SPECIFICATION FOR
INDIRECT TYPE CONNECTOR USED FOR P.C.BOARD
PHEC _ _ _P/R– _ _ _ (– _) LF

1. SCOPE

This specification stipulates the indirect type connector 「PHEC_ _ _P/R-_ _ _(- _) LF」 which is used For P.C.Board for electronic equipment.

2. APPLICABLE STANDARDS

JIS C 5402 (IEC60512) Method for Test of Connectors for Electronic Equipment

3. CATALOG NO. STRUCTURE

PHEC 120 P/R - S/R 1 1 1 (- X) LF

Series Name

Number of Contacs

P : Plug
R : Receptacle

Terminal Variation
S : Straight
R : Right angle

Plating Variation (Ni underlayer overall)

	Contact area	Solder tail
1 :	Au 0.1μm	Sn 2μm
2 :	Au 0.25μm	Sn 2μm
3 :	Au 0.5μm	Sn 2μm
4 :	Au 0.75μm	Sn 2μm
A :	Au 0.25μm	Au 0.05μm
C :	Au 0.75μm	Au 0.05μm

Body Variation
1 : With mating guide

Design Variation
0 : Without metal fitting
1 : With mounting latch
2 : With screw nut

Variation
H : Stand off (Stacking height : 18 mm)
H1 : Stand off (Stacking height : 20 mm)
X : With lubricant oil

Lead free
LF : Lead free product

4. SHAPE, DIMENSIONS

See drawings.

5. MATERIALS AND SURFACE TREATMENT

See drawings.

6. RECOMMENDED P.C.BOARS

See drawings.

7. RATING

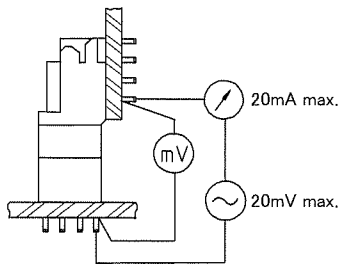
7-1. Voltage : A.C.250V D.C.350V

7-2. Current : 1A

7-3. Operating Temperature : -55°C ~ +85°C

8. PERFORMANCE CHARACTERISTICS

8-1. Electrical Performance

No.	Test Item	Test Method	Requirements
8-1-1	Contact resistance	JIS C 5402 -2-1 (IEC 60512-2-1) 	1)Initial Value : 30 mΩ max.
8-1-2	Insulation resistance	JIS C 5402-3-1 (IEC 60512-3-1) 1)Test method : Method C 2)Test voltage : D.C.500V±50V 3)Test duration : 1 minute	1)1,000MΩ min. between each contact
8-1-3	Dielectric withstanding voltage	JIS C 5402-4-1 (IEC 60512-4-1) 1)Test method : Method C 2)Test voltage : A.C.500V 3)Leakage current : 1mA 4)Test duration : 1 minute	1)Free from any short circuit and insulation breakdown between each contact.

8-2. Mechanical Performance

No.	Test Item	Test Method	Requirements
8-2-1	Vibration (Sinusoidal)	JIS C 60068-2-6 (IEC 60068-2-6) 1)Frequency range : 10 ~ 500Hz 2)Amplitude : 0.75mm or Acceleration : 98m/s^2 3)Sweep rate : 1 octave/minute 4)Test time : 10 cycles	1)No discontinuity greater than 1μs. 2)Contact resistance after the test : 50mΩmax.
8-2-2	Durability	JIS C 5402 Clause 6.3 1)Insertion and extraction of plug and receptacle. Number of operation : 50 times Operation speed : 400~600 times/hour	1)Contact resistance after the test : 50mΩmax.
8-2-3	Total unmating force	JIS C 5402-13-1 (IEC 60512-13-1) 1)Measure extraction force of plug and receptacle.	1)Initial value : 0.15N(15g)min. ×number of contacts
8-2-4	Total mating force	JIS C 5402-13-1 (IEC 60512-13-1) 1)Measure mating force of plug and receptacle.	1)Initial value : 0.78N(80g)max. ×number of contacts

8-3. Climatic Category

No.	Test Item	Test Method	Requirements
8-3-1	SO_2 gas exposure	JIS C 60068-2-42 (IEC 60068-2-42) 1) Gas density : 25 ppm. 2) Test time : 96 hours 3) Temperature : 40 ℃ 4) Humidity : 80 %Rh.	1)Contact resistance after the test : 50mΩmax.
8-3-2	Damp heat (Cyclic)	JIS C 60068-2-38 (IEC C 60068-2-38) 1) Expose plug and receptacle in the condition of being mated. 2) -10°C ~65°C 3) 10Cycles	1)Contact resistance after the test : 50mΩmax.

8-3-3	Change of temperature	JIS C 0025 Test Na (IEC 60068-2-14) 1) Test temperature Low temperature : -55°C High temperature : +85°C 2) Test time : 30 minutes for each Temp. 3) 5cycles 4) Expose plug and receptacle in the condition of being mated.	1)Contact resistance after the test : 50mΩmax.

8-4. Other Performance

No.	Test Item	Test Method	Requirements
8-4-1	Soldering (Solderability)	JIS C 60068-2-20 (IEC 60068-2-20) 1) Test method Ta ,Method 1 2) Solder bath temp. : 235±5℃ 3) Dip time : 5±0.5 sec. 4) Paste : 3.0Ag – 0.5Cu – Sn	1)Actual soldered area must be more than 90% of the dipped area intended to be soldered.
8-4-2	Soldering (Resistance to soldering heart)	JIS C 60068-2-20 (IEC 60068-2-20) Test method Tb 1) Test method : Method 1A 2) Solder bath temp. : 260±5℃ 3) Immersion Time : 10±1 seconds 4) The connector is mounted as the condition of being mounted on P.C.B. 5) Paste : 3.0Ag – 0.5Cu – Sn	1)Free from any abnormality concerning feature and contacting performance.

9. INDICATION AND PACKAGING

9-1. Indication

1) Catalog number and lot number are not indicated on the connector.
2) Catalog number and quantity shall be indicated on the surface of the package box.

9-2. PACKAGING

1) Packaging shall be in accordance with the method separately specified in the package specification.
Spec No. : PA-PHEC04

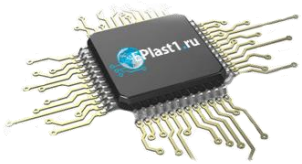
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.