
仕 様 書

ソーラーLEDフットライトGL100

2012年 11月発行

株式会社リッチェル

富山市水橋桜木136 〒939-0592

特販部 特販課

TEL 076-478-2177

FAX 076-478-2259

1. 適用範囲

本仕様書は、ソーラーLEDフットライトGL100に適用する。

2. 寸法及び重量

外形寸法:23.4×19.9×140cm

重量:4.6kg

本製品の形状は、外観図に示す。

3. 性能

| | | |
|--------|------------|-----------------------------|
| 太陽電池 | 種類 | シリコン単結晶 |
| | 定格 | 7.5V、0.8A |
| | 出力 | 6W |
| 蓄電部 | 名称 | 充電式ニッケル水素単一電池 |
| | 定格 | 1.2V 4本(パナソニック社製 eneloop推奨) |
| LED | 種類 | パワーLED×3個 |
| | カラー | ホワイト、電球色 |
| 充電時間 | 晴天時 | 8時間 |
| | 曇天時 | 12時間以上 |
| 点灯時間 | フル点灯時 | 14時間(パナソニック社製 eneloop使用時) |
| | 弱点灯時 | 140時間(パナソニック社製 eneloop使用時) |
| 使用温度範囲 | | -5℃~50℃ |
| 防塵・防水性 | JIS C 0920 | IP23 |

4. 材質

| | | |
|----|------------|---------------|
| 本体 | ソーラーパネル部 | アルミ |
| | 灯具部 | アルミ |
| | 支柱 | アルミ |
| | ジョイント部 | アルミ |
| | 支柱抜け止め用パイプ | アルミ |
| | LEDレンズカバー | ポリカーボネート |
| | パッキン | シリコーンゴム |
| | 付属外 | 充電式ニッケル水素単一電池 |

5. 保証期間 1年

6. 信頼性

別紙 「信頼性試験・性能測定内容」 参照

信頼性試験・性能測定内容

株式会社リッチェル

| 項目 | 試験方法・測定条件 | 品質 |
|---------|--|-----------------------------|
| 照射範囲 | 充電済みの電池を試料に入れ、周囲(5m範囲)の明るさが0.1lux以下の場所で製品を直立させ、地面に照度計を置き、10cm間隔で照度を測定する。 | 4±1m範囲で0.5lux以上の照度であること |
| 照度 | 充電済みの電池を試料に入れ、周囲(5m範囲)の明るさが0.1lux以下の場所で製品を直立させ、地面に照度計を置き、10cm間隔で照度を測定する。一番明るい箇所を記録する。 | 通常:10lux以上 人感知時:70lux以上 |
| 連続点灯時間 | 満充電状態の電池を試料に入れ、照度センサ部と人感センサ部を布で覆い、通常状態でLEDを点灯させ、回路が最小電圧になってLEDが消灯するまでの時間を記録計で計測する。 | 140時間以上 |
| 充電時間 | 空になった充電電池(連続点灯試験後)を試料に入れ、太陽光が6時間当たる場所に放置し、4時間後から30分ごとに電池を取り出し、eneloop充電機に差し込んで、満充電状態になっているか確かめる | 8時間以内に満充電になること |
| 感知範囲 | 充電済みの電池を試料に入れ、周囲(5m範囲)の明るさが0.1lux以下の場所で製品の下に分度器(大型)を置き左右50°のラインに沿ってメジャーを5mまで延ばし、外側から歩いてきたとき、感知して明るく点灯した時の距離及び角度を記録する。 | 人を感知する範囲が半径5±1m及び左右50°であること |
| センサ動作照度 | 自然光の下で、点灯開始する時の明るさ、及び消灯する時の明るさを測定する。 | 50±30 lux |
| 防水性試験 | JIS C0920電機機械器具の防水試験及び固形物の侵入に対する保護等級IP23に適合すること | IP23に適合すること |
| 高温高湿性 | 耐熱温度40±2℃・湿度85%に24時間放置した後、充電性能及び点灯確認を行い、正常に動作することを確認する。(JIS・C・60068・2・78に準拠) | 外観に異常がなく、正常動作すること |
| 熱衝撃試験 | 下記の冷熱サイクルを1週間(7回)繰り返した後、太陽光にて充電し動作確認を行う。  | 外観に異常がなく、正常に動作すること |
| 耐光性試験 | 試料の半分をアルミホイルで隠し、フェドメータに入れ1週間照射する。 | ΔE=3以下 |
| 塩水噴霧試験 | 製品を塩水噴霧試験機に入れ、35℃、濃度5%の塩水を48時間噴霧した時、サビの発生がないか確認する。 | サビの発生がないこと |
| 外装落下試験 | 各方向各高さから3回落下させる ・床面は塩ビフロア施工のコンクリート面 ・室温は23℃±5℃を標準とする。 ・地面から所定の落下高さまで持ち上げ、水平に保持し自然落下させる | 60cm落下で破損や異常がないこと |
| 耐衝撃性試験 | 製品を固定させ10kgの砂袋を1.5mの紐で30度の角度より一回ぶつけ破損、変形、部品の落下が無い確認する。 | 外観に異常がなく、正常動作すること |
| 充電性能試験 | 製品を50℃、-5℃、常温(33℃)に30分間放置後、それぞれの温度環境内でソーラーパネルにハロゲンランプの光を照射し、10000luxとなるように設置した時の出力電圧を測る。 | 出力電圧が常温時に比べて±1Vであること |