

| 適用規格                                                                                |                 | IEC 61076-3-124                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 定 格                                                                                 | 使用温度範囲          | -40℃ ～ +85℃ (RH95% MAX 注1, 2)                                               |  | 保存温度範囲                                                                                                              | -30℃ ～ +60℃ (RH95% MAX 注1)     |                                                                                       |     |
|                                                                                     | 電圧              | AC 50V / DC 60V                                                             |  | 電流                                                                                                                  | 1.5 A/pin (全端子)                |                                                                                       |     |
|                                                                                     |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     | 3 A/pin (端子No. 1, 2, 6, 7のみ使用) |                                                                                       |     |
| 性 能                                                                                 |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
|                                                                                     | 項 目             | 試 験 方 法                                                                     |  | 規 格                                                                                                                 |                                | QT                                                                                    | AT  |
| 構造                                                                                  | 外観, 構造, 仕上げ     | 目視, 寸法測定器にて測定する。                                                            |  | 図面と合致していること。                                                                                                        |                                | ○                                                                                     | ○   |
|                                                                                     | 表示              | 目視にて確認する。                                                                   |  | 図面と合致していること。                                                                                                        |                                | ○                                                                                     | ○   |
| 電 気 的 性 能                                                                           | 接触抵抗            | 100 mA (DC OR 1000 Hz) 以下で測定する。                                             |  | 信号 : 30 mΩ 以下 (注3)<br>シールド : 100 mΩ 以下 (注3)                                                                         |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 絶縁抵抗            | DC 500 V で測定する。                                                             |  | 500 MΩ 以上                                                                                                           |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 耐電圧             | DC 500 V 1分間印加。(漏洩電流 2 mA 以下)                                               |  | 絶縁破壊がないこと。                       |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 挿入損失 (IL)       | 1～ 500 MHz にて測定する。                                                          |  | 0.02√(f) dB 以下<br>(値が0.1dB以下の場合は0.1dBとする)                                                                           |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 反射損失 (RL)       | 1～ 500 MHz にて測定する。                                                          |  | 68 - 20 log(f) dB 以上<br>(値が30 dB 以上の場合は30 dB とする)                                                                   |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 近端漏話 (NEXT)     | 1～ 500 MHzで測定する。                                                            |  | 94 - 20 log(f) dB 以上 (1 MHz～250MHz)<br>46.04 - 30 log(f/250) dB 以上<br>(250 MHz～500MHz)<br>(値が75 dB 以上の場合は75 dB とする) |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 遠端漏話 (FEXT)     | 1～ 500 MHzで測定する。                                                            |  | 83.1 - 20 log(f) dB 以上<br>(値が75 dB 以上の場合は75 dB とする)                                                                 |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 横方向変換損 (TCL)    | 1～ 500 MHzで測定する。                                                            |  | 68 - 20 log(f) dB 以上<br>(値が50 dB 以上の場合は50 dB とする)                                                                   |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 横方向伝達変換損 (TCTL) | 1～ 500 MHzで測定する。                                                            |  | 68 - 20 log(f) dB 以上<br>(値が50 dB 以上の場合は50 dB とする)                                                                   |                                | ○                                                                                     | —   |
| 機 械 的 性 能                                                                           | 総合挿抜力           | 挿抜速度 : 50 mm/min 以下<br>適合コネクタで測定する。                                         |  | 差込力 25 N 以下<br>引抜き力 25 N 以下                                                                                         |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 繰り返し動作          | 5000 回 の抜き差しを行う。<br>挿抜速度 : 10 mm/s 以下<br>挿抜間隔 : 5 秒 以上 (未かん合状態)             |  | ①接触抵抗<br>信号 : 80 mΩ 以下 (注3)<br>シールド : 100 mΩ 以下 (注3)<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                       |                                | ○                                                                                     | —   |
|                                                                                     | 耐振性             | 周波数 10 ～ 500 Hz, 片振幅 0.35 mm,<br>加速度 50 m/s <sup>2</sup> , 3 軸向 各 2 時間試験する。 |  | ①1 μs 以上の電氣的瞬断がないこと。<br>(注4)<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                               |                                | ○                                                                                     | —   |
| 注1. 結露のないこと。 注2. 使用温度範囲は通電による温度上昇も含む。                                               |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
| 注3. ケーブルの導体抵抗は含まない。                                                                 |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
| 注4. 電氣的性能については端子No3, 8を除く信号端子及びシールドに適用。                                             |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
|                                                                                     | △の数             | 訂正記事                                                                        |  | 設計                                                                                                                  | 検図                             | 年月日                                                                                   |     |
|  | 6               | DIS-E-00015390                                                              |  | MT. YASUDA                                                                                                          | KI. KAGOTANI                   | 20231214                                                                              |     |
| 備考                                                                                  |                 |                                                                             |  | 承認                                                                                                                  | RI. TAKAYASU                   | 20170324                                                                              |     |
|                                                                                     |                 |                                                                             |  | 検 図                                                                                                                 | KI. NAGANUMA                   | 20170324                                                                              |     |
|                                                                                     |                 |                                                                             |  | 担 当                                                                                                                 | HT. SATO                       | 20170324                                                                              |     |
|                                                                                     |                 |                                                                             |  | 製 図                                                                                                                 | HT. SATO                       | 20170324                                                                              |     |
| 試験規格の記載のない試験方法は, IEC 60512(対応規格 JIS C 5402)を適用している。                                 |                 |                                                                             |  |                                                                                                                     |                                |                                                                                       |     |
| 注 QT: 確認試験 AT: 製品検査 ○: 適用項目                                                         |                 |                                                                             |  | 図番                                                                                                                  | SLC-129486-00-00               |                                                                                       |     |
|  | 製 品 規 格 表       |                                                                             |  | 製品名                                                                                                                 | IX31G-B-10S-CV (7. 0)          |                                                                                       |     |
|                                                                                     | ヒロセ電機株式会社       |                                                                             |  | 製品コード                                                                                                               | CL0251-0024-0-00               |  | 1/3 |

| 性能                       |           |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |                     |       |
|--------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|
| 項目                       |           | 試験方法                                                                                                                                    | 規格                                                                                                                                                                                                 | QT                  | AT    |
| 機械的性能                    | 耐微摺動摩耗性   | 加速度 490 m/s <sup>2</sup> , 30 回/min の速度で 1000 回加える。                                                                                     | ①1 μs 以上の電氣的瞬断がないこと。<br>(注4)<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                              | ○                   | —     |
|                          | 耐衝撃性      | 加速度 300 m/s <sup>2</sup> , 持続時間 11 ms,<br>正弦半波 3 軸両方向 各 3 回衝撃を加える。<br>(計18回)                                                            | ①1 μs 以上の電氣的瞬断がないこと。<br>(注4)<br>②接触抵抗<br>信号 : 80 mΩ 以下 (注4)<br>シールド : 100 mΩ 以下 (注4)<br>③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                                                      | ○                   | —     |
|                          | ロック強度     | 適合コネクタをかん合し、かん合軸方向に 80 N で60 秒 引張力を加える。                                                                                                 | ロックのはずれ及び破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                      | ○                   | —     |
|                          | ロック操作性    | 20回/min 以下の速度で 10000回 ロック操作を行う。                                                                                                         | ①総合挿抜力<br>差込力 25 N 以下<br>引抜力 25 N 以下<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                      | ○                   | —     |
|                          | 基板固定強度    | 適合コネクタをかん合した後、上下左右方向に適合コネクタケース端に 30 Nの力を 1 回 1 秒間、各方向 25 回 加える。                                                                         | 基板剥離及び破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                         | ○                   | —     |
| 環境的性能                    | 温度サイクル    | 温度 -55 → 常温 → +85 → 常温 °C<br>時間 30 → 2~3 → 30 → 2~3 分<br>を 10 サイクル放置する。(かん合放置)                                                          | ①耐電圧 : DC 500 V 1分間印加し(漏洩電流 2 mA 以下)、絶縁破壊がないこと。<br>②接触抵抗<br>信号 : 80 mΩ 以下 (注3)<br>シールド : 100 mΩ 以下 (注3)<br>③絶縁抵抗 : 500 MΩ 以上(乾燥時)<br>④破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                                         | ○                   | —     |
|                          | 温湿度サイクル   | 温度槽(低温時) : 25 °C<br>温度槽(高温時) : 65 °C<br>湿度 : 93 %RH<br>低温槽 : -10 °C<br>上記条件に 24 時間サイクル で 10 サイクル 放置する。<br>(IEC 60068-2-38, test Z / AD) | ①耐電圧 : DC 500 V 1分間印加し(漏洩電流 2 mA 以下)、絶縁破壊がないこと。<br>②接触抵抗<br>信号 : 80 mΩ 以下 (注3)<br>シールド : 100 mΩ 以下 (注3)<br>③絶縁抵抗 : 500 MΩ 以上(乾燥時)<br>④総合挿抜力<br>差込力 25 N 以下<br>引抜力 25 N 以下<br>⑤破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○                   | —     |
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 ○:適用項目 |           |                                                                                                                                         | 図番                                                                                                                                                                                                 | SLC-129486-00-00    |       |
| HRS                      | 製品規格表     |                                                                                                                                         | 製品名                                                                                                                                                                                                | IX31G-B-10S-CV(7.0) |       |
|                          | ヒロセ電機株式会社 |                                                                                                                                         | 製品コード                                                                                                                                                                                              | CL0251-0024-0-00    | △ 2/3 |

| 性能                                                                                  |           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 項目                                                                                  |           | 試験方法                                                                                                                                                                                                                                       | 規格                                                                                                                                                                                                                                | QT                  | AT              |
| 環境<br>的<br>性<br>能                                                                   | 定常状態の耐湿性  | 温度 +40 °C, 湿度 93 %RH 中に<br>21 日間放置する。(かん合放置)                                                                                                                                                                                               | ①耐電圧：DC 500 V 1分間印加し(漏洩電<br>流 2 mA 以下)、絶縁破壊がないこと。<br>②接触抵抗 $\triangle$<br>信号：80 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>シールド：100 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>③絶縁抵抗：500 M $\Omega$ 以上(乾燥時)<br>④総合挿抜力<br>差込力 25 N 以下<br>引抜き力 25 N 以下<br>⑤破損、ひび、部品のゆるみがないこと。 | ○                   | —               |
|                                                                                     | 耐熱性       | 温度 +85 $\pm$ 2 °C 中に 21日間放置する。<br>(かん合放置)                                                                                                                                                                                                  | ①耐電圧：DC 500 V 1分間印加し(漏洩電<br>流 2 mA 以下)、絶縁破壊がないこと。<br>②接触抵抗 $\triangle$<br>信号：80 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>シールド：100 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>③絶縁抵抗：500 M $\Omega$ 以上(乾燥時)<br>④総合挿抜力<br>差込力 25 N 以下<br>引抜き力 25 N 以下<br>⑤破損、ひび、部品のゆるみがないこと。 | ○                   | —               |
|                                                                                     | 耐寒性       | 温度 -55 $\pm$ 3 °C 中に 10日間放置する。<br>(かん合放置)                                                                                                                                                                                                  | ①耐電圧：DC 500 V 1分間印加し(漏洩電<br>流 2 mA 以下)、絶縁破壊がないこと。<br>②接触抵抗 $\triangle$<br>信号：80 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>シールド：100 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>③絶縁抵抗：500 M $\Omega$ 以上(乾燥時)<br>④総合挿抜力<br>差込力 25 N 以下<br>引抜き力 25 N 以下<br>⑤破損、ひび、部品のゆるみがないこと。 | ○                   | —               |
|                                                                                     | 塩水噴霧      | 濃度 5 % の塩水、試験温度 +35 $\pm$ 2 °C 中に<br>48 時間放置する。(未かん合放置)                                                                                                                                                                                    | 端子接触部にはなはだしい腐食がないこ<br>と。                                                                                                                                                                                                          | ○                   | —               |
|                                                                                     | 混合ガス試験    | 試験温度 +25 $\pm$ 1 °C、湿度 75 $\pm$ 3 %RH中<br>H <sub>2</sub> S：10 $\pm$ 5 ppb, NO <sub>2</sub> ：200 $\pm$ 50 ppb<br>Cl <sub>2</sub> ：10 $\pm$ 5 ppb, SO <sub>2</sub> ：200 $\pm$ 20 ppb<br>にかん合状態と未かん合状態で、それぞれ 4<br>日間放置する。<br>(IEC 60512, 方法4) | ①接触抵抗<br>信号：80 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>シールド：100 m $\Omega$ 以下 (注3)<br>②破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                           | ○                   | —               |
|                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                 |
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 ○:適用項目                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                                            | 図番                                                                                                                                                                                                                                | SLC-129486-00-00    |                 |
|  | 製品規格表     |                                                                                                                                                                                                                                            | 製品名                                                                                                                                                                                                                               | IX31G-B-10S-CV(7.0) |                 |
|                                                                                     | ヒロセ電機株式会社 |                                                                                                                                                                                                                                            | 製品コード                                                                                                                                                                                                                             | CL0251-0024-0-00    | $\triangle$ 3/3 |