

PLEASE CHECK [WWW.MOLEX.COM](http://WWW.MOLEX.COM) FOR LATEST PART INFORMATION

**Part Number:** [0010897702](#)  
**Status:** **Active**  
**Description:** 2.54mm (.100") Pitch C-Grid® Breakaway Header, Dual Row, Vertical, High Temperature, 70 Circuits, 0.38µm (15µ") Gold (Au) Selective Plating, Tin (Sn) PC Tail Plating, 2.72mm (.107") PC Tail

**Documents:**

|                               |                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| <a href="#">3D Model</a>      | <a href="#">Product Specification PS-70280 (PDF)</a> |
| <a href="#">Drawing (PDF)</a> | <a href="#">RoHS Certificate of Compliance (PDF)</a> |

**Agency Certification**

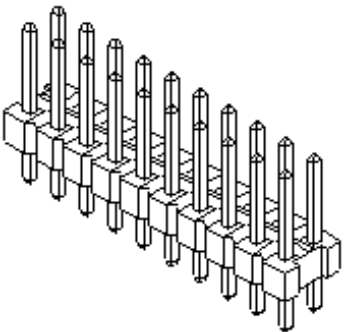
|     |         |
|-----|---------|
| CSA | LR19980 |
| UL  | E29179  |

**General**

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| Product Family | PCB Headers                   |
| Series         | <a href="#">70280</a>         |
| Application    | Board-to-Board, Wire-to-Board |
| Product Name   | C-Grid®                       |

**Physical**

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Breakaway                      | Yes                            |
| Circuits (Loaded)              | 70                             |
| Circuits (maximum)             | 70                             |
| Color - Resin                  | Black                          |
| Durability (mating cycles max) | 50                             |
| First Mate / Last Break        | No                             |
| Flammability                   | 94V-0                          |
| Glow-Wire Compliant            | No                             |
| Guide to Mating Part           | No                             |
| Keying to Mating Part          | None                           |
| Lock to Mating Part            | None                           |
| Material - Metal               | Copper Alloy                   |
| Material - Plating Mating      | Gold                           |
| Material - Plating Termination | Tin                            |
| Material - Resin               | High Temperature Thermoplastic |
| Number of Rows                 | 2                              |
| Orientation                    | Vertical                       |
| PC Tail Length (in)            | 0.110 In                       |
| PC Tail Length (mm)            | 2.79 mm                        |
| PCB Locator                    | No                             |
| PCB Retention                  | None                           |
| PCB Thickness Recommended (in) | 0.062 In                       |
| PCB Thickness Recommended (mm) | 1.60 mm                        |
| Packaging Type                 | Bag                            |
| Pitch - Mating Interface (in)  | 0.100 In                       |
| Pitch - Mating Interface (mm)  | 2.54 mm                        |
| Plating min: Mating (µin)      | 15.2                           |
| Plating min: Mating (µm)       | 0.38                           |
| Plating min: Termination (µin) | 80                             |
| Plating min: Termination (µm)  | 2                              |
| Polarized to Mating Part       | No                             |
| Polarized to PCB               | No                             |
| Shrouded                       | No                             |
| Stackable                      | Yes                            |
| Temperature Range - Operating  | -40°C to +105°C                |



Series

image - Reference only

**EU RoHS**

**ELV and RoHS  
Compliant**  
**REACH SVHC  
Contains SVHC: No**  
**Halogen-Free  
Status**

**China RoHS**



**Need more information on product  
environmental compliance?**

Email [productcompliance@molex.com](mailto:productcompliance@molex.com)  
For a multiple part number RoHS Certificate of  
Compliance, [click here](#)

Please visit the [Contact Us](#) section for any  
non-product compliance questions.

**Search Parts in this Series**  
[70280Series](#)

|                                                |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|
| Termination Interface: Style                   | Through Hole           |
| <b>Electrical</b>                              |                        |
| Current - Maximum per Contact                  | 3A                     |
| Voltage - Maximum                              | 250V                   |
| <b>Solder Process Data</b>                     |                        |
| Duration at Max. Process Temperature (seconds) | 5                      |
| Lead-free Process Capability                   | Wave Capable (TH only) |
| Max. Cycles at Max. Process Temperature        | 1                      |
| Process Temperature max. C                     | 260                    |
| <b>Material Info</b>                           |                        |
| Old Part Number                                | 70280-0075             |
| <b>Reference - Drawing Numbers</b>             |                        |
| Product Specification                          | PS-70280               |
| Sales Drawing                                  | SDA-70280-0001-4000    |

This document was generated on 03/29/2010

PLEASE CHECK [WWW.MOLEX.COM](http://WWW.MOLEX.COM) FOR LATEST PART INFORMATION



| 13 |                                | 12          |                            | 11          |               | 10          |               | 9           |                | 8           |                 | 7           |                      | 6           |               | 5          |                       | 4          |                        | 3          |            | 2          |                                                                                               | 1          |                |            |      |  |
|----|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------------|-------------|---------------|------------|-----------------------|------------|------------------------|------------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------|------|--|
| J  | ENGINEERING NUMBER<br>A-70280- |             | RELEASE FOR<br>MANUFACTURE |             |               |             |               |             | E<br>REF.      |             | J<br>REF.       |             | C<br>±(0.25)<br>.010 |             |               |            | CONNECTOR END PLATING |            | P.C. BOARD END PLATING |            |            |            | FOR PACKAGING<br>INFORMATION, SEE<br>NOTE 4, SHEET 1<br>(UNLESS OTHERWISE<br>SPECIFIED BELOW) |            |                |            |      |  |
|    |                                |             |                            |             |               |             |               |             |                |             |                 |             |                      |             |               |            | TYPE                  |            | D<br>MEAS.             |            |            |            | TYPE                                                                                          |            | F<br>MEAS.     |            |      |  |
| I  | -0001/-0040                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.72)<br>.107 |             | (11.10)<br>.437 |             | (6.10)<br>.240       |             |               |            | TIN                   |            | (2.54)<br>.100         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
|    | -0041/-0080                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.72)<br>.107 |             | (11.10)<br>.437 |             | (6.10)<br>.240       |             |               |            | 15 GOLD               |            | (2.54)<br>.100         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
|    | -0081/-0120                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.72)<br>.107 |             | (11.10)<br>.437 |             | (6.10)<br>.240       |             |               |            | 30 GOLD               |            | (2.54)<br>.100         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
| H  | -0121/-0160                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.79)<br>.110 |             | (13.21)<br>.520 |             | (8.13)<br>.320       |             |               |            | TIN                   |            | (4.57)<br>.180         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
|    | -0161/-0200                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.79)<br>.110 |             | (13.21)<br>.520 |             | (8.13)<br>.320       |             |               |            | 15 GOLD               |            | (4.57)<br>.180         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
|    | -0201/-0240                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (2.79)<br>.110 |             | (13.21)<br>.520 |             | (8.13)<br>.320       |             |               |            | 30 GOLD               |            | (4.57)<br>.180         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
| G  | -0241/-0280                    |             | R.F.M.                     |             |               |             |               |             | (3.94)<br>.155 |             | (12.32)<br>.485 |             | (6.10)<br>.240       |             |               |            | 30 GOLD               |            | (2.54)<br>.100         |            |            |            | TIN                                                                                           |            | (1.27)<br>.050 |            |      |  |
|    | CKTS                           | EDP NUMBER  | ENG NUMBER                 | EDP NUMBER  | ENG NUMBER    | EDP NUMBER  | ENG NUMBER    | EDP NUMBER  | ENG NUMBER     | EDP NUMBER  | ENG NUMBER      | EDP NUMBER  | ENG NUMBER           | EDP NUMBER  | ENG NUMBER    | EDP NUMBER | ENG NUMBER            | EDP NUMBER | ENG NUMBER             | EDP NUMBER | ENG NUMBER | EDP NUMBER | ENG NUMBER                                                                                    | EDP NUMBER | ENG NUMBER     | EDP NUMBER | CKTS |  |
|    |                                | N.A.        | AX-70280-0001              | N.A.        | AX-70280-0041 | N.A.        | AX-70280-0081 | N.A.        | AX-70280-0121  | N/A         | AX-70280-0161   | N/A         | AX-70280-0201        | N/A         | AX-70280-0241 |            |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            |      |  |
| F  | 04                             | 010-89-7041 | A-70280-0002               | 010-89-7042 | A-70280-0042  | 010-89-7040 | A-70280-0082  | 010-97-7045 | A-70280-0122   | 010-97-7046 | A-70280-0162    | 010-89-7043 | A-70280-0202         | 010-87-9045 | A-70280-0242  | 04         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 04   |  |
|    | 06                             | 010-89-7061 | A-70280-0003               | 010-89-7062 | A-70280-0043  | 010-89-7060 | A-70280-0083  | 010-97-7065 | A-70280-0123   | 010-97-7066 | A-70280-0163    | 010-89-7063 | A-70280-0203         | 010-87-9065 | A-70280-0243  | 06         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 06   |  |
|    | 08                             | 010-89-7081 | A-70280-0004               | 010-89-7082 | A-70280-0044  | 010-89-7080 | A-70280-0084  | 010-97-7085 | A-70280-0124   | 010-97-7086 | A-70280-0164    | 010-89-7083 | A-70280-0204         | 010-87-9085 | A-70280-0244  | 08         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 08   |  |
| E  | 10                             | 010-89-7101 | A-70280-0005               | 010-89-7102 | A-70280-0045  | 010-89-7100 | A-70280-0085  | 010-97-7105 | A-70280-0125   | 010-97-7106 | A-70280-0165    | 010-89-7103 | A-70280-0205         | 010-87-9105 | A-70280-0245  | 10         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 10   |  |
|    | 12                             | 010-89-7121 | A-70280-0006               | 010-89-7122 | A-70280-0046  | 010-89-7120 | A-70280-0086  | 010-97-7125 | A-70280-0126   | 010-97-7126 | A-70280-0166    | 010-89-7123 | A-70280-0206         | 010-87-9125 | A-70280-0246  | 12         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 12   |  |
|    | 14                             | 010-89-7141 | A-70280-0007               | 010-89-7142 | A-70280-0047  | 010-89-7140 | A-70280-0087  | 010-97-7145 | A-70280-0127   | 010-97-7146 | A-70280-0167    | 010-89-7143 | A-70280-0207         | 010-87-9145 | A-70280-0247  | 14         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 14   |  |
| D  | 16                             | 010-89-7161 | A-70280-0008               | 010-89-7162 | A-70280-0048  | 010-89-7160 | A-70280-0088  | 010-97-7165 | A-70280-0128   | 010-97-7166 | A-70280-0168    | 010-89-7163 | A-70280-0208         | 010-87-9165 | A-70280-0248  | 16         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 16   |  |
|    | 18                             | 010-89-7181 | A-70280-0009               | 010-89-7182 | A-70280-0049  | 010-89-7180 | A-70280-0089  | 010-97-7185 | A-70280-0129   | 010-97-7186 | A-70280-0169    | 010-89-7183 | A-70280-0209         | 010-87-9185 | A-70280-0249  | 18         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 18   |  |
|    | 20                             | 010-89-7201 | A-70280-0010               | 010-89-7202 | A-70280-0050  | 010-89-7200 | A-70280-0090  | 010-97-7205 | A-70280-0130   | 010-97-7206 | A-70280-0170    | 010-89-7203 | A-70280-0210         | 010-87-9205 | A-70280-0250  | 20         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 20   |  |
| C  | 22                             | 010-89-7221 | A-70280-0011               | 010-89-7222 | A-70280-0051  | 010-89-7220 | A-70280-0091  | 010-97-7225 | A-70280-0131   | 010-97-7226 | A-70280-0171    | 010-89-7223 | A-70280-0211         | 010-87-9225 | A-70280-0251  | 22         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 22   |  |
|    | 24                             | 010-89-7241 | A-70280-0012               | 010-89-7242 | A-70280-0052  | 010-89-7240 | A-70280-0092  | 010-97-7245 | A-70280-0132   | 010-97-7246 | A-70280-0172    | 010-89-7243 | A-70280-0212         | 010-87-9245 | A-70280-0252  | 24         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 24   |  |
|    | 26                             | 010-89-7261 | A-70280-0013               | 010-89-7262 | A-70280-0053  | 010-89-7260 | A-70280-0093  | 010-97-7265 | A-70280-0133   | 010-97-7266 | A-70280-0173    | 010-89-7263 | A-70280-0213         | 010-87-9265 | A-70280-0253  | 26         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 26   |  |
| B  | 28                             | 010-89-7281 | A-70280-0014               | 010-89-7282 | A-70280-0054  | 010-89-7280 | A-70280-0094  | 010-97-7285 | A-70280-0134   | 010-97-7286 | A-70280-0174    | 010-89-7283 | A-70280-0214         | 010-87-9285 | A-70280-0254  | 28         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 28   |  |
|    | 30                             | 010-89-7301 | A-70280-0015               | 010-89-7302 | A-70280-0055  | 010-89-7300 | A-70280-0095  | 010-97-7305 | A-70280-0135   | 010-97-7306 | A-70280-0175    | 010-89-7303 | A-70280-0215         | 010-87-9305 | A-70280-0255  | 30         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 30   |  |
|    | 32                             | 010-89-7321 | A-70280-0016               | 010-89-7322 | A-70280-0056  | 010-89-7320 | A-70280-0096  | 010-97-7325 | A-70280-0136   | 010-97-7326 | A-70280-0176    | 010-89-7323 | A-70280-0216         | 010-87-9325 | A-70280-0256  | 32         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 32   |  |
| A  | 34                             | 010-89-7341 | A-70280-0017               | 010-89-7342 | A-70280-0057  | 010-89-7340 | A-70280-0097  | 010-97-7345 | A-70280-0137   | 010-97-7346 | A-70280-0177    | 010-89-7343 | A-70280-0217         | 010-87-9345 | A-70280-0257  | 34         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 34   |  |
|    | 36                             | 010-89-7361 | A-70280-0018               | 010-89-7362 | A-70280-0058  | 010-89-7360 | A-70280-0098  | 010-97-7365 | A-70280-0138   | 010-97-7366 | A-70280-0178    | 010-89-7363 | A-70280-0218         | 010-87-9365 | A-70280-0258  | 36         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 36   |  |
|    | 38                             | 010-89-7381 | A-70280-0019               | 010-89-7382 | A-70280-0059  | 010-89-7380 | A-70280-0099  | 010-97-7385 | A-70280-0139   | 010-97-7386 | A-70280-0179    | 010-89-7383 | A-70280-0219         | 010-87-9385 | A-70280-0259  | 38         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 38   |  |
| Z  | 40                             | 010-89-7401 | A-70280-0020               | 010-89-7402 | A-70280-0060  | 010-89-7400 | A-70280-0100  | 010-97-7405 | A-70280-0140   | 010-97-7406 | A-70280-0180    | 010-89-7403 | A-70280-0220         | 010-87-9405 | A-70280-0260  | 40         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 40   |  |
|    | 42                             | 010-89-7421 | A-70280-0021               | 010-89-7422 | A-70280-0061  | 010-89-7420 | A-70280-0101  | 010-97-7425 | A-70280-0141   | 010-97-7426 | A-70280-0181    | 010-89-7423 | A-70280-0221         | 010-87-9425 | A-70280-0261  | 42         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 42   |  |
|    | 44                             | 010-89-7441 | A-70280-0022               | 010-89-7442 | A-70280-0062  | 010-89-7440 | A-70280-0102  | 010-97-7445 | A-70280-0142   | 010-97-7446 | A-70280-0182    | 010-89-7443 | A-70280-0222         | 010-87-9445 | A-70280-0262  | 44         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 44   |  |
| Y  | 46                             | 010-89-7461 | A-70280-0023               | 010-89-7462 | A-70280-0063  | 010-89-7460 | A-70280-0103  | 010-97-7465 | A-70280-0143   | 010-97-7466 | A-70280-0183    | 010-89-7463 | A-70280-0223         | 010-87-9465 | A-70280-0263  | 46         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 46   |  |
|    | 48                             | 010-89-7481 | A-70280-0024               | 010-89-7482 | A-70280-0064  | 010-89-7480 | A-70280-0104  | 010-97-7485 | A-70280-0144   | 010-97-7486 | A-70280-0184    | 010-89-7483 | A-70280-0224         | 010-87-9485 | A-70280-0264  | 48         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 48   |  |
|    | 50                             | 010-89-7501 | A-70280-0025               | 010-89-7502 | A-70280-0065  | 010-89-7500 | A-70280-0105  | 010-97-7505 | A-70280-0145   | 010-97-7506 | A-70280-0185    | 010-89-7503 | A-70280-0225         | 010-87-9505 | A-70280-0265  | 50         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 50   |  |
| X  | 52                             | 010-89-7521 | A-70280-0026               | 010-89-7522 | A-70280-0066  | 010-89-7520 | A-70280-0106  | 010-97-7525 | A-70280-0146   | 010-97-7526 | A-70280-0186    | 010-89-7523 | A-70280-0226         | 010-87-9525 | A-70280-0266  | 52         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 52   |  |
|    | 54                             | 010-89-7541 | A-70280-0027               | 010-89-7542 | A-70280-0067  | 010-89-7540 | A-70280-0107  | 010-97-7545 | A-70280-0147   | 010-97-7546 | A-70280-0187    | 010-89-7543 | A-70280-0227         | 010-87-9545 | A-70280-0267  | 54         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 54   |  |
|    | 56                             | 010-89-7561 | A-70280-0028               | 010-89-7562 | A-70280-0068  | 010-89-7560 | A-70280-0108  | 010-97-7565 | A-70280-0148   | 010-97-7566 | A-70280-0188    | 010-89-7563 | A-70280-0228         | 010-87-9565 | A-70280-0268  | 56         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 56   |  |
| W  | 58                             | 010-89-7581 | A-70280-0029               | 010-89-7582 | A-70280-0069  | 010-89-7580 | A-70280-0109  | 010-97-7585 | A-70280-0149   | 010-97-7586 | A-70280-0189    | 010-89-7583 | A-70280-0229         | 010-87-9585 | A-70280-0269  | 58         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 58   |  |
|    | 60                             | 010-89-7601 | A-70280-0030               | 010-89-7602 | A-70280-0070  | 010-89-7600 | A-70280-0110  | 010-97-7605 | A-70280-0150   | 010-97-7606 | A-70280-0190    | 010-89-7603 | A-70280-0230         | 010-87-9605 | A-70280-0270  | 60         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 60   |  |
|    | 62                             | 010-89-7621 | A-70280-0031               | 010-89-7622 | A-70280-0071  | 010-89-7620 | A-70280-0111  | 010-97-7625 | A-70280-0151   | 010-97-7626 | A-70280-0191    | 010-89-7623 | A-70280-0231         | 010-87-9625 | A-70280-0271  | 62         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 62   |  |
| V  | 64                             | 010-89-7641 | A-70280-0032               | 010-89-7642 | A-70280-0072  | 010-89-7640 | A-70280-0112  | 010-97-7645 | A-70280-0152   | 010-97-7646 | A-70280-0192    | 010-89-7643 | A-70280-0232         | 010-87-9645 | A-70280-0272  | 64         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 64   |  |
|    | 66                             | 010-89-7661 | A-70280-0033               | 010-89-7662 | A-70280-0073  | 010-89-7660 | A-70280-0113  | 010-97-7665 | A-70280-0153   | 010-97-7666 | A-70280-0193    | 010-89-7663 | A-70280-0233         | 010-87-9665 | A-70280-0273  | 66         |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            | 66   |  |
|    |                                |             |                            |             |               |             |               |             |                |             |                 |             |                      |             |               |            |                       |            |                        |            |            |            |                                                                                               |            |                |            |      |  |