

KEL CORPORATION ケル株式会社	USLS00-□□-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-2852	Ver./版
		DATE/日付	July. 22. 2005	3

1. SCOPE 適用範囲

1.1 SPECIFICATION for USLS00-□□-□

本仕様書は、ケル株式会社 USLS00-□□-□ 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

USLS 00 - □□ - □

----- 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

----- Number of contacts 極数

20 : 20 pins

30 : 30 pins

34 : 34 pins (嵌合プラグコネクタ/ Plug connector USLS21-34)

40 : 40 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。

PART NUMBER 品名	DWG. No. 図面番号	PART NUMBER 品名	DWG. No. 図面番号
USLS00-20-□	P39908	USLS00-34-□	P3C582
USLS00-30-□	P39808	USLS00-40-□	P39910

3.2 MATERIAL and FINISH 材料及び仕上げ

INSULATOR インシュレータ	: Glass-filled L. C. P. UL94V-0 (BLACK) LCP ガラス繊維入り UL94V-0 材色: 黒
CONTACT コンタクト	: Copper alloy 銅合金
CONTACT FINISH コンタクト仕上	: Under plating Nickel (1~4μm) Gold plating (Au0.05μm or more) (Nickel barrier) ニッケルめっき下地 (1~4μm) 金めっき仕上 (0.05μm以上) (ニッケルバリア)
SHELL シェル	: Copper alloy 銅合金
SHELL FINISH シェル仕上	: Under plating Nickel (1~4μm) Gold plating (Au0.05μm or more) ニッケルめっき下地 (1~4μm) 金めっき仕上 (0.05μm以上)

KEL CORPORATION ケル株式会社	USLS00-□□-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No. DATE/日付	SP-2852 July. 22. 2005	Ver./版 3
---------------------------	------------------------------------	----------------	---------------------------	-------------

4. ELECTRICAL SPECIFICATION 電気的性能

4.1 CURRENT RATING 定格電流

0.25A/Pin 1端子につき 0.25 A

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 200V for 1 minute AC 200 V、1分間

4.4 INSULATION RESISTANCE 絶縁抵抗

100MΩ or more at 250V DC. DC 250 V、100 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
20	25.0 N (2.55 kgf)	2.9 N (0.30 kgf)
30	35.0 N (3.57 kgf)	3.4 N (0.35 kgf)
34	40.0 N (4.08 kgf)	3.6 N (0.37 kgf)
40	45.0 N (4.59 kgf)	3.9 N (0.40 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 1 μs.

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、0.5 V 以上の電圧降下が 1 μs 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

KEL CORPORATION ケル株式会社	USLS00-□□-□ SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-2852	Ver./版
		DATE/日付	July. 22. 2005	3

- 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 °C
DURATION : 96 hours
NaCl 5 %、温度 35 °C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 °C
DURATION : 96 hours
湿度 90~95 %、温度 40 °C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 250 °C of environment for 10 sec.
250°C、10 秒間に暴露し、構造上の異常なきこと。

7. OTHERS その他

- 7.1 Flux shall not apply directly on terminal.
フラックスを直接テールに塗布しないこと。
- 7.2 TEMPERATURE RANGE 使用温度範囲
-40°C to +85°C
- 7.3 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 作成	Checked 照査	Approved 承認	Approved by 承認	Checked by 照査	Made by 作成
	2019. 06. 25	Clerical error correction(inseration and withdrawal force). 誤記訂正(総合挿入抜去力)の為、改版。	山F	田貝	杉田	2005. 7. 22 島田	2005. 7. 22 田貝	2005. 7. 22 大間知
1								
2								
3								
4								