

---

# 仕 様 書

---

ソーラーLEDセキュリティライトPL4010

---

2013年 4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セキュリティライトPL4010に適用する。

## 2. 寸法及び重量

外形寸法： 灯具部 10×42.2×16.5cm  
ソーラーパネル部 33.1×48×12.8cm

重量： 灯具部 1.1kg  
ソーラーパネル部 2.6kg

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	11V、1.09A
	出力	12W
蓄電部	名称	充電式ニッケル水素単一電池
	定格	1.2V 6本(パナソニック社製 eneloop推奨)
LED	種類	パワーLED×5個
	カラー	ホワイト
充電時間	晴天時	6時間
	曇天時	12時間以上
点灯時間	フル点灯時	5時間(パナソニック社製 eneloop使用時)
	弱点灯時	50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	IP33

## 4. 材質

本体	灯具部本体	アルミ
	ソーラーパネル部本体	アルミ
	灯具部天板	AES樹脂
	灯具部フタ	AES樹脂
	灯具カバー	メタクリル樹脂
	取付金具	スチール
	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	パナソニック社製 BK-1MGC/1
	電力柱取付バンド	パナソニック社製 YK22815
	結束バンド	パナソニック社製 YK23097

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

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(10m範囲)の明るさが0.1lux以下の場所に製品を直立させ、地面に照度計を置き、10cm間隔で照度を測定する。	6±1m範囲で1lux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(10m範囲)の明るさが0.1lux以下の場所に製品を設置し、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:2lux以上 人感知時:20lux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。	50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	6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(10m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6±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IP33に適合すること	IP33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