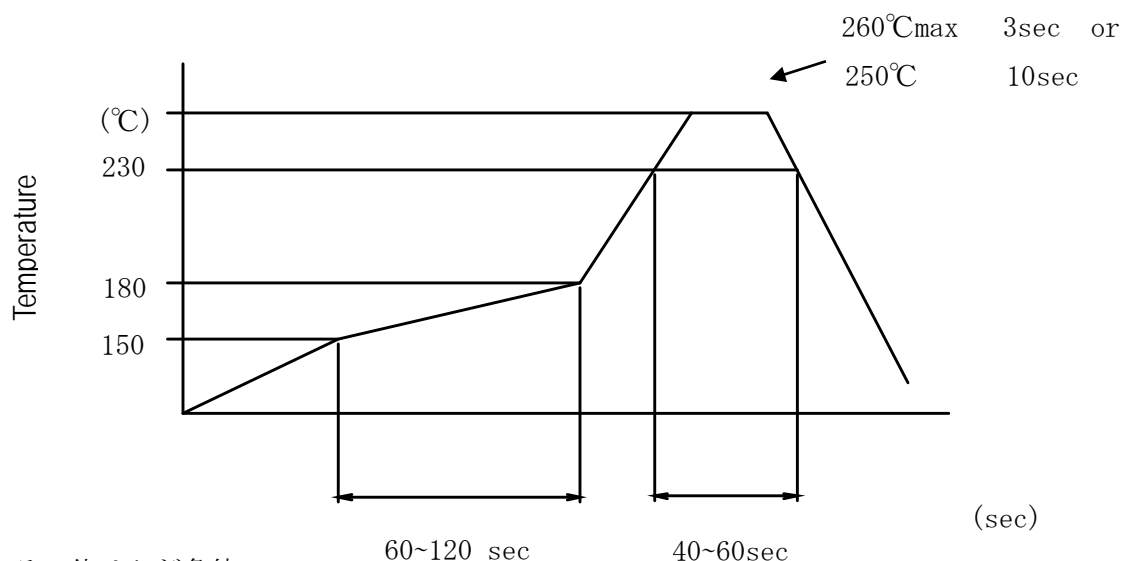
クリームはんだ標準厚

THICKNESS OF CREAM SOLDER : 150~200 μ m

単位 : mm

Unit

2. リフローはんだ条件 (温度プロファイル)
Reflow soldering condition (Temperature Profile)



3. その他はんだ条件

Other soldering conditions.

コテはんだによる修正はリフローはんだ条件に合わせて行って下さい。

特にコテ先の熱容量の過剰にはご注意ください。(360°C、3秒)

Apply reflow soldering conditions when using soldering iron and for rework.

Especially be careful not to overheat the tip of the soldering iron. (360°C, 3s)

FSDVA Type 注意事項 Notice

使用上の注意事項 Notice

1, 樹脂コーティング Resin coating

製品を樹脂で外装される場合、樹脂のキュアストレスが強いとインダクタンスが変化したり製品の性能に影響を及ぼすことがありますので、樹脂の選択には十分ご注意ください。また、実装された状態での信頼性評価を実施下さい。

The inductance value may change and/or it may affect on the product's performance due to highcure-stress of resin to be used for coating / molding products. So please pay your careful attention when you select resin. In prior to use, please make the reliability evaluation with the product mounted in your application set.

FSDVA Type お願い Note適用範囲 Scope

この製品は、パワートレインやセーフティを除く車載用電子機器に使用される製品です。
This product applies to automotive Electronics except for Power train and Safety.

注意 Caution


用途の限定 Limitation of Applications

当製品について、その故障や誤動作が人命または財産に危害を及ぼす恐れがある等の理由により、高信頼性が要求される以下の用途でのご使用をご検討の場合は、必ず事前に当社までご連絡下さい。

- ①航空機器 ②宇宙機器 ③海底機器 ④発電所制御機器 ⑤医療機器
⑥防災／防犯機器 ⑦交通用信号機器 ⑧輸送機器(自動車、列車、船舶等)
⑨その他上記機器と同等の機器 ⑩サーバー

Please contact us before using our products for the applications listed below which require especially high reliability for the prevention of defects which might directly cause damage to the third party's life, body or property.

- (1) Aircraft equipment (2) Aerospace equipment (3) Undersea equipment (4) Power plant control equipment (5) Medical equipment to the applications listed in the above (6) Disaster prevention / crime prevention equipment (7) Traffic signal equipment (8) Transportation equipment (vehicles, trains, ships, etc.) (9) Applications of similar complexity and /or reliability
(10) Data-processing equipment

 お願い

- ①ご使用に際しては、貴社製品に実装された状態で必ず評価して下さい。
②当製品を当参考図の記載内容を逸脱して使用しないで下さい。
③当参考図の内容は予告なく変更することがございます。ご注文の前に、納入仕様書の内容をご確認いただくか承認図の取り交わしをお願いします。

Note

- (1) Please make sure that your product has been evaluated in view of your specifications with our product being mounted to your product.
(2) You are requested not to use our product deviating from the reference specifications.
(3) The contents of this reference specification are subject to change without advance notice.
Please approve our product specifications or transact the approval sheet for product specifications before ordering