



Power connector for AdvancedTCA®, female



General information

| | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------|---------------|
| Design | PICMG® 3.0 R2.0 | | | |
| No. of contacts | Power contacts | 8 | Signal contacts | 22, max. 26 |
| Test voltage | Contacts 1-16 | 1000 V r.m.s. | Contacts 17-34 | 2000 V r.m.s. |
| Contact resistance | Power contacts | ≤ 2,2 mOhm | Signal contacts | ≤ 8,5 mOhm |
| Working current | Power contacts | 16 A @ 70°C | Signal contacts | 1 A @ 70°C |
| Insulation resistance | ≥ 10 ¹⁰ Ohm | | | |
| Temperature range | -55°C ... +125°C | | | |
| Termination technology | press-in | | | |
| Clearance & creepage distance | Contacts | 5-16 | 0,7 mm | |
| | Contacts | 17-24 | 2,5 mm | |
| | Contacts | 25-26 | 5,5 mm | |
| | Contacts | 27-34 | 1,4 mm | |
| | Contacts | 13-16 to 17-20 | 3,0 mm | |
| | Contacts | 21-24 to 25-26 | 1,0 mm | |
| Sequential contact engagement | Contacts | 25-26 to 27-29 | 2,0 mm | |
| | 1st: | 25, 26, 28, 29, 30, 31 | 3rd: | 5-24, 34 |
| | 2nd: | 33 | 4th: | 27, 32 |
| | Insertion & withdrawal force | < 67 N | | |
| Mating cycles | 250 | | | |
| UL file | E102079 | | | |
| RoHS - compliant | Yes | | | |
| Leadfree | Yes | | | |

Insulator material

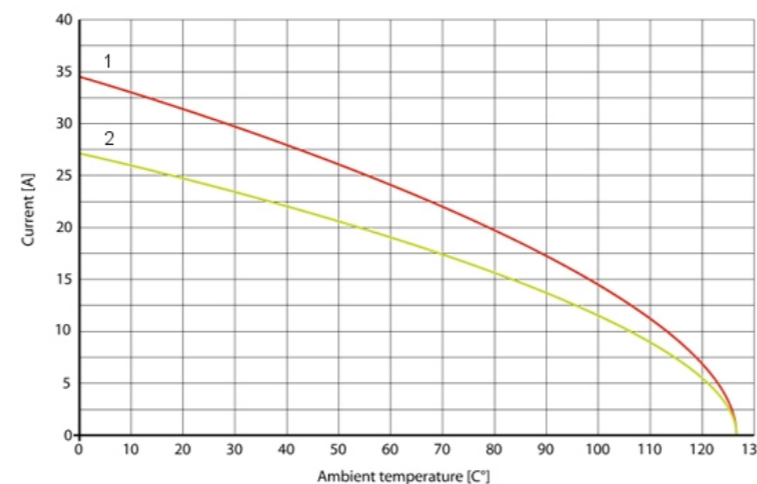
| | |
|---------------------------------|---|
| Material | PBT (thermoplastics, glass fiber reinforcement) |
| Color | grey |
| UL classification | UL 94-V0 |
| Material group acc. IEC 60664-1 | IIIa (175 ≤ CTI < 400) |

Contact material

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Contact material | Copper alloy |
| Plating termination zone | Ni |
| Plating contact zone | Au (0,8 µm) over Ni |

Derating diagram acc. to IEC 60512-5 (Current carrying capacity)

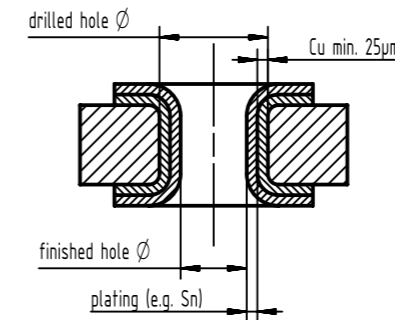
- nominal derating, all contacts under load acc. to ATAC spec. PICMG® 3.0 R2.0
- derating curve at I*0,8 (IEC 512)



Recommended configuration of plated through holes for press-in termination

The press-in zone of the AdvancedTCA® power connector is tested according to Telcordia/Bellcore GR 1217CORE Part7. It is approved to be used with a plated through hole according IEC 60352-5 with a diameter of $\varnothing 1,00 +0.09/-0.06$ mm for signal contacts (drilled hole $\varnothing 1,15 \pm 0.025$ mm) and $\varnothing 1,60 +0.09/-0.06$ mm for power contacts (drilled hole $\varnothing 1,75 \pm 0.025$ mm).

Based on our experiences regarding the production process of the PCB manufacturer we recommend a plated through hole configuration like shown in the table. To achieve the recommended plated through hole diameter, it is important to specify especially the drilled hole diameter of $\varnothing 1,15 \pm 0.025$ mm resp. $\varnothing 1,75 \pm 0.025$ mm to your PCB supplier.



| Plating | Drilled hole \varnothing | Signal contacts | Power contacts |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|
| | | Tin plated PCB (HAL) | Sn |
| Chemical tin plated PCB | Drilled hole \varnothing | 1,15 + 0,025 mm | 1,75 ± 0,025 mm |
| | finished hole \varnothing | 1,00 - 1,10 mm | 1,60 - 1,70 mm |
| Gold /Nickel plated PCB | Drilled hole \varnothing | 1,15 + 0,025 mm | 1,75 ± 0,025 mm |
| | Ni | 3 - 7 µm | 3 - 7 µm |
| | Au | 0,05 - 0,12 µm | 0,05 - 0,12 µm |
| Silver plated PCB | Drilled hole \varnothing | 1,15 + 0,025 mm | 1,75 ± 0,025 mm |
| | Ag | 0,1 - 0,3 µm | 0,1 - 0,3 µm |
| Copper plated PCB (OSP) | Drilled hole \varnothing | 1,15 + 0,025 mm | 1,75 ± 0,025 mm |
| | finished hole \varnothing | 1,00 - 1,10 mm | 1,60 - 1,70 mm |
| All surfaces | Pad size \varnothing | min. 1,4 mm | min. 2,0 mm |

| | | | | |
|---|--|--|--------------------------|--|
| | All Dimensions in mm Original Size DIN A3 | Scale 1:1 | Free size tol. | Ref. |
| | All rights reserved Department EC PD - DE | Created by POPESCUD | Inspected by PRIESTER | Standardisation HOFFMANN |
| HARTING Electronics GmbH D-32339 Espelkamp | | Title Power connector for AdvancedTCA, female | Date 2018-06-05 | State Final Release |
| | | Type DS | Number 16300000103 | Doc-Key / ECM-Nr. 100790527/UGD/001/A 500000135670 |
| | | | Rev. A | Page 1/1 |

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

HARTING:

[16310301201000](#) [16310341201000](#)

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А