

This document was generated on 03/29/2010

PLEASE CHECK WWW.MOLEX.COM FOR LATEST PART INFORMATION

Part Number: [0010897321](#)
Status: **Active**
Description: 2.54mm (.100") Pitch C-Grid® Breakaway Header, Dual Row, Vertical, High Temperature, 32 Circuits, Tin (Sn) Plating, 2.72mm (.107") PC Tail Length

Documents:

[3D Model](#) [Product Specification PS-70280 \(PDF\)](#)
[Drawing \(PDF\)](#) [RoHS Certificate of Compliance \(PDF\)](#)

Agency Certification

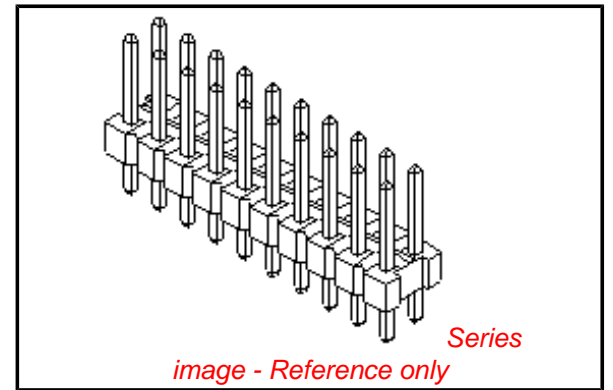
CSA LR19980
 UL E29179

General

Product Family PCB Headers
 Series [70280](#)
 Application Board-to-Board, Wire-to-Board
 Product Name C-Grid®

Physical

Breakaway Yes
 Circuits (Loaded) 32
 Circuits (maximum) 32
 Color - Resin Black
 Durability (mating cycles max) 25
 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 Tin
 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) 152.4
 Plating min: Mating (µm) 3.81
 Plating min: Termination (µin) 152.4
 Plating min: Termination (µm) 3.81
 Polarized to Mating Part No
 Polarized to PCB No
 Shrouded No
 Stackable Yes
 Temperature Range - Operating -40°C to +105°C
 Termination Interface: Style Through Hole



EU RoHS

ELV and RoHS Compliant
REACH SVHC
 Not Reviewed
Halogen-Free Status

China RoHS



Not Reviewed

Need more information on product environmental compliance?

Email 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](#)

Electrical

| | |
|-------------------------------|------|
| Current - Maximum per Contact | 3A |
| Voltage - Maximum | 250V |

Solder Process Data

| | |
|--|------------------------------|
| Duration at Max. Process Temperature (seconds) | 5 |
| Lead-free Process Capability | SMC & Wave Capable (TH only) |
| Max. Cycles at Max. Process Temperature | 1 |
| Process Temperature max. C | 260 |

Material Info

| | |
|-----------------|------------|
| Old Part Number | 70280-0016 |
|-----------------|------------|

Reference - Drawing Numbers

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Product Specification | PS-70280 |
| Sales Drawing | SDA-70280-0001-4000 |

This document was generated on 03/29/2010

PLEASE CHECK WWW.MOLEX.COM FOR LATEST PART INFORMATION

| 13 | | 12 | | 11 | | 10 | | 9 | | 8 | | 7 | | 6 | | 5 | | 4 | | 3 | | 2 | | 1 | |
|----|--------------------------------|----------------------------|--|----|--|----------------|--|-----------------|----------------------|---|--|-----------------------|----------------|---|------------------------|----------------|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| J | ENGINEERING NUMBER A-70280- | RELEASE FOR MANUFACTURE | | | | E REF. | | J REF. | C ±(0.25) .010 | | | CONNECTOR END PLATING | | | P.C. BOARD END PLATING | | | FOR PACKAGING INFORMATION, SEE NOTE 4, SHEET 1 (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BELOW) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | TYPE | D MEAS. | | TYPE | F MEAS. | | | | | | | | | |
| | -0001/-0040 | R.F.M. | | | | (2.72) .107 | | (11.10) .437 | (6.10) .240 | | | TIN | (2.54) .100 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| | -0041/-0080 | R.F.M. | | | | (2.72) .107 | | (11.10) .437 | (6.10) .240 | | | 15 GOLD | (2.54) .100 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| I | -0081/-0120 | R.F.M. | | | | (2.72) .107 | | (11.10) .437 | (6.10) .240 | | | 30 GOLD | (2.54) .100 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| | -0121/-0160 | R.F.M. | | | | (2.79) .110 | | (13.21) .520 | (8.13) .320 | | | TIN | (4.57) .180 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| | -0161/-0200 | R.F.M. | | | | (2.79) .110 | | (13.21) .520 | (8.13) .320 | | | 15 GOLD | (4.57) .180 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| | -0201/-0240 | R.F.M. | | | | (2.79) .110 | | (13.21) .520 | (8.13) .320 | | | 30 GOLD | (4.57) .180 | | TIN | (1.27) .050 | | | | | | | | | |
| H | -0241/-0280 | R.F.M. | | | | (3.94) .155 | | (12.32) .485 | (6.10) .240 | | | 30 GOLD | (2.54) .100 | | TIN | (1.27) .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 | 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 | | | | | | | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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-7 | | | | | | | | | | | | | | | |