

KEL CORPORATION ケル株式会社	8812-□□□-170□□-F SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-4523	Revision 版
		DATE/日付	Sep. 13, 2018 2018 年 9 月 13 日	2

1. SCOPE 適用範囲

1.1 This specifies 8812-□□□-170□□-F connector of KEL CORPORATION.

本仕様書は、ケル株式会社 8812-□□□-170□□-F 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

8 8 1 2 - □ □ □ - 1 7 0 □ □ - F

----- F : RoHS Compliant RoHS 対応品

----- Gold plating thickness

NONE : Au 0.05 μ m or more

D : Au 0.25 μ m or more

H : Au 0.76 μ m or more

メッキ仕様 (接触部金メッキ)

無 : 0.05 μ m 以上

D : 0.25 μ m 以上

H : 0.76 μ m 以上

----- Shape of tail テール形状

S : Straight ストレート

L : Right angle ライトアングル

----- Contact type コンタクト名

170

----- Number of contacts 極数

020 : 20 pins 034 : 34 pins 060 : 60 pins

026 : 26 pins 040 : 40 pins 068 : 68 pins

030 : 30 pins 050 : 50 pins 080 : 80 pins

032 : 32 pins 052 : 52 pins 100 : 100 pins

----- Series name シリーズ名

8812 plug プラグ フランジなし型

3. CONSTRUCTION 構造

3.1 Refer to the drawings listed below.

構造及び形状・寸法は下図による。

PART NUMBER 品 名	DRAWING NUMBER 図面番号	PART NUMBER 品 名	DRAWING NUMBER 図面番号
8812-□□□-170S□-F	P3D772	8812-□□□-170L□-F	P3D773

3.2 Materials and finish 材料及び仕上げ

Insulator : Nylon 66, glass-filled, UL94V-0(Black)

インシュレータ 66 ナイロン ガラス繊維入り UL 94 V-0 材 黒色

Contact : Copper alloy

コンタクト 銅合金

Contact finish : Under plating Nickel (2~4 μ m)

Contact area / Gold plating thickness

None : Au 0.05 μ m or more

D : Au 0.25 μ m or more

H : Au 0.76 μ m or more

Terminal area / Tin-copper plating

コンタクト仕上 : ニッケルメッキ下地 (2~4 μm)
 接触部 (金メッキ仕上) / 無 : 0.05 μm 以上
 D : 0.25 μm 以上
 H : 0.76 μm 以上
 テール部 / 錫銅メッキ仕上

4.1 RATED CURRENT 定格電流

No. of contacts 極数	RATED CURRENT 定格電流
20~68	1.0A/pin 1 端子につき 1.0A
80, 100	0.8A/pin 1 端子につき 0.8A

25mΩ or less when it engaged
適合コネクタと嵌合させた状態で 25mΩ 以下

AC 650V for 1 minute AC 650V、1 分間

1000M Ω or more at 500V DC. DC 500V、1000M Ω 以上

5.1 CONTACT RETENTION FORCE コンタクト保持力

4.9N or more.
コンタクト端に 4.9N の荷重を加えた時、コンタクトが抜けないこと。

No damage shall be observed on appearance and contact resistance shall be 25 mΩ or less after repeating insertion and extraction 500 times at 400 ~ 600 times / h.

毎時 400~600 回の速度で、500 回挿入抜去後、4.2 項を満足すること。

No damage shall be observed on mated connector after the test mentioned below.

No intermittence more than $1\mu\text{s}$ shall be detected during the test.

AMPLITUDE	: 1.52 mm
FREQUENCY SWEEP RANGE	: 10 to 55 Hz
DIRECTION	: Three perpendicular axes
DURATION	: 2 hours
APPLIED CURRENT	: DC 100mA

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、割れがなく、加振中 1 μ s 以上の断がないこと。
(通電電流 DC100mA)

KEL CORPORATION ケル株式会社	8812-□□□-170□□-F SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-4523	Revision 版
		DATE/日付	Sep. 13, 2018 2018 年 9 月 13 日	2

5.4 INSERTION and WITHDRAWAL FORCE 総合挿入抜去力

Satisfied these values below.

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 総合挿入力 (N)	Withdrawal force 総合抜去力 (N)	No. of contacts 極数	Insertion force 総合挿入力 (N)	Withdrawal force 総合抜去力 (N)
20	18.6 MAX.	2.9 MIN.	50	47.0 MAX.	9.8 MIN.
26	24.5 MAX.	3.9 MIN.	52	48.0 MAX.	9.8 MIN.
30	28.4 MAX.	5.9 MIN.	60	55.9 MAX.	11.8 MIN.
32	29.4 MAX.	5.9 MIN.	68	63.7 MAX.	13.7 MIN.
34	31.4 MAX.	6.9 MIN.	80	74.5 MAX.	15.7 MIN.
40	37.2 MAX.	7.8 MIN.	100	93.1 MAX.	19.6 MIN.

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 after the test mentioned below.

TESTING CYCLE : repeat 5cycles

下記の条件を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。

	Temperature 温度	Duration 時間
1	-55 °C	30 min
2	Room temperature/室温	5 min
3	+ 85 °C	30 min
4	Room temperature/室温	5 min

6.2 SALT SPRAY TEST 耐食性(MIL-STD-202F METHOD-101D CONDITION B)

Contact resistance shall be 25 mΩ or less after the test mentioned below.

SALT CONCENTRATION : 5 %

TEMPERATURE : 35 °C

DURATION : 48 hours

NaCl 5%RH、温度 35℃で 48h 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 25 mΩ or less after the test mentioned below.

HUMIDITY : 90 to 95 %

TEMPERATURE : 40 °C

DURATION : 96 hours

湿度 90～95%RH、温度 40℃で 96h 放置後、4.2 項を満足すること。

6.4 HEAT RESISTANCE DURING SOLDER REFLOW 半田耐熱性

Flow Soldering フローソルダリング

No damage shall be found after exposure to 260±5℃ of environment for 10s.

コネクタを基板にマウントし、半田温度 260±5℃の半田に基板上面まで 10s 浸漬後、

4.2 項を満足し、コネクタに破損のないこと。

Soldering by Hand 手半田

No damage shall be found after exposure to 400±10℃ of environment for 3 to 4s.

コネクタを基板にマウントし、コテ先温度 400±10℃の半田ゴテで 3～4s 加熱後、

4.2 項を満足し、コネクタに破損のないこと。

KEL CORPORATION ケル株式会社	8812-□□□-170□□-F SPECIFICATION/製品仕様書	No.	SP-4523	Revision 版
		DATE/日付	Sep. 13, 2018 2018 年 9 月 13 日	2

7. OTHERS その他

7.1 TEMPERATURE RANGE 使用温度範囲

-55°C to +85°C (Dew condensation has not occurred.)

-55°C to +85°C (結露の無いこと)

7.2 This specification is prior to other catalogue.

本仕様書は、カタログ仕様より優先する。

参考資料
Reference

Rev. 改訂	Date 年月日	Description of Revision 改訂記事	Made by 担当	Checked by 照査	Approved by 承認	Approved by 承認	Checked by 照査	Made by 作成
	Oct. 16, 2020	Revised for style change. / 様式変更の為、改版。	S. Ishihara	T. Miyajima	N. Saito	2018. 09. 13	2018. 09. 13	2018. 09. 13
1						鈴木(光)	斎藤	阿部
2								
3								