

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL20-□□S SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-3271 J un. 18. 2008												
1. SCOPE 適用範囲 1.1 SPECIFICATION for XSL20-□□S 本仕様書は、ケル株式会社 XSL20-□□S 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 XSL20-□□S Terminal style テール形状 S : Cable exit style ケーブル引出し方向 Number of contacts 極数 48 : 48 pins Variation 20 : Plug Cable connection type プラグ ケーブル接続タイプ Series name (For miniature coaxial cable AWG44/AWG46) シリーズ名 (極細同軸AWG 4 4 及びAWG 4 6 対応) Order code for XSL20-□□Sベース and XSL20-□□Sシェル2 (Composed parts of XSL20-□□S) is as follows. XSL20-□□S の構成品である、XSL20-□□S ベース及びXSL20-□□S シェル2 のオーダーコードは、以下の通りとなる。 XSL 20 - □□ S ベース Number of contacts 極数 ※1 XSL 20 - □□ S シェル2 Number of contacts 極数 ※1 ※1 Same as XSL20-□□S XSL20-□□S と同様。 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>XSL20-48S XSL20-48S ベース XSL20-48S シェル2</td><td>P3A576</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	XSL20-48S XSL20-48S ベース XSL20-48S シェル2	P3A576						
PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号	PART NUMBER 品 名	DWG. No. 図面番号												
XSL20-48S XSL20-48S ベース XSL20-48S シェル2	P3A576														

KEL CORPORATION
ケル株式会社

XSL20-□□S
SPECIFICATION/製品仕様書

No.
DATE/日付

SP-3271
J un. 18. 2008

3.2 MATERIAL and FINISH 材料及び仕上げ

INSULATOR
インシュレータ

CONTACT
コンタクト

CONTACT FINISH
コンタクト仕上

SHELL 1
シェル 1

SHELL 1 FINISH
シェル 1 仕上

SHELL 2
シェル 2

: Glass-filled L.C.P. UL94V-0 (BLACK)
L C P ガラス繊維入り U L 9 4 V - 0 材 色 : 黒

: Copper alloy
銅合金

: Under plating Nickel (2~4 μm)
Contact part Gold plating (Au0.05~0.3 μm)
Solder part Gold plating (Au0.03~0.3 μm)
ニッケルメッキ下地 2~4 μm
接触部 金メッキ仕上 0.05~0.3 μm
半田付け部 金メッキ仕上 0.03~0.3 μm

: Copper alloy
銅合金

: Under plating Nickel (2~4 μm)
Gold plating (Au0.03~0.2 μm)
ニッケルメッキ下地 2~4 μm
金メッキ仕上 0.03~0.2 μm

: Nickel silver
洋白

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
(電線の定格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)
レセプタクル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

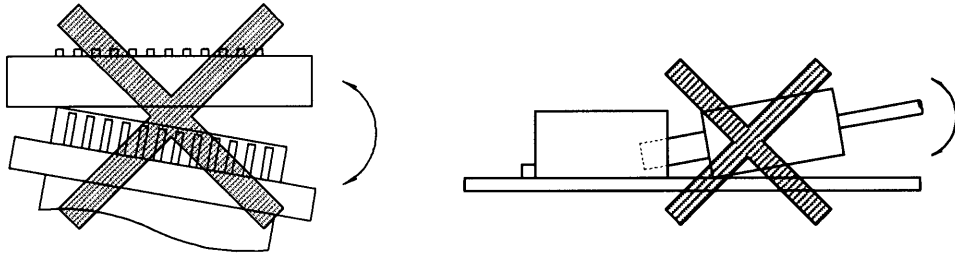
5.1 INSERTION and WITHDRAWAL FORCE 総合総入抜去力

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。

KEL CORPORATION ケル株式会社	XSL20-□□S SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-3271 J un. 18. 2008
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 1 μ s. 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 100 mA にて、0.1 V 以上の電圧降下が 1 μ s 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 : -55°C 30 min. : +25°C 5 min. : +85°C 30 min. : +25°C 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。 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 $^{\circ}$C DURATION : 96 hours NaCl 5 %、温度 35 $^{\circ}$Cで96時間連続噴霧後、4.2項を満足すること。 7. OTHERS その他 7.1 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 			

KEL CORPORATION ケル株式会社		XSL20-□□S SPECIFICATION/製品仕様書		No. DATE/日付		SP-3271 J un. 18. 2008	
7.2 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 7.3 TEMPERATURE RANGE 使用温度範囲 -40℃ to +85℃ 7.4 STORAGE TEMPERATURE RANGE 保存温度範囲 Ambient Temperature Range under No-Load Condition 無負荷の状態では保存できる周囲温度の範囲 -10℃ to +50℃ 7.5 CONFORMING ELECTRIC WIRE 適合電線 For miniature coaxial cable AWG44/AWG46 The maximum outer diameter 0.24mm MAX. AWG44/46 極細同軸ケーブル 最外径 0.24mm MAX. 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

※本資料は改良のため変更される場合がありますのでご注意ください。