

Excellent Integrated System Limited

Stocking Distributor

Click to view price, real time Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

Molex Connector Corporation 500972-1107

For any questions, you can email us directly: <u>sales@integrated-circuit.com</u>





【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、 _________ 殿 に納入する ______ miniSDソケットコネクタ について規定する。 This specification covers the miniSD SOCKET CONNECTOR series.

【2. 製品名称及び型番 PRODUCT NAME AND PART NUMBER】

製品名称 Product Name	製品型番 Part Number
ヘッダーアセンブリー 【無鉛】 Header Assembly (Lead Free)	500972-1109
エンボス梱包品 【無鉛】 Embossed Package (Lead Free)	500972-1107

【3. 定格 RATINGS】

項 目 Item	規格 Standard			
最大許容電圧 Rated Voltage (MAXIMUM)	10 V	[AC(宝动庙,rma)/ DC)		
最大許容電流 Rated Current (MAXIMUM)	0.5 A	— [AC(実効値 rms)/ DC)		
使用温度範囲 Ambient Temperature Range	-25°C ~ +85°C *1			
使用湿度範囲 Ambient Humidity Range	95%R.H. MAXIMUM * ²			
保存温度範囲 Storage Temperature Range	+5°C ∼ +35°C			
保存湿度範囲 Storage Humidity Range	85%R.H. MAXIMUM * ²			

*1:通電による温度上昇分も含む。 Including terminal temperature rise.

*2:結露なきこと。 Storage area is to be free of dew formation.

	REV.	С							
	SHEET	1~14							
		REV	ISE ON PC O	NLY	TITLE:				
	変更			miniSD SOCKET CONNECTOR					
	^	Ì	REVIS	ED			(NORMAL]	ΓΥΡΕ)	
	С	32000-00						まま しょうしん しょうしょう しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょう しょうしん しょう しょうしん しょうしょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう	
		'05/09/13 K.YAMANE		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO					
	REV.DESCRIPTIONDESIGN CONTROLSTATUSJJ		TION	MOLEX INC. AN	ND SHOULD NO	T BE USED WITH	OUT WRITTEN PERI	MISSION	
			STATUS	WRITTEN	CHECKED	APPROVED	DATE: YR/MO	/DAY	
			BY: K.YAMANE	BY: M.YAGI	BY: J.MIYAZAWA	2004/07/1	4		
DOC	UMENT I	NUM	BER					FILE NAME	SHEET
DS 500072 001									

electronic components

Distributor of Molex Connector Corporation: Excellent Integrated System Limited Datasheet of 500972-1107 - CONN MINI SD CARD PUSH-PUSH R/A

Contact us: sales@integrated-circuit.com Website: www.integrated-circuit.com





JAPANESE ENGLISH

LANGUAGE

【4. 性能 PERFORMANCE】

<u>4-1. 電気的性能 Electrical Performance</u>

	項	B		条 件	規格
	Iter	m		Test Condition	Requirement
4-1-1	1	妾触抵抗 Contact esistance	短絡電流10mA以 (JIS C5402 5.4)	d, measure by dry circuit, 20mV MAXIMUM,	100 milliohm MAXIMUM
4-1-2	2 li	絶縁抵抗 nsulation esistance	隣接するターミナ DC 500Vを印加し (JIS C5402 5.2/M	IIL-STD-202 試験法 302) between adjacent terminals	1000 Megohm MINIMUM
			(JIS C5402 5.2/N	IIL-STD-202 Method 302)	
4-1-3	L L	耐電圧 Dielectric Strength	AC 500V (実効値 (JIS C5402 5.1/M Apply 500V AC fe and ground.	トル間及びターミナル、アース間に 〕を1分間印加する。 IIL-STD-202 試験法 301) or 1 minute between adjacent terminals /IL-STD-202 Method 301)	異常なきこと No Breakdow
		REVISE ON	I PC ONLY	TITLE:	
				miniSD SOCKET CON	
	С	SEE SI	HEET 1 OF 14	(NORMAL TYP	'E) <u>製品仕様書</u> T IS PROPRIETARY TO
	C REV.		HEET 1 OF 14	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THA MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOU	E) <u>製品仕様書</u> T IS PROPRIETARY TC T WRITTEN PERMISSIC
DOCL	REV.		SCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THA MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOU	'E) <u>製品仕様書</u> T IS PROPRIETARY TO









JAPANESE ENGLISH

LANGUAGE

<u>4-2. 機械的性能 Mechanical Performance</u>

	項 目 Item	条 件 Test Condi	tion		規 格 quirement
4-2-1	端子、金具保持力 Terminal, Nail Retention Force				MINIMUM / PIN MINIMUM / PIN}
		毎分25±3 mmの速さで ダミーカードを押す。	カムロック荷重 Lock Force		9∼13.8 N 5∼1.4 kgf}
挿入力及び抜去力 4-2-2 Insertion / Withdrawal Force	クミーガードを押す。 Push the dummy card at the speed rate of 25±3 mm/minute. カムロッグ 解除荷重 Lock Relea Force		4.9~13.8 N {0.5~1.4 kgf} カードが飛び出すこと To discharge the card		
4-2-3	カード無理抜き力 Forced Withdrawal	ダミーカードをカード嵌合物 毎分25±3mmの速さで引き 但し、ダミーカードは未挿 使用する。 Pull the dummy card out of at the speed rate of 25±3 m But, the dummy card use a of insertion and withdrawal.	抜く。 友カードを the lock position nm/minute.	初回 First time	2.0 N MINIMUM {0.2 kgf MINIMUM}

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
С		miniSD SOCKET CONNECTOR (NORMAL TYPE)				
	C	SEE SHEET 1 OF 14	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION		RY TO	
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET	
	P:	S-500972-001				









JAPANESE ENGLISH

LANGUAGE

<u>4-3. その他 Environmental Performance and Others</u>

	項 目 Item	条 件 Test Condition		見 格 luirement		
	繰り返し挿抜 (プッシュイン /	ダミーカードで、1時間に400~600回の速さで、 挿入・抜去を10,000回繰り返す。尚、2000回毎	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM ダミーカードで測定 With the dummy card		
	プッシュアウト) Repeated Mate / Un-mate (Push in / Push out)	にカードを交換する。 Insertion and extraction are repeated 10,000 cycles with the dummy card at the speed rate of 400 - 600 cycles/hour. Exchange the dummy card every 2000cycles.	挿入力及び 抜去力 Insertion / Withdrawal Force	4-2-2項満足のこと (1000回毎に測定) Must meet 4-1-3 (Measure every 1000cycles)		
		Exchange the duning card every 2000cycles.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage		
4-3-2	温度上昇 Temperature Rise	電流を通電し、コネクタの温度上昇分を 測定する。 (UL 498) Carrying rated current load.	温度上昇 Temperature Rise	30 °C MAXIMUM		
4-3-3	耐振動性 Vibration			 (UL 498) ダミーカードを嵌合させ、DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な 3方向に周波数10~55~10 Hz/分、 全振幅1.52mmの振動を各2時間加える。 	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			(MIL-STD-202 試験法 201) Mate dummy card and subject to the following vibration conditions, for a period of 2 hours in each of 3 mutually perpendicular axes,	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM	
		passing DC 1mA during the test. Amplitude: 1.52 mm P-P Frequency: 10-55-10 Hz Shall be traversed in 1 minute. (MIL STD-202 Method 201)	瞬 断 Discontinuity	0.1 microsecond MAXIMUM		
	REVISE ON F	PC ONLY TITLE:				

		REVISE ON FC ONLY	111 LE.				
	С	SEE SHEET 1 OF 14	miniSD SOCKET CONNECTOR (NORMAL TYPE)				
			製品仕様	書			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET		
PS-500972-001					40544		







JAI	ANLOL	
ΕN	IGLISH	

								GLISH
	項 Ite			条 件 Test Condition		規 Requ	見格 uirement	
			ダミーカードを 通電状態にて、 6方向に490m/s ²	K合させ、DC 1mA K合軸を含む互いに垂直な (50G) の衝撃を各3回加える。 7/MIL-STD-202 試験法 213)	外 Appear	観	異常な No Da	
4-3-4	-4 ^ī	耐衝撃性 Shock	shock conditions. applied along 3 m	d and subject to the following 3 shocks shall be nutually perpendicular axes, current during the test. ks)	接触排 Conta Resista	act	140 mil MAXII	
			Test pulse:HPeak value:49Duration:1	alf Sine 90m/s ² (50G) 1 ms 7/MIL-STD-202 Method 213)	瞬 Disconti	断 nuity	0.1 micro MAXII	
			相対湿度90~95%	成合させ、40±2℃、 6の雰囲気中に96時間 1~2時間室温に放置する。	外 Appear		異常な No Da	
4-3-5	-5	耐湿性 Humidity	of 40±2°C, relati	d and subject to the conditions ve humidity 90-95% on completion of the exposure	接触排 Conta Resista	act	140 mil MAXII	
		period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed.		耐電 Dielec Stren	tric	4-1- 満足の Must 4-1	っこと meet	
			9サイクル行い、	6合させ、第7項に示す条件にて 10サイクル目は段階6迄の ノ、段階7aは初めの9サイクル	外 Appear	観 ance	異常な No Da	
			のうち任意の5サ 室温に24時間放置 (MIL-STD-202 詞		接触担 Conta Resista	act	140 mil MAXII	
4-3-	-6	起度サイクル Moisture esistance	specified on per. specimens shall I during only 5 out	d and subject to the conditions [7] for 9 cycles. The test be exposed to STEP 7a of 9 cycles. A 10th cycles	耐電 Dielec Stren	tric	4-1- 満足の Must 4-1	っこと meet
			performed, after	r step 1 through 6 is then which the test specimens ned at ambient room conditions ethod 106)	絶縁排 Insula Resista	tion	100 Me MININ	
		REVISE ON	PC ONLY	TITLE:				
	С	SEE SH	EET 1 OF 14	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	RMAL	(YPE) 費	製品仕様	
	REV.		CRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INF MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE		-	-	-
						FILE	E NAME	SHEE
		NUMBER S-500972	-001			0		
	P	<u>3-300977</u>	-1/1/1			CEE CH		







JAPANESE

ENGLISH

LANGUAGE

	項 目 Item	条 件 Test Condition		見格 uirement
		ダミーカードを嵌合させ、-55±3°Cに30分、 +85±2°Cに30分、これを1サイクルとし、 5サイクル繰り返す。但し、温度移行時間は 3分以内とする。試験後、1~2時間室温に 放置する。 (JIS C0025)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
4-3-7	温度サイクル Temperature Cycling	Mate dummy card and subject to the following conditions for 5 cycles. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. 1 cycle a) -55±3°C • • 30 minutes b) +85±2°C • • 30 minutes Transit time shall be within 3 minutes. (JIS C0025)	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM
4-3-8 耐熱性 Heat Resistance		ダミーカードを嵌合させ、85±2℃の雰囲気に 96時間放置後取り出し、1~2時間室温に 放置する。 (JIS C 60068-2-2/MIL-STD-202 試験方法 108)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
	····· · · · · · · · · · · · · · · · ·	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM	
		ダミーカードを嵌合させ、-40±2℃の雰囲気に 96時間放置後取り出し、1~2時間室温に 放置する。 (JIS C 60068-2-1)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
4-3-9 耐寒性 Cold Resistance		Mate dummy card and exposed to $-40\pm2^{\circ}$ C for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C 60068-2-1)	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM

С	SEE SHEET 1 OF 14	(NORMAL TYPE)					
			製品仕様	書			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION		
DOCUMENT NUMBER		NUMBER		FILE NAME	SHEET		
PS-500972-001							







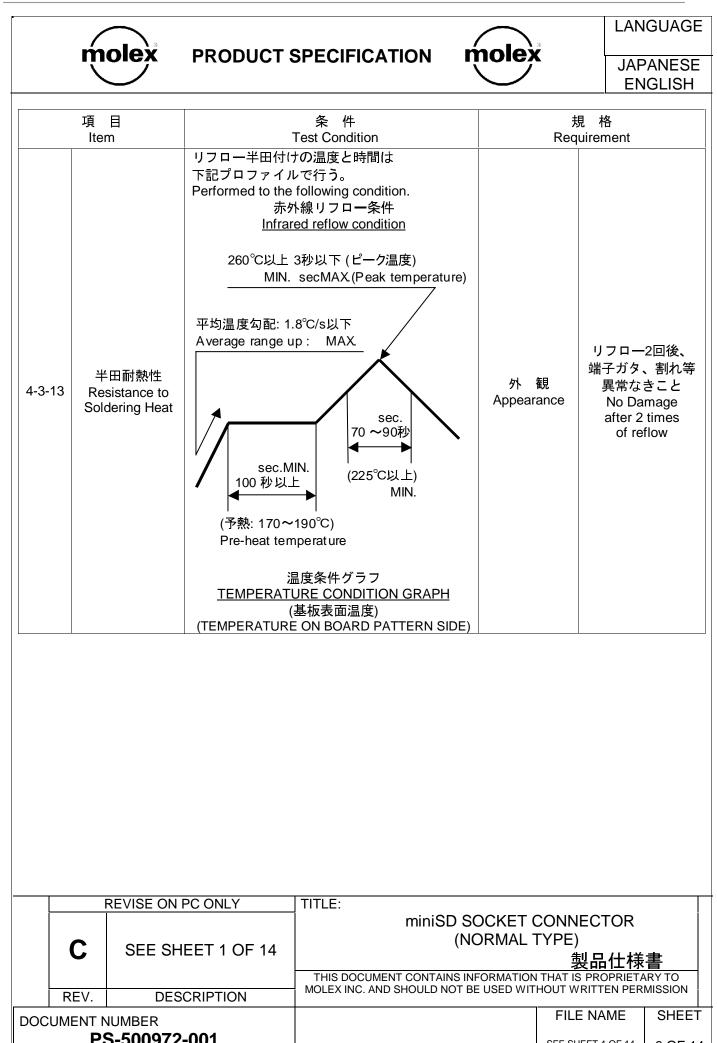
JAPANESE

LANGUAGE

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	亜硫酸ガス	ダミーカードを嵌合させ、40±2℃、 相対湿度75%にて10±5ppmの亜硫酸ガス中に 96時間放置する。	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
	SO ₂ Gas	Mate dummy card and expose to 10 ± 5 ppm SO ₂ gas, ambient temperature $40\pm2^{\circ}$ C, relative humidity 75% for 96 hours.	接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM
4-3-11	塩水噴霧 Salt Spray	ダミーカードを嵌合させ、35±2℃にて 5±1%重量比の塩水を48時間噴霧し、 試験後、常温で水洗いした後、室温で 乾燥させる。 (MIL-STD-1344)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	140 milliohms MAXIMUM
4-3-12	半田付け性 Solderability	端子先端より0.5mmの位置まで230±5℃の 半田に3±0.5秒浸す。 Dip solder tails into the molten solder (held at 230±5℃) up to 0.5mm from the tip of tails for 3±0.5 sec.	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の 90%以上 90% of immersed area must show no voids, Pinholes

	REVISE ON PC ONLY 1		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
				miniSD SOCKET CONNECTOR		
		\mathbf{c}	SEE SHEET 1 OF 14	(NORMAL TYPE)		
		し		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	製品仕様	書
				THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION		-
	REV.		DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRI		MISSION
	DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET
	PS-500972-001					





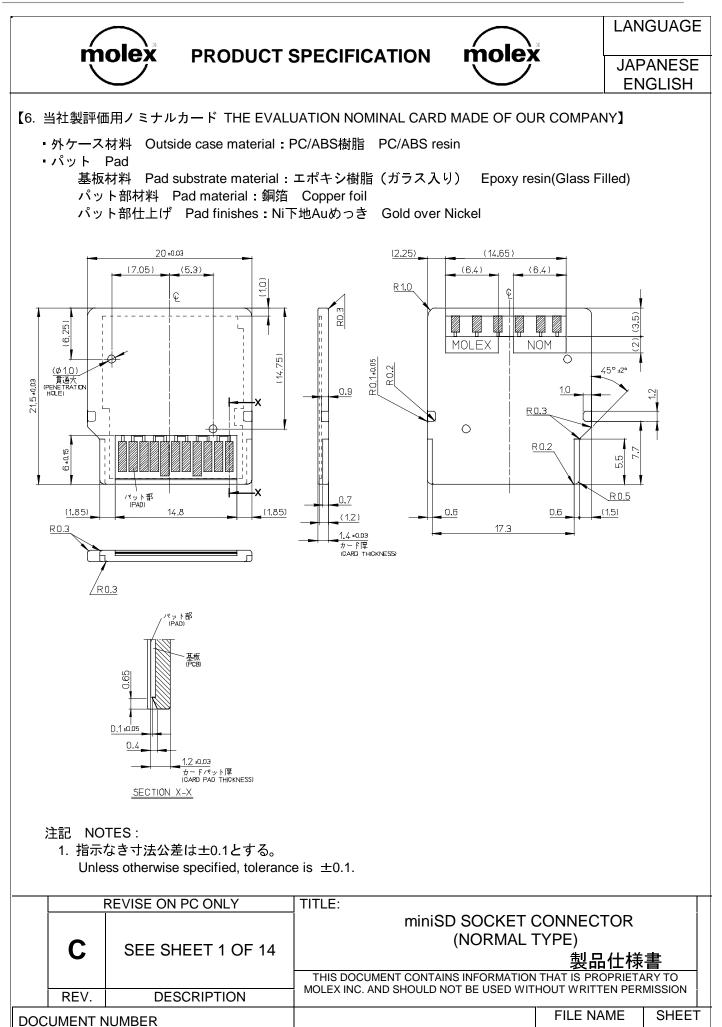


				LANGUAGE
	molex	PRODUCT SPECIFICATION	nolex	JAPANESE ENGLISH
(項 目 Item	条 件 Test Condition		規 格 quirement
4-3-14	手半田耐熱性 Resistance to Soldering Iron Heat	半田ごてを温度350±10°Cで3±1秒間 ターミナルにあてる。但し、ターミナルに 異常な加圧のないこと。 Touch the terminal with the soldering iron (held at 350±10°C) for 3±1 seconds. However, without too much pressure to the terminal.	外 観 Appearance	ターミナルなどの 著しいガタがなく、 電気的性能・ 機械的性能に 異状なきこと Without deformation of product shape or excessive looseness of the terminals. Electrical and Mechanical characteristics shall be satisfied.
			(): 参考規	
ᆔ 도미	┎╱╢╧╴╶┿┊┽╶┰╺╒┊┿┾╵			erence Standard
	形状、寸法及び材 <u>/</u> 参照 Refer to the	質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MAT drawing.		erence Standard
				erence Standard

		REVISE ON PC ONLY	IIILE:		
	С	SEE SHEET 1 OF 14	miniSD SOCKET CONNECTOR (NORMAL TYPE) 製品仕様書		
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION		
	REV. DESCRIPTION DOCUMENT NUMBER PS-500972-001		MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION
DOC					SHEET



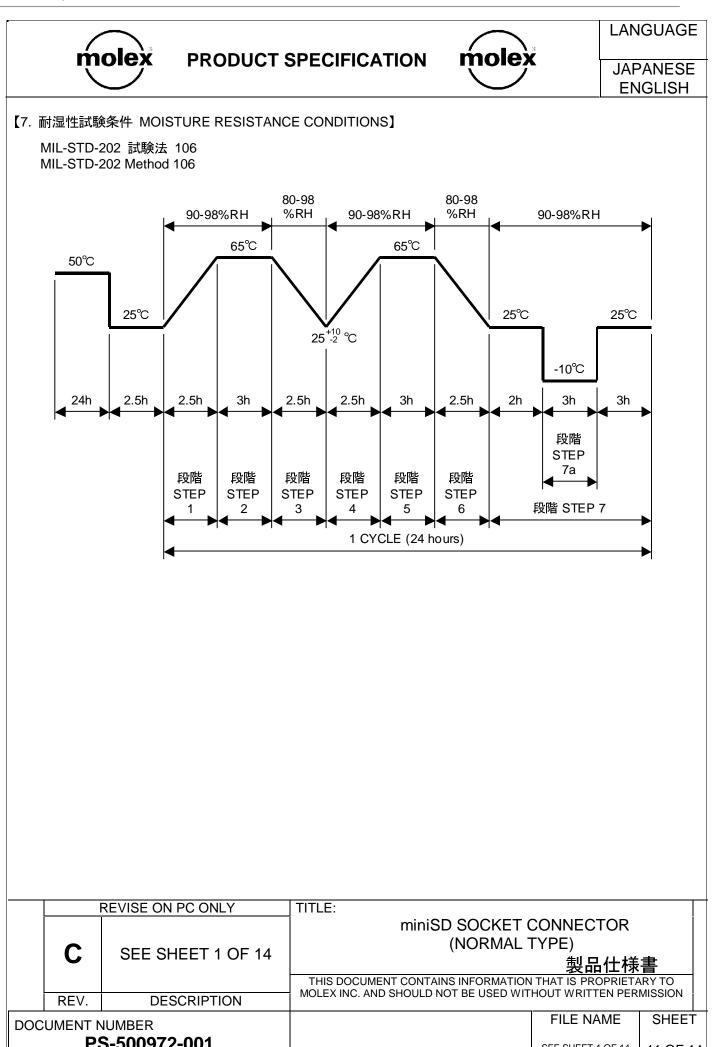
PS-500972-001



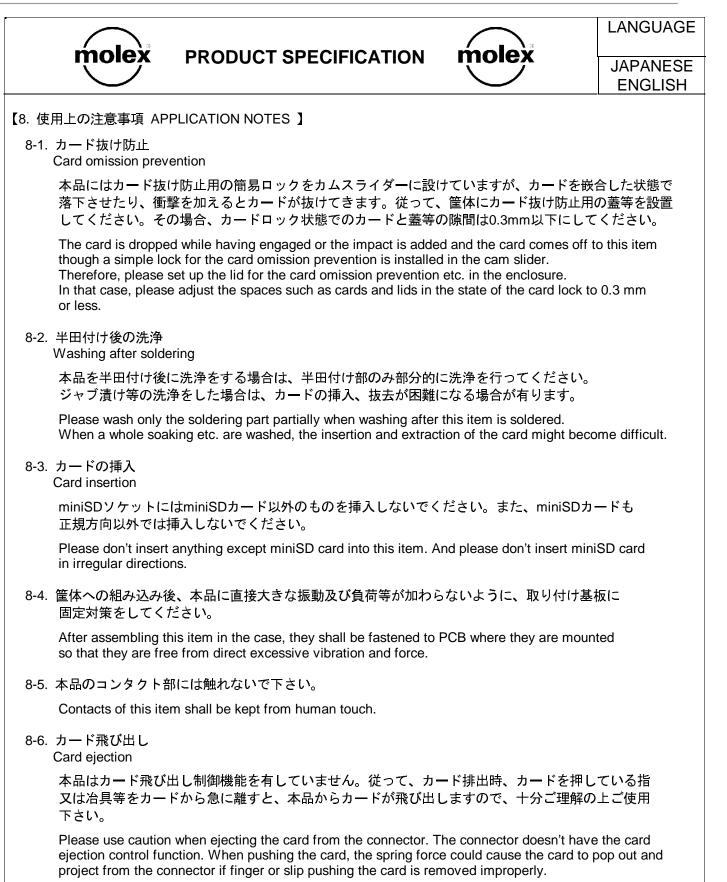
Distributor of Molex Connector Corporation: Excellent Integrated System Limited



Datasheet of 500972-1107 - CONN MINI SD CARD PUSH-PUSH R/A Contact us: sales@integrated-circuit.com Website: www.integrated-circuit.com







	-				
	REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
	С	SEE SHEET 1 OF 14	miniSD SOCKET CONNECTOR (NORMAL TYPE) 製品仕様書		
		DECODIDITION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	I THAT IS PROPRIETA	ARY TO
	REV. DESCRIPTION				
DOC	DOCUMENT NUMBER			FILE NAME	SHEET



	(\ ₃			LANGUAGE		
	m		PRODUCT	SPECIFICATION	molex	JAPANESE ENGLISH		
8-7	、基板実業	装後に基板:	を直接積み重ねない	ように、注意して下さい。				
	After m	nounting of	connectors, please c	care of not pile up on the I	PCB which mounted conn	ectors directly.		
8-8			び実使用時の注意点 C is mounted and us	sed really				
	半田付け部の未半田、本品の反り防止のために実装時及び実使用時はFPCの下または周辺に補強版を入れ、 コネクタを固定して下さい。製品性能が出ない場合があります。							
	around	the bottom		ature prevention of a conn f mounting and real use, a out.		version puts		
8-9). カードá Unreas		s omission of card					
			れた状態で、カード る恐れがあります。	を無理に引き抜かないよう	うにして下さい。			
			ck within a connecto ity of damaging a pro	r, please do not draw out oduct core.	a card by force.			
8-1		一等、加熱		理抜き等によるカムスラ・ 加熱によるストレスによ				
	locked		forced withdrawal of	d is locked inside of the p f card. The heat stress ma		I		
8-1	コネク			落、ターミナル間ショー ます。従って、全ての半				
	betweer	n terminals,	terminal bend, and t	re anxious about terminal the blank from the PCB of arts (total of 17 places).				
			N PC ONLY	TITLE:				
	С	SEE S	HEET 1 OF 14	miniS	D SOCKET CONNEC (NORMAL TYPE) 制」	CTOR		

DESCRIPTION

REV.

DOCUMENT NUMBER

PS-500972-001

MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

FILE NAME

SHEET



molex PRODUCT SPECIFICATION molex					LANGUAGE JAPANESE ENGLISH	
Α		RELEASED	'04/07/14	J2005-0188	K.YAMANE	M.YAGI
В		REVISED	'04/10/26	J2005-1246	K.YAMANE	K.ADACHI
С		REVISED	'05/09/13	J2006-0835	K.YAMANE	K.ADACHI
[REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	C SEE SHEET 1 OF 14 miniSD SOCKET CONNECT (NORMAL TYPE)				「OR 仕様書	
	REV.	DESCRIPTION		NT CONTAINS INFORMAT	TION THAT IS PRO	PRIETARY TO
DOCL		NUMBER S-500972-001			FILE NA	