

Customer Name

GARMIN

Part Name/御社品名:

Drawing Number/御社図面番号:

Part Number/御社品番:

Reception Number/御社受領番号:

Model Number/御社機種番号:

Reception Date/御受領日:

Remarks/特筆事項欄:
For Customer/受領印欄:
Hosiden

Model Name/弊社品名:

TCS7718 Socket

Product Number/弊社品番:

TCS7718-0121177

Specification Number/弊社仕様書番号:

Drawing Number/弊社図面番号:

TCS7718-0121177WB

Section in charge/提出部署:

TOKYO FACTORY

Submitting Day/提出日:

Nov.6.'12


Desired Returning Date/返却希望日:

Caution/お願い

- Please return this sheet by the desired day after signed in the customer's column.
本仕様書のうち、「返却用」については受領印をご捺印のうえ、返却希望日迄にご返却を頂くようお願いいたします。
- This specification is assures to the use of the unit. Please investigate the influence on the circumference etc. when building in your product using.
本仕様書は製品単体の仕様を明らかにしたうえ、仕様の内容を保証するものであり、貴社製品に組み込んでご使用になる場合は、実装された状態で周辺への安全上の配慮を含め必ずご確認をいただくようお願いいたします。
- Please use the product in the condition in specification exchanged.
When you use the product in the condition out of the specification or you need some requirement that is not described in the specification please consult us.
製品は必ず仕様書に記載の条件内でご使用ください。条件外で使用する場合や記載のない特性等が重要となる場合は、対応策を協議させていただきますので必ずご連絡を頂くようお願いいたします。

	Date	Signature
Written by	Nov.6.'12	M.Kato
Checked by	Nov.6.'12	J.Arai
Checked by	Nov.6.'12	K.Ishihara
Authorized by	Nov.6.'12	S.Ono
Sales section		

Reference Number

<h1 style="margin: 0;">HOSIDEN</h1> <h2 style="margin: 0;">CORPORATION</h2> <h3 style="margin: 0;">SPECIFICATION</h3>	SPEC No. TCS7100 — 02SB — 
	ISSUE DATE JAN.14.'11
	PAGE 1 of 4

MODEL No. TCS7718-0121177

	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY	M.ICHIMURA	JAN.14.'11	<i>M.Ichimura</i>
CHECKED BY	T.OKAMOTO Y.NAKAZAWA	JAN.14.'11 JAN.14.'11	<i>T.Okamoto</i> <i>Y.Nakazawa</i>
AUTHORIZED BY	K.KIMURA	JAN.14.'11	<i>K.Kimura</i>

DATE	PAGE	LTR	REVISED	AUTHORIZED	DESCRIPTIONS
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			
	/	△()			

Hosiden Corporation
Factory

<input type="checkbox"/> OSAKA	<input checked="" type="checkbox"/> TOKYO	<input type="checkbox"/> KOBE	<input type="checkbox"/> Hosiden F.D.
<input type="checkbox"/> Hosiden TOHOKU	<input type="checkbox"/> Hosiden KYUSHU	<input type="checkbox"/> Hosiden SEIKO	<input type="checkbox"/>

 Hosiden Corporation

1. Scope 適用範囲

This specification covers manufactured goods which specified applying this specification.

この規格を適用することを指定した製品について適用する。

2. Appearance 外観

Shall be good finishing, remarkable scratch, burr, stain are not found. (Except the rust of connector contact)

各部は仕上がり良好で、著しいキズ・バリ・汚れ等のないこと。(ただしコンタクト断面のサビは除く)

3. Electrical characteristics 電気的性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
3-1	Rated voltage/current 定格電圧/電流	With resistance load. 抵抗負荷にて	Contacts コンタクト部 A.C. 100V 1A Max. D.C. 12V 2A Max.
3-2	Contact resistance 接触抵抗	Each connector sockets shall be made inserting into the mating plugs. 1kHz, small current of 50mA or less. 適合プラグを挿入し、1kHz 微小電流 50mA 以下にて測定	Pin - Contact ピン~コンタクト間 : 30mΩ Max. Plug cover - Socket cover プラグカバー~ソケットカバー間 : 50mΩ Max.
3-3	Insulation resistance 絶縁抵抗	A voltage of 250V D.C. shall be applied between conductors which should not make contact under normal condition. 各活電部間を DC250V にて測定	50MΩ Min.
3-4	Dielectric strength 耐電圧	Between each conductors which should not make contact under normal condition. 250V RMS A.C. (50/60Hz) for 1 minute. (Leak current : 2mA) 各活電部間に AC250V(RMS)を1分間加える (リーク電流 : 2mA)	Without damage to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のなきこと

4. Mechanical characteristics 機械的性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
4-1	Insertion Force 総合差込力	With a mating plug 適合プラグと組み合わせて	49N Max.
4-2	Withdrawal force 総合引抜力	With a mating plug 適合プラグと組み合わせて	5.9~29N
4-3	Single tenacity 単一保持力	Measurement shall be made to the pin gauge : 0.6(0/-0.03)mm DIA. φ0.6(0/-0.03)mmのピンゲージを使用し測定	0.1N Min.

5. Endurance characteristics 耐久性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格	
5-1	Operating endurance 繰り返し動作性能	Sockets shall be subject to 1000 cycles, at the rate of 10~20 cycle, per minute. No load condition. 無負荷にて 1000 回挿抜後、測定 (速度: 10~20 回/分)	Insertion Force 総合差込力	49N Max.
			Withdrawal force 総合引抜力	5.9~29N
			Single tenacity 単一保持力	0.1N Min.
			Contact resistance 接触抵抗	Pin - Contact ピン~コンタクト間 : 80mΩ Max. Plug cover - Socket cover プラグカバー~ソケットカバー間 : 100mΩ Max.
			Insulation resistance 絶縁抵抗	10MΩ Min.
		Dielectric strength 耐電圧	Without damage to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のなきこと	

6. Environmental characteristics 環境性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格	
6-1	Damp heat 耐湿性	The specimen shall be stored at a temperature of 40°C±2°C with relative humidity of 90% to 95% RH for 500 hours. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 1 to 2 hours, after which measurement shall be made. (After connected mating plug.) 温度 40±2°C, 湿度 90~95%RH 中に 500 時間放置後取り出し、常温常湿中に 1~2 時間放置した後、測定する。	Contact resistance 接触抵抗	Pin - Contact ピン~コンタクト間 : 80mΩ Max. Plug cover - Socket cover プラグカバー~ソケットカバー間 : 100mΩ Max.
			Insulation resistance 絶縁抵抗	1MΩ Min.
			Dielectric strength 耐電圧	Without damage to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のなきこと
			Appearance 外観	Without remarkable rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 著しいサビ・変色・クラックがないこと (ただしコンタクト断面は除く)
6-2	Dry heat 耐熱性	The specimen shall be stored at a temperature of 70°C±2°C for 500 hours. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 1 to 2 hours, after which measurement shall be made. (After connected mating plug.) 温度 70±2°C中に 500 時間放置後取り出し、常温常湿中に 1~2 時間放置した後、測定する	Contact resistance 接触抵抗	Pin - Contact ピン~コンタクト間 : 200mΩ Max. Plug cover - Socket cover プラグカバー~ソケットカバー間 : 500mΩ Max.
			Insulation resistance 絶縁抵抗	10MΩ Min.
			Dielectric strength 耐電圧	Without damage to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のなきこと
			Appearance 外観	Without remarkable rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 著しいサビ・変色・クラックがないこと (ただしコンタクト断面は除く)

7. Others その他の性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
7-1	Terminal Solderability 半田付性	Confirmation shall be made to solder bath. Solder temperature : 245°C±3°C Immersion time : 3±0.5 seconds. Flux : Rosin methanol solution 温度 245±3°Cの半田バスに 3±0.5 秒浸す。フラックスはロジンメタノール標準液(JIS 半田付性規定)を使用	A new uniform coating of solder shall cover a minimum of 75% of the surface being immersed. 半田に浸した面積の 75%以上新しい半田が付いていること
7-2	Resistance to soldering heat 半田耐熱性	Solder bath method <u>ディップ</u> Solder temperature : 260(+5/0)°C Immersion time : 10(+2/0) seconds Thickness of printed wiring board : 1.2 to 1.6 mm プリント基板厚 1.2~1.6 mmの使用基板に挿入し、温度 260(+5/0)°Cの半田バスに 10(+2/0)秒間浸す	Shall conform to item 3-2, 3-3, 3-4, 4-1, 4-2, 4-3. 3-2, 3-3, 3-4, 4-1, 4-2, 4-3 項を満足すること Appearance 外観 : There must not be remarkable transformation. 著しい変形なきこと
		Soldering iron method <u>手半田</u> Bit temperature : 380(+10/0)°C Application time of soldering iron : 5±1 seconds 端子に異常加圧を与えないで温度 380(+10/0)°Cの半田ごてにて 5±1 秒間加熱する	

8. Temperature range 温度範囲

8-1 Operating temperature range : -40°C to +85°C

使用温度範囲

8-2 Storage temperature range : -40°C to +85°C

保存温度範囲

9. Keeping condition 保管条件

It is assumed the following conditions while delivered.

納入状態で以下条件とする

Temperature 温度 : 0°C to +40°C

Humidity 湿度 : 60%RH Max.

Term 期間 : 6 months (After manufacturing 製造後)

10. Amendment and of a standard 規格の改廃

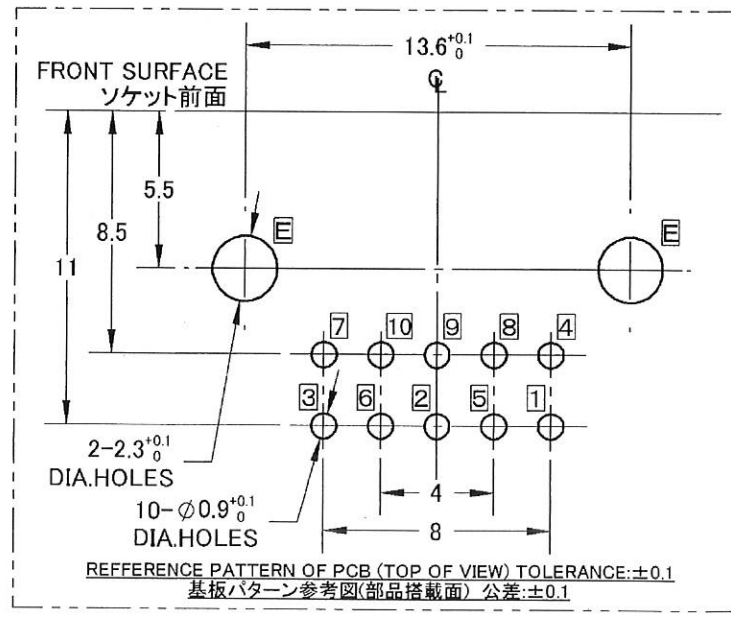
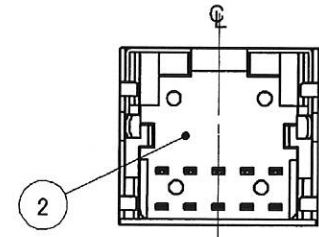
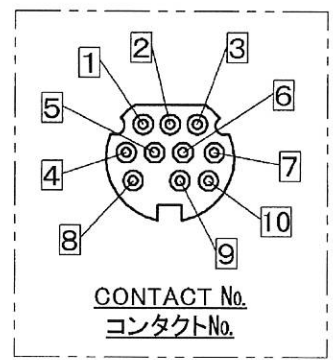
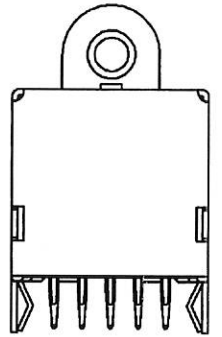
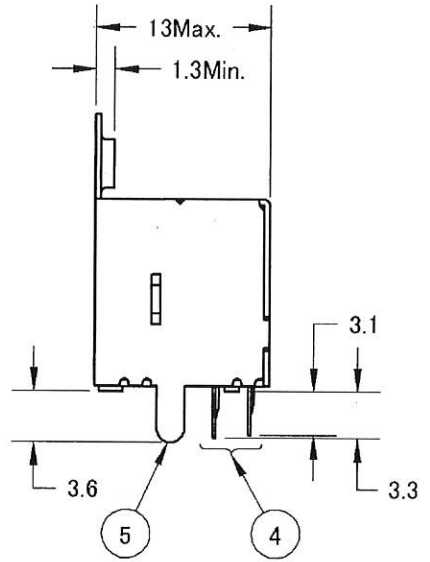
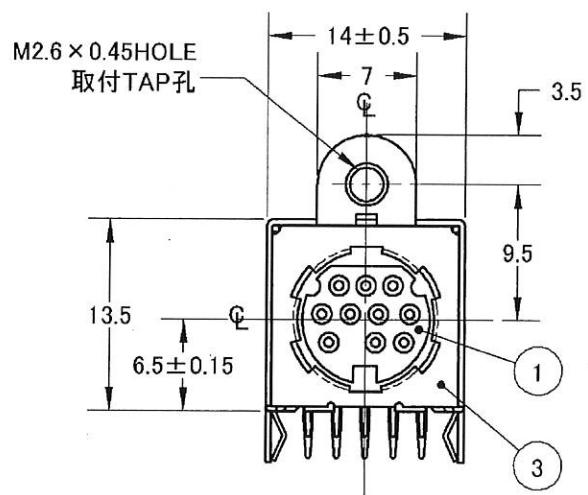
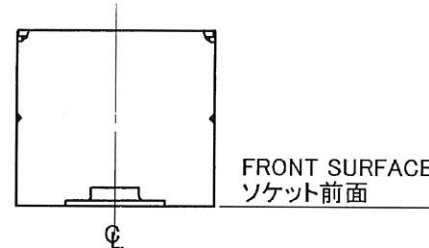
When the Amendment of this specification comes into necessity, it shall be made by the mutual consultation and agreement Between manufacturer and customer.

この規格に疑義を生じた場合は別途協議し、改廃するものとする。

TCS

REVISION					
ZONE	LTR	DESCRIPTION	DATE	REVISED	APPROVED

- SCOPE
適用範囲
THIS SPECIFICATION COVERS REQUIREMENTS OF TCS7718 SOCKET.
この規格は TCS7718ソケット について適用する。
- STRUCTURE AND DIMENSION
構造及び外形寸法
REFER TO THIS DWG.
本図に示すとおりとする。
- USING PARTS AND MATERIALS
使用部品及び材料
REFER TO A TABLE BELOW.
下表に示すとおりとする。
- SPECIFICATION
性能
REFER TO DWG No. TCS7100-02SB
別紙 SPEC TCS7100-02SB による。
- MATING CONNECTOR
適合コネクタ
TCP8938, TCP8948, TCP8949 PLUG MADE IN HOSIDEN.
ホシデン製TCP8938, TCP8948, TCP8949プラグ
- PRINTED CIRCUIT BOARDS THICKNESS
適合プリント基板厚
 $t=1.6\pm 0.1\text{mm}$
- FIXED FORCE OF SOCKET AND PRINTED CIRCUIT BOARD.
プリント基板との挿入力, 抜去力
INSERTION FORCE 44N Max.
挿入力
WITHDRAWAL FORCE 2N Min.
抜去力
29N·cm Max.
- SCREW TORQUE
タップ部の締付けトルク
- PACKING FORM
納入形態
REFER TO DWG No. TCS7600-80HB
別紙 納入形態図 TCS7600-80HB による。
- MANUFACTURING COUNTRY
原産国
JAPAN
日本



LTR	PART NAME 名称	QTY	MATERIAL 材料	REMARK 備考
5	OUTER COVER アース板	1	0.4 THICK STEEL 鉄	BASE: Ni2μmMin. SURFACE: Sn-Cu4μmMin 下地:ニッケルメッキ 表面:錫銅メッキ
4	CONTACT コンタクト	10	0.2 THICK PHOSPHOR BRONZE リン青銅	Ag 0.3μmMin. 銀メッキ
3	INNER COVER カバー	1	0.3 THICK PHOSPHOR BRONZE リン青銅	Sn 2μmMin. 錫メッキ
2	BASE ベース	1	PBT RESIN (UL94V-0)	BLACK
1	BODY ボディ	1	PBT RESIN (UL94V-0)	BLACK

DWN	M. ICHIMURA	DATE	JAN.14.'11	SCALE 2:1	NAME TCS7718 SOCKET
CHKD	T. OKAMOTO Y. NAKAZAWA	DATE	JAN.14.'11 JAN.14.'11		
APVD	K. KIMURA	DATE	JAN.14.'11	3RD ANGLE PROJECTION	MODEL NO. TCS7718-0121177
Hosiden Corporation FACTORY: <input type="checkbox"/> OSAKA <input checked="" type="checkbox"/> TOKYO <input type="checkbox"/> F.D. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KYUSHU <input type="checkbox"/> SEIKO <input type="checkbox"/>					DWG NO. TCS7718-0121177WB

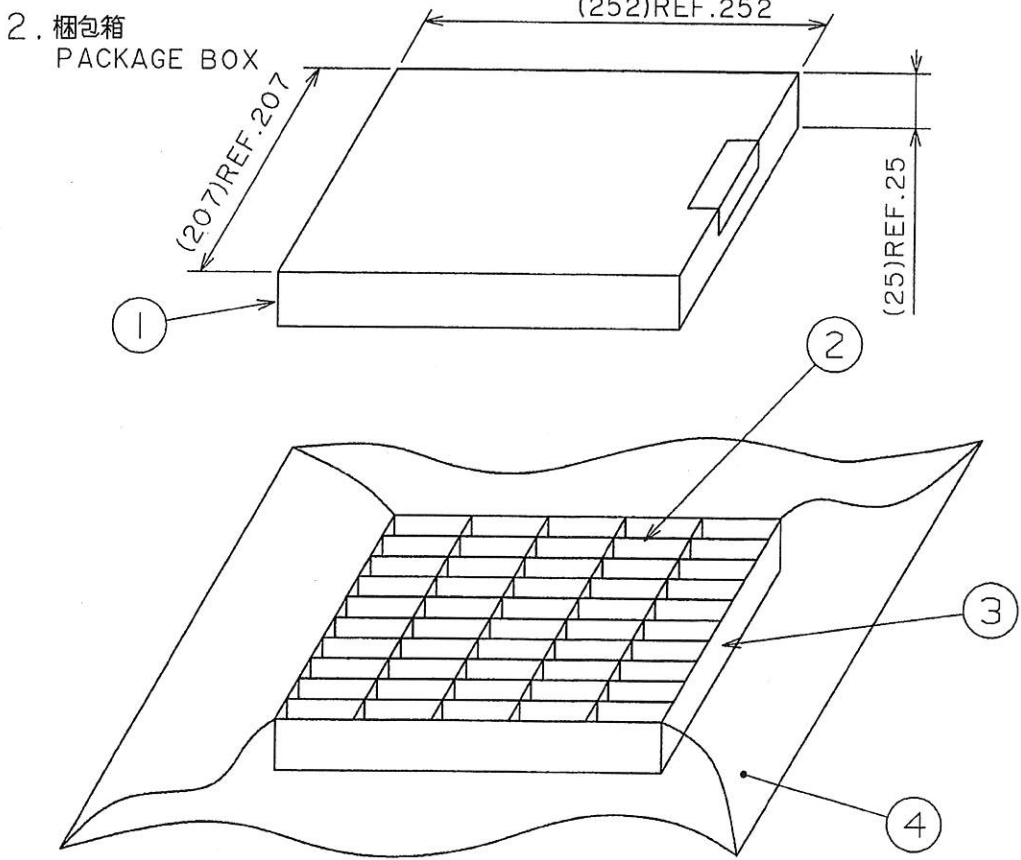
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS INCHES-TOLERANCE ON DECIMALS ± 0.3
 FRACTIONALS± ANGLES± DO NOT SCALE DRAWING S:D00491075

AA29566 東京工場技術 2012/11/07
 TOKYO FACTORY ENGINEERING SEC.

HOSIDEN Confidential

TCS 履歴	6	5	4	3	2	1
	△	変()追()削()設通()	△	変()追()削()設通()	△	変()追()削()設通()
	△	変()追()削()設通()	△	変()追()削()設通()	△	変()追()削()設通()

1. 適用範囲 本納入形態図を指定した製品について適用する
 THIS DELIVERY FORM COVERS MANUFACTURED GOODS INDICATING THIS DELIVERY FORM OF APPLICATION.



3. 梱包数 100個
 PACKAGE QUANTITY 100PCS.

4	保護シート PROTECTION SHEET		高压ポリエチレン POLYETHYLENE	(0.02X460X460)
3	下箱 LID		クライナー LINER BOARD	(244X199X25)
2	中仕切 PARTITION		クラフトボ-ル又はNS紙 KRAFT PAPER OR NON-SULFURATION	
1	上箱 BOX		クライナー LINER BOARD	(252X207X25)
符号	名称または品番 NAME	数量	材質 MATERIAL	備考 REMARK
記事	設計	製	検	検
		図	図	認
	尺度	品番	名称	
	N. T. S		TCS7600 ソケット SOCKET	
			納入形態図 PACKING STYLE	
			図番 TCS7600-80HB △	

図形寸法は記入寸法と異なることがありますので図形を実測しないで下さい