

| 適用規格                                                                                             |             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|---|---|
| 定 格                                                                                              | 使用温度範囲      | -45℃～ + 125℃（注1）                                                                                                                                                                | 保存温度範囲                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -10℃～ + 60℃（注2）            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 電 圧         | AC 50 V                                                                                                                                                                         | 適合コネクタ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | △ DF12#-*DS-0.5V(**)       |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 電 流         | 0.3 A                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 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。                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ○                          | ○            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 電氣的<br>性能                                                                                        | 接触抵抗        | 100 mA (DC又は 1000 Hz) で測定する。                                                                                                                                                    | 50 mΩ 以下                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 絶縁抵抗        | DC 100 Vで測定する。                                                                                                                                                                  | 500 MΩ 以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 耐電圧         | AC 150 Vの電圧を 1 分間印加する。                                                                                                                                                          | せん絡・絶縁破壊がないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 機械的<br>性能                                                                                        | 総合挿抜力       | 適合コネクタで測定する。                                                                                                                                                                    | <table><tr><td>極数</td><td>挿入力<br/>(N)以下</td><td>抜去力<br/>(N)以上</td></tr><tr><td>20</td><td>23.4</td><td>2.6</td></tr><tr><td>30</td><td>27.0</td><td>3.4</td></tr><tr><td>32</td><td>27.6</td><td>3.6</td></tr><tr><td>36</td><td>29.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>40</td><td>30.6</td><td>4.2</td></tr><tr><td>50</td><td>34.2</td><td>5.0</td></tr><tr><td>60</td><td>38.0</td><td>6.0</td></tr></table> | 極数                         | 挿入力<br>(N)以下 | 抜去力<br>(N)以上 | 20 | 23.4 | 2.6 | 30 | 27.0 | 3.4 | 32 | 27.6 | 3.6 | 36 | 29.0 | 4.0 | 40 | 30.6 | 4.2 | 50 | 34.2 | 5.0 | 60 | 38.0 | 6.0 | ○ | — |
|                                                                                                  | 極数          | 挿入力<br>(N)以下                                                                                                                                                                    | 抜去力<br>(N)以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 20          | 23.4                                                                                                                                                                            | 2.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 30          | 27.0                                                                                                                                                                            | 3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 32          | 27.6                                                                                                                                                                            | 3.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 36                                                                                               | 29.0        | 4.0                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 40                                                                                               | 30.6        | 4.2                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 50                                                                                               | 34.2        | 5.0                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 60                                                                                               | 38.0        | 6.0                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 繰り返し動作      | 50 回の抜き差しを行う。                                                                                                                                                                   | ①接触抵抗：50 mΩ 以下<br>②破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 耐振性         | 周波数 10～55 Hz、片振幅 0.75 mmで<br>3 方向 各 2 時間試験する。                                                                                                                                   | ① 1 μs以上の電氣的瞬断がないこと。<br>②破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 耐衝撃性        | 加速度 490 m/s <sup>2</sup> 、持続時間 11 ms、<br>正弦半波 3 方向 各 3 回試験する。                                                                                                                   | ① 1 μs以上の電氣的瞬断がないこと。<br>②破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 環境的<br>性能                                                                                        | 定常状態の耐湿性    | 温度 +40 ± 2℃、湿度 90～95 %中に<br>96 時間放置する。                                                                                                                                          | ①接触抵抗： 50 mΩ 以下<br>②絶縁抵抗： 500 MΩ 以上<br>③破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 温度サイクル      | 温度 -65 → 15～35 → 125 → 15～35℃<br>時間 30 → 10～15 → 30 → 10～15分<br>を 5 サイクル 試験する。                                                                                                  | ①接触抵抗： 50 mΩ 以下<br>②絶縁抵抗： 500 MΩ 以上<br>③破損、ひび、部品のゆるみがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 半田耐熱性 △     | 【 リフロー半田付けの場合 】<br>《 リフロー部 》 MAX 250℃ピーク<br>220℃以上 60 秒 以内<br>《 予熱部 》 150～180℃ 90～120 秒<br>リフローは同条件にて2回まで可能<br>【 手半田（リペア）の場合 】<br>半田ごてで 350℃、3秒の条件にて半田付け<br>を行う。但し、端子に力を加えないこと。 | 外観の変形及び端子等に<br>著しいガタがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 二酸化硫黄       | 濃度10ppm、96時間放置する。<br>（試験規格： J E I D A - 3 9）                                                                                                                                    | ①接触抵抗： 50 mΩ 以下<br>②はなはだしい腐食がないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | 塩水噴霧        | 濃度 5 %の塩水、48 時間放置する。                                                                                                                                                            | ①接触抵抗： 50 mΩ 以下<br>②はなはだしい腐食がないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ○                          | —            |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 備考                                                                                               |             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| (注1) 通電時の温度上昇を含みます。                                                                              |             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| (注2) 保存とは基板搭載前の未使用品に対する長期保管状態を表し、基板搭載後の無通電状態は、使用温度範囲が適用<br>されます。エンボス梱包仕様時の保存温度範囲には-10～+50℃となります。 |             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 試験規格の記載のない試験方法は J I S C 5 4 0 2 を適用している。                                                         |             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | △の数         | 訂正記事                                                                                                                                                                            | 設計                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 検図                         | 年月日          |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| △                                                                                                | 2           | DIS-H-001982                                                                                                                                                                    | YH. MICHIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TS. MIYAZAKI               | 07. 04. 20   |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                 | 承認                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TS. SAKATA                 | 05. 01. 053  |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                 | 検 図                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TS. SAKATA                 | 05. 01. 053  |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                 | 担 当                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TH. YAMAMOTO               | 05. 01. 0524 |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                 | 製 図                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | YH. MICHIDA                | 05. 01. 057  |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| 注 QT: 確認試験 AT: 製品検査 ○: 適用項目                                                                      |             |                                                                                                                                                                                 | 図番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SLC4-162870-07             |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
| HRS                                                                                              | 製 品 規 格 表   |                                                                                                                                                                                 | 製品名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DF12 (4. 0) -*DP-0.5V (86) |              |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |
|                                                                                                  | ヒロセ電機株式会社   |                                                                                                                                                                                 | 製品コード                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CL537                      | △ 1/1        |              |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |    |      |     |   |   |