

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL00-□□L-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-3270 J un. 11. 2008												
1. SCOPE 適用範囲 1.1 SPECIFICATION for XSL00-□□L-□ 本仕様書は、ケル株式会社 XSL00-□□L-□ コネクタについて適用する。 2. CODING RULES for PART NUMBER 品名オーダーコード XSL00-□□L-□ -----Package quantity per reel(embossed tape) A : 500 per reel B : 1000 per reel C : 3000 per reel 梱包数 (エンボステープ) A : 500個/1リール B : 1000個/1リール C : 3000個/1リール -----Terminal style テール形状 L : Right angle ライトアングル -----Number of contacts 極数 48 : 48 pins -----Variation 00 : Receptacle SMT レセプタクル SMTタイプ -----Series name シリーズ名 3. MECHANICAL DETAILS 構造 3.1 REFER to the DRAWINGS as LISTED BELOW. 構造及び形状、寸法は下図による。 <table><tr><td>PART NUMBER 品 名</td><td>DWG. No. 図面番号</td><td>PART NUMBER 品 名</td><td>DWG. No. 図面番号</td></tr><tr><td>XSL00-48L-□</td><td>P3A575</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 3.2 MATERIAL and FINISH 材料及び仕上げ INSULATOR : Glass-filled L.C.P. UL94V-0 (BLACK) インシュレータ LCP ガラス繊維入り UL94V-0材 色:黒 CONTACT : Copper alloy コンタクト 銅合金 CONTACT FINISH : Under plating Nickel (2~4μm) Contact part Gold plating (Au0.05~0.15μm) Tail part Gold plating (Au0.03~0.15μm) コンタクト仕上 ニッケルメッキ下地 2~4μm 接触部 金メッキ仕上 0.05~0.15μm テール部 金メッキ仕上 0.03~0.15μm SHELL : Copper alloy シェル 銅合金 SHELL FINISH : Under plating Nickel (2~4μm) Gold plating (Au0.03~0.2μm) シェル仕上 ニッケルメッキ下地 2~4μm 金メッキ仕上 0.03~0.2μm				PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	XSL00-48L-□	P3A575						
PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号												
XSL00-48L-□	P3A575														

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL00-□□L-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-3270 J un. 11. 2008
---------------------------	------------------------------------	----------------	---------------------------

4. ELECTRICAL SPECIFICATION 電気的性能

4.1 CURRENT RATING 定格電流
0.25A/Pin Connector specification
(allowable voltage of the wire value of the wire is applied when the current is small)
1 端子につき 0.25 A
(コネクタ単体性能、電線の許容電圧、電流が小さい場合は電線の値を適用する)

4.2 CONTACT RESISTANCE 接触抵抗
100mΩ or less(Except for the cable resistance)
プラグ側のコネクタと嵌合させた状態で 100 mΩ 以下 (ケーブル抵抗は除く)

4.3 WITHSTANDING VOLTAGE 耐電圧
AC 90V for 1 minute AC 90 V、1 分間

4.4 INSULATION RESISTANCE 絶縁抵抗
50MΩ or more at 100V DC. DC 100 V、50 MΩ 以上

5. MECHANICAL SPECIFICATION 機械的性能

5.1 INSERTION and WITHDRAWAL FORCE 総合総入抜去力
コネクタの嵌合に際し、以下を満足すること。

No. of contacts 極数	Insertion force(MAX.) 総合挿入力	Withdrawal force(MIN.) 総合抜去力
48	31.16 N (3.18 kgf)	4.82 N (0.49 kgf)

5.2 DURABILITY 耐久性
No damage shall be observed on appearance and contact resistance shall be 100 mΩ or less after repeating insertion and extraction 30 times at 400 ~ 600 times / h.
毎時 400 ~ 600 回の速度で、30 回挿入抜去後、4.2 項を満足すること。

5.3 VIBRATION TEST 耐振性(MIL-STD-202F METHOD-201A)
No damage shall be observed on mated connector after the test mentioned below ;
During the test,voltage drop more than 0.1V shall not be occurred more than 1μs.
AMPLITUDE : 1.52 mm
FREQUENCY SWEEP RANGE : 10 to 55 Hz
DIRECTION : Three perpendicular axes
DURATION : 2 hours
APPLIED CURRENT : DC 100mA
TEST VOLTAGE : 0.5 V
コネクタを嵌合し、全振幅 1.52 mm、振動周波数 10 ~ 55 Hz で 3 方向に対し
各 2 時間行い、破損、割れがないこと。またその加振中に、印加電圧 0.5 V、通電電流
DC 100mA にて、0.1 V 以上の電圧降下が 1μs 以上続かないこと。

6. OTHER SPECIFICATION その他の性能

6.1 THERMAL SHOCK TEST 耐熱衝撃性(MIL-STD-202F METHOD-107G CONDITION A)
No damage shall be observed on insertion/withdrawal, no mechanical damage, and contact resistance shall be 100 mΩ or less, during and after the test mentioned below;
THERMAL SHOCK 1 : -55℃ 30 min.
2 : +25℃ 5 min.
3 : +85℃ 30 min.
4 : +25℃ 5 min.
TESTING CYCLE : repeat 5 cycles
上記 1~4 を 1 サイクルとし 5 サイクル実施後、コネクタの挿入抜去に異常のないこと

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL00-□□L-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-3270
		DATE/日付	J un. 11. 2008

6.2 SALT SPRAY TEST 耐食性(MIL-STD-202F METHOD-101D CONDITION A)
Contact resistance shall be 100 mΩ or less ,after the test mentioned below ;
The test shall be done to mated connectors
SALT CONCENTRATION : 5 %
TEMPERATURE : 35 ℃
DURATION : 96 hours
NaCl 5 %、温度 35 ℃で 96 時間連続噴霧後、4.2 項を満足すること。

6.3 HUMIDITY TEST 耐湿性(MIL-STD-202F METHOD-103B CONDITION B)
Contact resistance shall be 100 mΩ or less ,after the test mentioned below ;
The test shall be done to mated connectors.
HUMIDITY : 90 to 95 %
TEMPERATURE : 40 ℃
DURATION : 96 hours
湿度 90～95 %、温度 40 ℃で 96 時間放置後、4.2 項を満足すること。

6.4 HEAT RESISTANCE DURING SOLDER REFLOW リフロー耐熱性
No damage shall be found after exposure to 260 ℃ of environment.
260℃に暴露し、構造上の異常なきこと。

7. OTHERS その他

7.1 REFLOW SOLDERING リフローはんだ
Please do not put flux directly to the contact tail. Excessive flux on the contact point will cause contact defects.
フラックスを直接テールに塗布しないでください。過剰なフラックスが接点に付着し、接触不具合の原因となります。

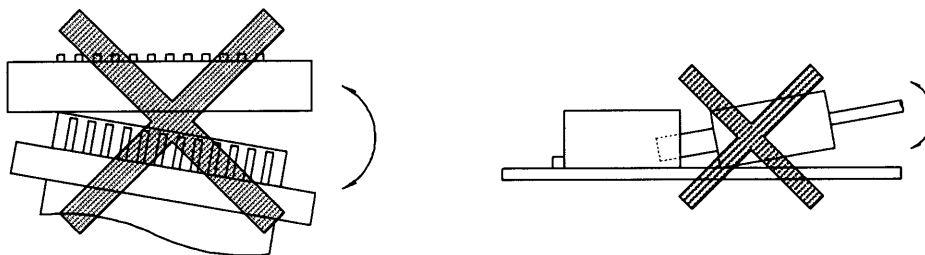
Recommended Reflow Profile and Condition
推奨リフロープロファイル条件

(Lead-Free Solder)
(鉛フリーはんだ)

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL00-□□L-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-3270 J un. 11. 2008
---------------------------	------------------------------------	----------------	---------------------------

7.2 Notice on Insertion and Withdrawal 挿入抜去時の注意事項

- Please mate the connectors straight against each other.
Slant insertion will cause damage to the connector and contact defects.
Use of the specially designed KEL jig is recommended.
挿入時は嵌合位置を合わせた上でコネクタが平行になるよう嵌合をお願いいたします。
こじり挿入抜去は、製品が破壊され接触不具合の原因になります。
専用の挿抜治具の使用を推奨いたします。
- Please do not pull the wire when withdrawal, it will cause disconnection.
電線を引張っての抜去はしないでください断線の原因となります



7.3 Notice on Designing and Fixing the Harness 設計上の注意事項

- Please make a design that will not put stress on the connector by such as stabilizing the cable
電線の固定などを行い、使用時にコネクタに荷重がかからない構造としてください。
- Please refer to the KEL recommended PWB connector layout when using KEL insertion/withdrawal jig. A space is needed to apply the jig.
専用挿抜治具をご使用の場合、基板にデットスペースが発生します。
レイアウトにご注意願います。
- Please make a space from the rear end of the connector when binding the wire, unless it will cause disconnection.
コネクタ直後から電線をフォーミングしないでください。断線の原因となります。

7.4 TEMPERATURE RANGE 使用温度範囲

-40℃ to +85℃

7.5 STORAGE TEMPERATURE RANGE 保存温度範囲

Ambient Temperature Range under No-Load Condition

無負荷の状態での保存できる周囲温度の範囲

-10℃ to +50℃

7.6 This specification is prior to other catalogue.

本仕様書は、カタログ仕様より優先する。

Rev. 改訂	Date 年月日	Description of Revision 改訂記事	Made by 担当	Approved by 承認	Approved by 承認	Checked by 照査	Made by 作成
1							
2							
3							
4							
5							

ケ ル 株 式 会 社