

ケル株式会社 KEL CORPORATION	FAS11-□□□ 製品仕様書/SPECIFICATION	No.	SP-3920	版 Revision
		日付 Date	2013年06月25日 Jun. 25, 2013	3

## 1. 適用範囲/SCOPE

本仕様書は、ケル株式会社 FAS11-□□□について適用する。  
This specifies FAS11-□□□ of KEL CORPORATION.

## 2. 品名オーダーコード/CODING RULES FOR PART NUMBER

F A S 1 1 - □ □ □

----- 極数/Number of contacts

0 0 4 : 4 極 / 4pin	△ 0 3 0 : 30 極 / 30pin
△ 0 0 8 : 8 極 / 4pin	△ 0 3 2 : 32 極 / 32pin
△ 0 1 0 : 10 極 / 10pin	0 3 4 : 34 極 / 34pin
0 1 6 : 16 極 / 16pin	0 3 6 : 36 極 / 36pin
△ 0 2 4 : 24 極 / 24pin	0 3 8 : 38 極 / 38pin
0 2 6 : 26 極 / 26pin	0 4 0 : 40 極 / 40pin
0 2 8 : 28 極 / 28pin	

----- シリーズ名/Series name

基板側 DIP タイプ(プラグ)/Through hole type(Plug)

## 3. 構造/CONSTRUCTION

## 3.1 構造及び形状、寸法は下表による。/Refer to the drawing listed below.

品名 Part number	図面番号 Drawing number	品名 Part number	図面番号 Drawing number
FAS11-□□□	P3C792		

## 3.2 材料及び仕上げ/Materials and finish

インシュレータ/Insulator : P B T ・ ガラス繊維入り U L 9 4 V - 0 材 色 : 黒  
: Glass-filled PBT UL94V-0 (Black)

コンタクト/Contact : 黄銅/Brass

コンタクト仕上/Contact finish : ニッケルめっき下地/Under plating Nickel  
接触部/金めっき (0.05 μm 以上)  
Contact area/Gold plating (0.05 μm or more)  
テール部/金めっき仕上 (0.03 μm 以上)  
Tail area/Gold plating (0.03 μm or more)

## 4. 電气的性能/ELECTRICAL CHARACTERISTICS

## 4.1 定格電流/RATED CURRENT

FAS01-□□□/ FAS11-□□□

AWG24 : 1 端子につき 3.0A MAX. (40 ピン電流を流した場合。)

AWG26 : 1 端子につき 2.5A MAX. (40 ピン電流を流した場合。20PIN 以下なら 3A 可能。)

AWG28 : 1 端子につき 2.5A MAX. (40 ピン電流を流した場合。10PIN 以下なら 3A 可能。)

AWG24 : 3.0A MAX/Terminal (for 40pin)

AWG26 : 2.5A MAX/Terminal (for 40pin), 3.0A MAX/Terminal (for 20pin or less)

AWG28 : 2.5A MAX/Terminal (for 40pin), 3.0A MAX/Terminal (for 10pin or less)

ケル株式会社 KEL CORPORATION	FAS11-□□□ 製品仕様書/SPECIFICATION	No.	SP-3920	版 Revision
		日付 Date	2013年06月25日 Jun. 25, 2013	3

4.2 接触抵抗/CONTACT RESISTANCE  
コネクタを嵌合させた状態で  $30\text{m}\Omega$  以下/ $30\text{m}\Omega$  MAX when it engaged.

4.3 耐電圧/DIELECTRIC STRENGTH  
AC 650V、1分間/1 min

4.4 絶縁抵抗/INSULATION RESISTANCE  
DC 500V、 $1000\text{M}\Omega$  以上/ $1000\text{M}\Omega$  or more

5. 機械的性能/MECHANICAL PERFORMANCE

5.1 コンタクト保持力/CONTACT RETENTION FORCE

コンタクト端に 4.9 N の荷重を加えた時、コンタクトが抜けないこと。  
Contact shall not be retained at 4.9N or less.

5.2 総合挿入抜去力/INSERTION and WITHDRAWAL FORCE

コネクタの嵌合に際し、以下の値を満足すること。/Satisfied these values below.

Number of contacts 極数	Insertion force 総合挿入力 (N) MAX.	Withdrawal force 総合抜去力 (N) MIN.	Number of contacts 極数	Insertion force 総合挿入力 (N) MAX.	Withdrawal force 総合抜去力 (N) MIN.
4	3.2	0.8	$\Delta$ 30	24.0	6.0
$\Delta$ 8	6.4	1.6	$\Delta$ 32	25.6	6.4
$\Delta$ 10	8.0	2.0	34	27.2	6.8
16	12.8	3.2	36	28.8	7.2
$\Delta$ 24	19.2	4.8	38	30.4	7.6
26	20.8	5.2	40	32.0	8.0
28	22.4	5.6			

5.3 耐久性/DURABILITY

毎時 400~600 回の速度で、下記回数を挿入抜去後、4.2 項を満足すること。

#597-□ :2,000 回

#597D-□ :5,000 回

Contact resistance shall be 4.2 after repeating insertion and extraction these values below at 400~600times/hour.

#597-□ :2,000times

#597D-□ :5,000times

5.4 耐振性/VIBRATION TEST (MIL-STD-202F METHOD-201A)

コネクタを嵌合し、全振幅 1.52mm、振動周波数 10~55Hz で 3 方向に対し各 2 時間行い、破損、割れがなく、加振中  $1\mu\text{s}$  以上の断がないこと。(通電電流 DC 100mA)

No damage shall be observed after the test mentioned below.

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

Frequency : 10~55Hz

Amplitude : 1.52mm

Direction : Three perpendicular axes

Duration : 2hours

Applied current : DC 100mA

ケル株式会社 KEL CORPORATION	FAS11-□□□ 製品仕様書/SPECIFICATION	No.	SP-3920	版 Revision
		日付 Date	2013年06月25日 Jun. 25, 2013	3

## 6. 環境的性能/ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

### 6.1 耐熱衝撃性/THERMAL SHOCK TEST (MIL-STD-202F METHOD-107G CONDITION A)

下記1~4を1サイクルとし5サイクル試験後、4.2項を満足すること。

Clause 4.2 shall be satisfied after the test mentioned below.

Testing cycle : Repeat 5 cycles.

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

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

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。

Clause 4.2 shall be satisfied after the test mentioned below.

Salt concentration : 5%

Temperature : 35°C

Duration : 96hours

### 6.3 耐湿性/HUMIDITY TEST (MIL-STD-202F METHOD-103B CONDITION B)

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。

Clause 4.2 shall be satisfied after the test mentioned below.

Temperature : 40°C

Humidity : 90~95%

Duration : 96hours

### 6.4 はんだ耐熱性/Heat conditions

フローソルダリング/Flow Soldering

コネクタを基板にマウントし、はんだ温度 260±5°Cのはんだに基板上面まで10s浸漬後

4.2項を満足し、コネクタに破損のないこと。

Clause 4.2 shall be satisfied after the test mentioned below.

Temperature : 260±5°C

Duration : 10s

手はんだ/Hand Soldering

コネクタを基板にマウントし、コテ先温度 350±10°Cのはんだコテで3~4s加熱後、

4.2項を満足し、コネクタに破損のないこと。

Clause 4.2 shall be satisfied after the test mentioned below.

Temperature : 350±10°C

Duration : 3~4s

## 7. その他/OTHERS

### 7.1 使用温度範囲/TEMPERATURE RANGE

-40°C~+85°C(結露の無いこと。/Environment without dew)

### 7.2 本コネクタは、RoHS対応品である。/RoHS COMPLIANT

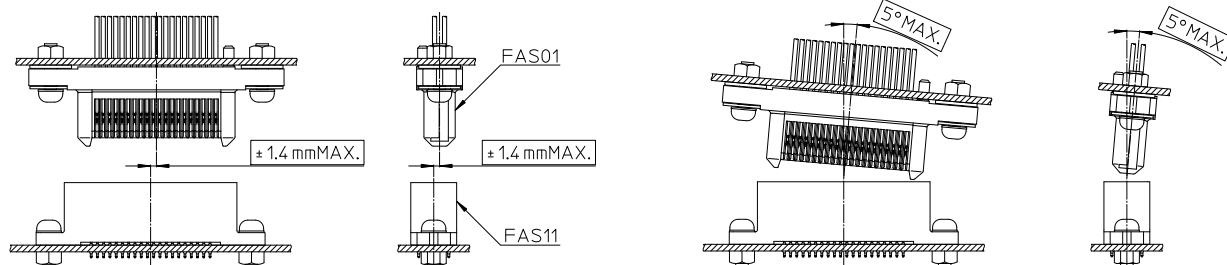
### 7.3 本仕様書は、カタログ仕様より優先する。

This specification is prior to other catalogue.

ケル株式会社 KEL CORPORATION	FAS11-□□□ 製品仕様書/SPECIFICATION	No.	SP-3920	版 Revision
		日付 Date	2013年06月25日 Jun. 25, 2013	3

## 8. 取り扱い上の注意事項/INSTRUCTION

- 8.1 コネクタ嵌合の際は、斜めにせず、位置を合わせて真っ直ぐに嵌合するようお使いください。  
When mating the connectors, please adjust the position and mate straightly.

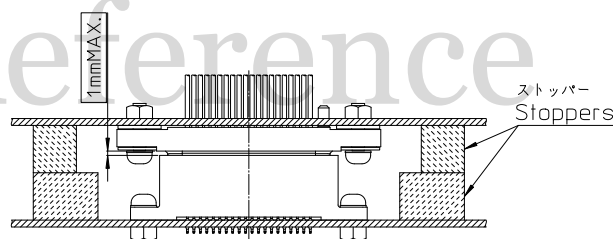


嵌合許容寸法(水平方向)  
Permissible mating dimension  
(In horizontal directions)

嵌合許容寸法(角度)  
Permissible mating dimension  
(Angle)

- 8.2 コネクタ挿抜の際は、こじりを避け、出来る限り真っ直ぐに挿抜するようお使いください。  
When inserting and withdrawing the connectors, please insert and withdraw as straightly as possible.

- 8.3 コネクタ嵌合の際は、ストッパー等を設け、コネクタで衝撃を受けないようお使いください。  
When mating the connectors, please fix such as stoppers so that the impact is not given to the connectors.



嵌合許容寸法(隙間)  
Permissible mating dimension (Clearance)

改訂 Rev.	年月日 Date	改訂記事 Description of Revision	作成 Made by	照査 Checked by	承認 Approved by	承認 Approved by	照査 Checked by	作成 Made by
	Jun. 03, 2020	34 極、英文追加。 Added a connector with 34 pin contacts and English.	Y. AOKI	S. TAKAO	N. SUGITA			
1	Mar. 03, 2023	8、10 極追加。 Added a connector with 8, 10 pin.	Y. AOKI	S. TAKAO	N. SUGITA	Jun. 26, 2013	Jun. 25, 2013	Jun. 25, 2013
2	Nov. 13, 2023	24、30 極追加。 Added a connector with 24, 30 pin.	Y. TAKASU	S. TANAKA	K. Tagai	N. SUGITA	K. TAGAI	S. TAKAO
3	Dec. 05, 2024	32 極追加。 Added a connector with 32 pin.	Y. TAKASU	D. YAMASHITA	K. Tagai			
4								