

May.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO.,LTD. All Rights Reserved.  
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

|                                                                                                                                                          |        | △の数                                                                                                  | 訂 正 記 事                | 担当    | 検図 | 年月日                                 |                                         | △の数                                | 訂 正 記 事                                                    | 担当                                                        | 検図 | 年月日 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|-----|
| △                                                                                                                                                        |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     | △                                       |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| △                                                                                                                                                        |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     | △                                       |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 適 用 規 格                                                                                                                                                  |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 定 格                                                                                                                                                      | 使用温度範囲 |                                                                                                      | -40℃ ~ +105℃ (注1)      |       |    |                                     | 保存温度範囲                                  |                                    | -10℃ ~ +50℃ (梱包状態)                                         |                                                           |    |     |
|                                                                                                                                                          | 電 圧    |                                                                                                      | 50V [AC(rms) / DC]     |       |    |                                     | 使用・保存湿度範囲                               |                                    | 相対湿度90%以下(結露しないこと)                                         |                                                           |    |     |
|                                                                                                                                                          | 電 流    |                                                                                                      | 0.5A(全芯数通電する場合は × 70%) |       |    |                                     | 適合ケーブル                                  |                                    | FPC/FFC (TYPE A : t=0.3±0.03mm)<br>(TYPE B : t=0.3±0.05mm) |                                                           |    |     |
| 性 能                                                                                                                                                      |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 項 目                                                                                                                                                      |        | 試 験 方 法                                                                                              |                        |       |    |                                     | 規 格                                     |                                    |                                                            |                                                           | QT | AT  |
| 構 造                                                                                                                                                      |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 外観、構造及び仕上げ                                                                                                                                               |        | 目視、寸法測定器にて測定する                                                                                       |                        |       |    |                                     | 図面と合致していること。                            |                                    |                                                            |                                                           | O  | O   |
| 表示                                                                                                                                                       |        | 目視にて確認する                                                                                             |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           | O  | O   |
| 電 気 的 性 能                                                                                                                                                |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 接触抵抗                                                                                                                                                     |        | 開回路電圧AC 20mV 以下, 1mAで測定する。                                                                           |                        |       |    |                                     | 50 mΩ 以下<br>※ FPC/FFC導体抵抗を含む。(L=8mm)    |                                    |                                                            |                                                           | O  | O   |
| 絶縁抵抗                                                                                                                                                     |        | DC 100V で測定する。                                                                                       |                        |       |    |                                     | 500 MΩ 以上。                              |                                    |                                                            |                                                           | O  | O   |
| 耐電圧                                                                                                                                                      |        | AC 150V の電圧を 1 分間印加する。                                                                               |                        |       |    |                                     | せん絡・絶縁破壊が無いこと。                          |                                    |                                                            |                                                           | O  | O   |
| 機 械 的 性 能                                                                                                                                                |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| FPC 保持力                                                                                                                                                  |        | 初期適合FPCで測定する。                                                                                        |                        |       |    |                                     | ①水平方向：6.4N 以上<br>②垂直方向：4.8N 以上 (注2)     |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 繰返し動作                                                                                                                                                    |        | 20 回抜き差しを行う。                                                                                         |                        |       |    |                                     | ①接触抵抗: 50mΩ 以下<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 耐振性                                                                                                                                                      |        | 周波数 10 ~ 55 Hz, 全振幅 1.5 mm<br>2時間, 3方向                                                               |                        |       |    |                                     | ①1μs以上の電氣的瞬断がないこと。<br>②接触抵抗：50mΩ 以下     |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 衝撃                                                                                                                                                       |        | 加速度 981m/s <sup>2</sup> , 持続時間 6ms<br>正弦半波 3 方向 3害試験                                                 |                        |       |    |                                     | ③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                   |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 環 境 的 性 能                                                                                                                                                |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 定常状態の耐湿性                                                                                                                                                 |        | 温度 40±2℃, 相対湿度 90~95 %中に96時間放置する。                                                                    |                        |       |    |                                     | ①接触抵抗: 50mΩ 以下                          |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 温度サイクル                                                                                                                                                   |        | 温度：-40±2 → 15~35 → +105±2 → 15~35 ℃<br>時間： 30 → 2~3 → 30 → 2~3 分<br>に 5サイクル放置する。                     |                        |       |    |                                     | ②絶縁抵抗: 50MΩ 以上<br>③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 温度サイクル耐湿性                                                                                                                                                |        | 温度 -10→+65<br>相対湿度：90~95%<br>10 サイクル(240時間)放置する。                                                     |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 耐熱性                                                                                                                                                      |        | 温度 105±2℃中に 96時間放置する。                                                                                |                        |       |    |                                     | ①接触抵抗：50mΩ 以下                           |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 耐寒性                                                                                                                                                      |        | 温度 -40±2℃中に 96時間放置する。                                                                                |                        |       |    |                                     | ②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。                   |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 塩水噴霧                                                                                                                                                     |        | 温度 35±2℃, 濃度5±1% 塩水噴霧中に 48時間放置する。                                                                    |                        |       |    |                                     | ①接触抵抗 50mΩ 以下<br>②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。  |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 硫化水素                                                                                                                                                     |        | 濃度 3 PPMに96時間放置する。<br>(TEST STANDARD : JEIDA-38)                                                     |                        |       |    |                                     | ③はなはだしい腐食がないこと。                         |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| はんだ耐熱性                                                                                                                                                   |        | 1) リフローの場合 ピーク温度250℃ MAX<br>(2回迄可) 230℃以上60秒以内<br>ブリヒート 150~200℃ 90~120秒<br>2)はんだこての場合：350±10℃ 5±1秒間 |                        |       |    |                                     | ①外観の変形及び端子などに著しい<br>ガタがないこと。            |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| はんだ付け性                                                                                                                                                   |        | はんだ温度 245±5℃<br>(TEST STANDARD : MIL-STD-202)<br>浸せき時間 3±0.3s 以下                                     |                        |       |    |                                     | はんだ浸せき面 の 95% 以上が<br>新しいはんだでぬれていること。    |                                    |                                                            |                                                           | O  | -   |
| 備考 CONDITIONS FOR TESTING<br>(注1) FPC・FFCも105℃耐熱仕様の物をご使用ください。<br>FPC・FFCの耐熱温度が105℃未満の場合は、<br>FPC・FFCの耐熱温度が適用となります。<br>(注2) FPC/FFCの仕様により上記の値が変わる場合があります。 |        |                                                                                                      |                        |       |    | 製 図<br><br>G.Y.YOON<br><br>22.04.07 | 担 当<br><br>G.Y.YOON<br><br>22.04.07     | 検 図<br><br>D.H CHO<br><br>22.04.07 | 承 認<br><br>D.H.CHO<br><br>22.04.07                         | 出 国<br><div>ENG</div> <div>22.04.07</div> <div>DEPT</div> |    |     |
| 備考 試験規格の記載のない試験方法は JIS C 5402を適用している。                                                                                                                    |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| 注 QT: 確認試験 AT: 製品検査 O: 適用項目                                                                                                                              |        |                                                                                                      |                        |       |    |                                     |                                         |                                    |                                                            |                                                           |    |     |
| HIROSE KOREA CO.,LTD.                                                                                                                                    |        |                                                                                                      |                        | 製品規格表 |    |                                     |                                         | 製品名<br>TF31-32(16)SB-1SH (800)     |                                                            |                                                           |    |     |
| CODE NO.(OLD)<br>CL                                                                                                                                      |        |                                                                                                      | 図番<br>JLC4-633349-80   |       |    | 製品コード<br>CL 6535-0083-2-800         |                                         |                                    | 1<br>1                                                     |                                                           |    |     |