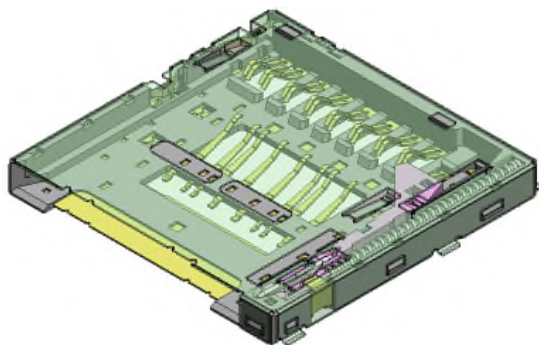


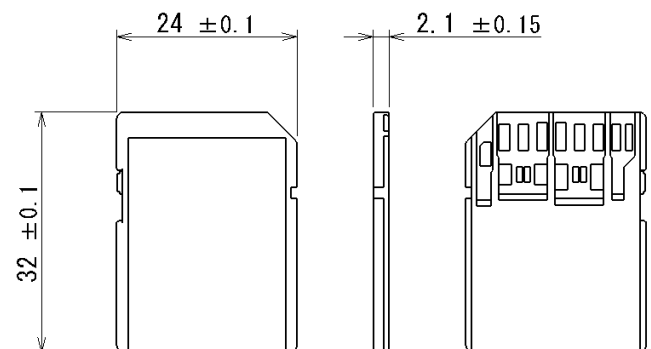
JACS-11247

JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部 THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。			CONNECTOR SPECIFICATION 製品規格		Connector Specification No. JACS-11247	
					Connector Series Name 品名 SG50S009VC *	
					Applicable Drawing No. 製品図面 SJ121251/SJ121252 SJ121332/SJ121333	
					TK K	
Rev. 版数	Date 発行日	CN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	16.Nov.2020	—	K.KUME	—	M.SHIMADA	
2	21.Sep.2022	047005	K.KUME	—	K.KUME	
Standard data 定格						
Rated current 定格電流			0.5A Max.			
Rated voltage 定格電圧			10V Max.			
Operating temperature and humidity range (After board mounting) 使用温湿度範囲 (実装後)			Temperature : -40℃ to +85℃ Relative humidity : 85% Max 温度 : -40℃～+85℃ 相対湿度 : 85% 以下			
Storage temperature and humidity range (Embossed packing state) 保存温湿度範囲(エンボス梱包状態)			Temperature : -10℃ to +60℃ Relative humidity : 90% Max 温度 : -10℃～+60℃ 相対湿度 : 90% 以下			
Note 備考 Each test for connectors should be carried out in contacting to SDA applicable cards (SD). 各試験は、SDA 適合カード (SD) との接触状態にて行う。						

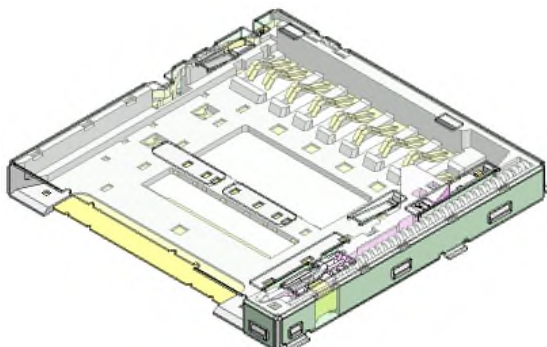
SG50S017VCA



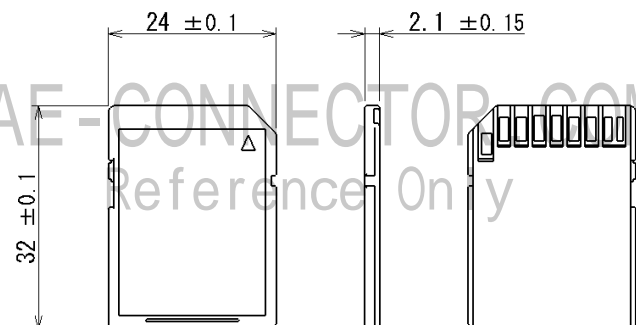
適合カード寸法(UHS-II)



SG50S009VCB



適合カード寸法(UHS-I)



MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Examination of product 構造寸法表示		Meets requirements of product drawing. 図面と相違なきこと。
Durability 寿命試験	10,000 cycles Mated and unmated speed is less than 10 cycles per 1minute. After each 10 cycles stop the insertion and rest the connector for 5 to 10 minute. カード挿抜を10,000サイクル繰り返す。 挿抜スピード10回／分 以下, 10回毎に5～10分放置。	No mechanical damage. It should meet the contact resistance. 機械的損傷なきこと。 試験後、接触抵抗を満足すること。
Vibration 振動	IEC 60068-2-6 Fc Amplitude : 10mm, Acceleration : 9.8m/s ² Wavelength : 10-500-10Hz/2min. cycle : 1/axis (60min), 3axes (total:180min) Test current : 1mA IEC 60068-2-6 Fcに準拠 振幅 : 10mm 加速度 : 9.8m/s ² 周波数 : 10～500～10Hz/2min. サイクル : 各軸1サイクル(60min)、 3軸 (計180min) 試験電流 : 1mA	No electrical discontinuity more than 0.1 μ s. It should meet contact resistance after the test. 試験中、電気の瞬断は0.1 μ s以下であること。 試験後、接触抵抗を満足すること。
Shock 衝撃	IEC 60068-2-27 Ea, Half sine curve 490m/s ² , 11ms 3 axis, plus-minus direction, core 6 times (total: 18times) Test current: 1mA IEC 60068-2-27 Eaに準拠 半波正弦波 加速度 : 490m/s ² , 作用時間 : 11ms 3軸、正負方向、 各6回 (計18回) 試験電流 : 1mA	No electrical discontinuity more than 0.1 μ s. It should meet contact resistance after the test. 試験中、電気の瞬断は0.1 μ s以下であること。 試験後、接触抵抗を満足すること。
Insertion strength 挿入強度	Insert a conforming card, and apply a load of 50N by striking. 適合カードを挿入し、突き当てで50Nの荷重を印加する。	No mechanical damage. 機械的損傷なきこと。

MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Card sideway push カード煽り強度	Card eject condition. Applying a load to the 4 direction (30N). カード排出状態。 カード各方向に30Nの荷重を印加する。	No mechanical damage. 機械的損傷なきこと。
Card insertion force カード挿入力	Measure the insertion force of applicable cards. 適合カードを挿入したときの荷重を測定する。	20N Max. 20N 以下
Card lock force カードロック力	Measure the locking force of the conforming cards. 適合カードのロック力を測定する。	3N min 3N 以上

ELECTRICAL 電気的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Contact Resistance 接触抵抗	IEC 60512-2-2 Signal :Test current: 1mA :Open voltage: DC 20mV Switch :Test current: 1mA :Open voltage: DC 20mV IEC 60512-2-2に準拠 信号 : 試験電流 : 1mA : 開放電圧 : DC 20mV スイッチ : 試験電流 : 1mA : 開放電圧 : DC 20mV	Signal Initially : 100m Ω Max. After test : 40m Ω Max. change 信号 初期 : 100m Ω 以下 試験後 : 変化量40m Ω 以下 Switch Initially : 1 Ω Max. After test : 1 Ω Max. スイッチ初期 : 1 Ω 以下 試験後 : 1 Ω 以下
Insulation Resistance 絶縁抵抗	IEC 60512-2-3 Apply 500V DC between adjacent contacts and measure the insulation resistance. IEC 60512-2-3に準拠 近接コンタクト間にDC500Vを印加し、絶縁抵抗を測定する。	Initial : 1000M Ω (Min.) After test : 100M Ω (Min.) 初期 : 1000M Ω 以上 試験後 : 100M Ω 以上
Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧	IEC 60512-2-4 Apply the specified voltage between adjacent contacts. IEC 60512-2-4に準拠 近接コンタクト間に規定電圧を印加する。	AC 500V rms. No breakdown caused for 1minute. AC500V rms. 1分間異常の無いこと。

JAE-CONNECTOR.COM
Reference Only

ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Dry Heat (Steady state) 高温放置 (定常状態)	Card mated condition. IEC 60068-2-2 Bb +85°C, 96 h. カード嵌合状態で実施 IEC 60068-2-2 Bbに準拠。 +85°C、96h	It should meet the contact resistance after the test. 試験後、接触抵抗を満足すること。
Dry Cold (Steady state) 低温放置 (定常状態)	Card mated condition. IEC 60068-2-1 Ab -40°C, 96h カード嵌合状態で実施 IEC 60068-2-1 Abに準拠 -40°C、96h	It should meet the contact resistance after the test. 試験後、接触抵抗を満足すること。
Damp heat (Steady state) 耐湿性 (定常状態)	Card mated condition. IEC 60068-2-66 Cx 60°C, 90~95%, 96h. カード嵌合状態で実施 IEC 60068-2-66 Cxに準拠 60°C, 90~95%, 96h	It should meet the electrical requirement. No mechanical damage. 電気的要求性能を満足すること。 機械的損傷なきこと。
Damp heat, Cyclic (Steady state) 温湿度サイクル (定常状態)	Card mated condition. IEC 60512-11-12 10 cycles (1 cycle = 24 hours) with card mated. Maximum temperature +55 deg..C or more. カード嵌合状態で実施 IEC 60512-11-12に準拠 10サイクル (1サイクル24h) 最低温度55°C	
Rapid change of temperature 熱衝撃 (定常状態)	Card mated condition. Subject specimens to 5 cycles between -55 °C and 85 °C. カード嵌合状態で実施 熱衝撃試験 -55°C~+85°C 連続5サイクル	
Hydrogen Sulfide H ₂ Sガス	IEC 60068-2-43 Kd Concentration : 3±1ppm Test temperature: 40±2°C Test period : 96h IEC 60068-2-43 Kdに準拠 ガス濃度 : 3±1ppm 温度 : 40±2°C 時間 : 96h	It should meet the contact resistance after the test. 試験後、接触抵抗を満足すること。 接点に著しい腐食なきこと。
Solderability 半田付け性	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, dip in solder of 230±5°C for 5±0.5 seconds. 適合フラックスに5~10秒浸漬し、 230±5°Cの半田に 5±0.5秒浸漬する	Wet Solder Coverage: 75% (Min.) (without cutting department) 浸した部分の75%以上が半田で覆われていること (切断部を除く)

Note1. Country of manufacture : Japan

注1. 生産国：日本

Note2. Storage limitation of after delivery : 1 year

(Use of the product after this period shall be determined by customer)

注2. 納入後の保管期間：1年間

(保管期間1年経過後の部品に関しましては御社にてご確認を頂き、ご使用可否の判断をお願い致します。)

Note3. Production discontinuation / Specification change advance notice

The production discontinuation time shall be notified more than six months ago.

In case specification change occurs, it will be done after advance notice and confirmation to your company.

注3. 製造中止/仕様変更事前通知

製造中止時期は、半年以上前に通知するものとする。

仕様変更が発生する場合は、御社へ事前通知、ご確認後に行うものとする。

Note4. Shelf life of opened product: 7 days (168hrs)

注4. エンボステーブ開封後実装までの期間：7日間（168h）

Note5. Recommended soldering conditions

Temperature profile (Heat wave)

*Reflow count :

SG50S017VCA : 2 times

SG50S009VCB : 1 times

*Nitrogen reflow : Supported

注5. リフロー条件

温度プロファイル（熱風式）

・リフロー回数：

SG50S017VCA : 2 回

SG50S009VCB : 1 回

・窒素リフロー対応

<Pb-free reflow condition>

1) Pre-heat 150degC-190degC for 90~120sec

2) Time above 220degC for 50±10sec

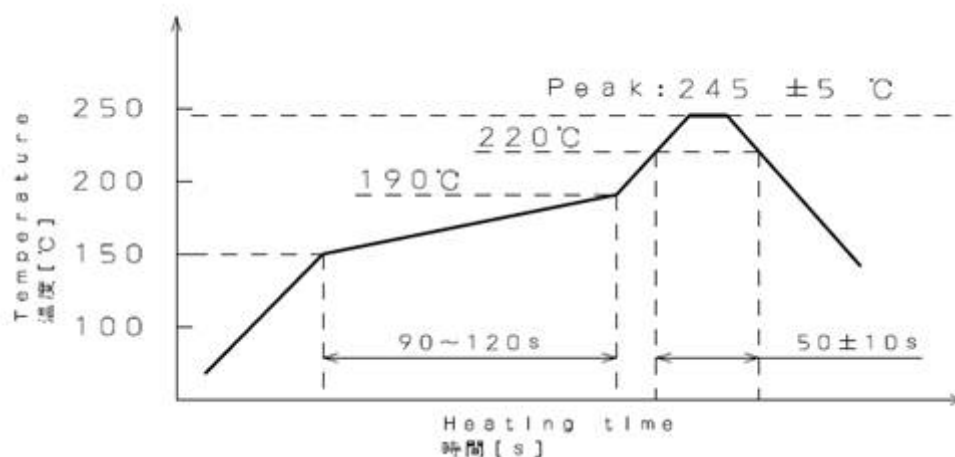
3) Peak temperature 245±5degC for 10sec Max

【無鉛半田リフロー条件】

①予備加熱：150～190℃ 90～120s

②220℃温度帯域：50±10s

③本加熱：245±5℃ピーク 10s以内



<Solder iron condition>

Tip temperature 380degC for 5sec Max

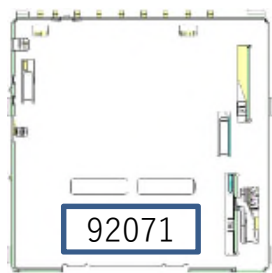
【手半田条件】

コテ先温度 380℃ 5秒以下

JAE-CONNECTOR.COM
Reference Only

Note6. Lot printing

注6.ロット印字



ロット印字内容

9 2 0 7 1

: 組立ラインNo. (1,2,3 . . .)

: 製造日 (7日→07、21日→21)

: 製造月 (2月→2、10月→0、11月→X、12月→Y)

: 製造年 (2019年→9、2020年→0)

Note7. Packaging

注7. 梱包仕様

1. Packing material

- *Embossed tape
- *Carton box L(400x400x308)
S(400x400x182)
- *Air cap
- *Packing tape
- *Product label

1. 梱包材料

- ・エンボスキャリアテープ
- ・外装箱 大 (400×400×308)
- ・ 小 (400×400×182)
- ・エアークャップ
- ・ガムテープ
- ・現品票

2. The connector number in a reel

500pcs/reel

2. コネクタ収納数

エンボスリール1巻きの収納数は500個である。

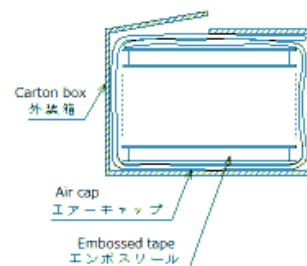
3. The number of reel in carton box

Maximum storage

Tape Width テープ幅	Carton box 外装箱	
	Small 小	Large 大
44	2R	5R

3. エンボスリールの収納数

最大収納数



4. Un-corresponding to humidity resistance

4. 防湿梱包未対応(MSLレベル1相当)

5. Measure against static electricity

10¹¹Ohm Min (Embossed tape)

5. 静電防止対策

10¹¹Ω以上 (エンボスキャリアテープ)

Note8. Mass of product (Connector)

注8.製品質量 (コネクタ)

2.9 grams

Note9. Others

注9.取扱注意事項

Refer to JAHL-11247* for connector handling

取扱いについては、取扱説明書JAHL-11247*を参照してください。

JAE-CONNECTOR.COM
Reference Only