

SPESIFIKASI PULAN SCR

1. HEAD LAMP

Rumah Lampu (Luminair)

- Rumah lampu terbuat dari aluminium die-cast aluminium, sehingga tahan terhadap korosi. Rumah lampu juga berfungsi sebagai pendingin (Heat Sink) dari panas berlebih yang ditimbulkan oleh lampu LED, sehingga lampu LED aman dan tidak terbakar/overheat.
- Index Proteksi (IP) rumah lampu adalah IP 66, tahan terhadap debu dan air.
- LED yang digunakan memiliki Beam Angle 120° , dan menggunakan lensa pengarah sehingga daerah diterangi (illuminated area) berukuran 8 x 30 meter, sesuai dengan kebutuhan untuk penerangan jalan.

LED Module

- Konsumsi daya : 60W
- System tegangan : 12/24V
- Type LED : Chip LED Bridgelux USA
- Illumination : 30 lux
- Lumens : 6000/m
- Power Factor : 0.98
- Color Rendering Index (CRI) : 80
- Umur teknis : 60.000 Jam
- Color Temperature : 5000-6500K

Kelengkapan Dokumen:

- Surat Dukungan dari pabrikan/distributor
- Surat Jaminan keaslian produk dan 100% baru
- Garansi produk 2 (dua) tahun dan jaminan ketersediaan suku cadang 5 tahun.
- Brosur Lengkap dengan spesifikasi teknis
- Copy sertifikat ISO 9001:2008

2. MODUL SURYA

Jenis cell	: Poly/Mono-crystalline.
Daya total	: 2x120Wp
Effisiensi	: minimum 14 % berdasar test report dari B2TE
Tegangan pada Pmax (Vmp)	: 18,50V \pm 0,5 VDC
Arus pada Pmax (Imp)	: 4,35A \pm 0,5 A (Ampere)
Tegangan tanpa beban (Voc)	: 22,50V \pm 0,5 VDC (Voltage)
Tegangan hubung singkat (Isc)	: 4.66A \pm 0,5 A (Ampere)

Jumlah sel per panel surya : 36 buah

Kelengkapan Dokumen:

- Surat Dukungan dari pabrikan/distributor
- Surat Jaminan keaslian produk dan 100% baru
- Garansi produk 20 (dua puluh) tahun untuk degradasi output <20%.
- Brosur Lengkap dengan spesifikasi teknis
- Copy sertifikat SNI 04-3850-2:1995, ISO 9001-2008, ISO 14001- 2009 dan OHSAS 18001-2007.
- Surat Penunjukan Distributor / Keagenan dari Pabrik Pembuat jika bukan sebagai pabrikan harus dilampirkan
- Melampirkan Ijin Usaha Industry (IUI)

3. MOUNTING SUPPORT (MS) TERINTEGRASI

MS-Terintergrasi adalah support system dan pole lampu jalan yang terintegrasi dengan compartemen battery dan electronic yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mengamankan battery dari upaya vandalisme (pencurian, perusakan dll) dengan tanpa mengorbankan sizing battery, dimana battery dan electronic lainnya hanya dapat diakses dengan menumbangkan tiang lampu.

MS-Terintegrasi merupakan hasil rancang bangun pt Azet Surya Lestari dan dibuat di dalam negeri. Terdiri dari peralatan sebagai berikut:

a. Modul Support

- T-Support
Bahan Pipa dan plat metal, dengan treatment Hot dip galvanized (HDG), dan dilengkapi dengan mur dan baut untuk pemasangan ke tiang (pole).
- Frame Support
Bahan Equal angle steel, dengan treatment HDG, dan dilengkapi lubang baut sesuai dengan T-Support dan modul surya.

b. Tiang (Pole)

Tinggi total 7 meter, dengan treatment HDG, terdiri dari:

- Lengan Lampu
Type satu lengan, dengan bahan Pipa besi dan treatment HDG. Ukuran panjang 1.5 meter, diameter 1.5 inch
- Tiang PJU (Pole)
Type Pipa bulat, terbuat dari bahan pipa besi dengan treatment HDG. Dilengkapi dengan base plate yang sesuai dengan mounting di battery & electronic compartment. Ukuran panjang 6 meter, diameter pipa 3 inch.

c. Battery & Electronic Compartment

Merupakan tempat battery dan electronic yang dirancang untuk mengamankan battery dan electronic dari vandalisme (Perusakan, pencurian dll), terintegrasi dengan tiang (pole) lampu sehingga battery dan electronic hanya dapat diakses jika tiang (pole) lampu yang menempel di atasnya di tumbangkan.

Terbuat dari bahan metal tebal 3 mm, ukuran panjang x lebar x tinggi = 265x310x1000mm, dengan treatment HDG.

Dilengkapi dengan base plate untuk pemasangan di anchor fondasi.

4. CHARGE CONTROLLER

Charge controller terintegrasi dengan timer dan LED driver. Index proteksi IP68 untuk pemakaian outdoor.

Memiliki fungsi on/off timer yang fleksibel dan kemampuan peredupan lampu LED memungkinkan dilakukan penyesuaian pada beragam kondisi operasi di lapangan dan sesuai keinginan pengguna, sekaligus juga dapat di atur agar lampu jalan beroperasi dengan mode menghemat energy, dimana lampu akan otomatis meredup jika tidak ada orang lalu lalang dan otomatis menjadi lebih Terang jika motion detector mendeteksi ada pergerakan orang.

Spesifikasi Electrical

Type	: CIS-N-LED, PWM
System Voltage	: 12/24V Auto
Max Arus Pengisian	: 10A
Titik Pengisian Floating (Float charge)	: 13.8V/27.6V
Titik Pengisian Utama (Main Charge)	: 14.4V/28.8V
Titik Boosting (Boost Charge)	: 14.4V/28.8V
Titik Perataan (Equalization Charge)	: 14.8V/29.6V
Proteksi deep discharge	: 11.00-12.02V/22.00-24.04V berdasar SOC
Tegangan Cut off	: 11.00-11.90V/22.0-23.8V
Tegangan rekoneksi	: 12.8V/25.6V
Proteksi Tegangan berlebih	: 15.5V/31.0V
Proteksi tegangan rendah	: 10.5V/21.0V
Konsumsi sendiri	: 5-8mA
Grounding	: Negative grounding
Type battery yang dapat dipakai	: Lead Acid (Gel, AGM, Flooded)
Timer	: 0-15 jam/0-14 jam
Deteksi Dust to Dawn	: 2.5-10.0V/5.0-20.0V
Index Proteksi	: IP68
Dimming Level	: 0-100% interval setiap 10%
Motion Detector	: Ya
LED Driver	: Ya

Kelengkapan Dokumen:

- Surat Dukungan dari pabrikan/distributor

- Surat Jaminan keaslian produk dan 100% baru
- Garansi produk 5 (Lima) tahun.
- Brosur Lengkap dengan spesifikasi teknis
- Copy sertifikat : ISO 9001-2008, ISO 14001- 2009 atau IEC.
- Surat Penunjukan Distributor / Keagenan dari Pabrik Pembuat jika bukan sebagai bukan pabrikan harus dilampirkan

5. BATTERY

Type	: Solar12-100, VRLA AGM Gell
Tegangan Nominal	: 12V
Kapasitas	: 2 x 100Ah
Karakteristik	: untuk pengoperasian cyclic dan charging dgn arus kecil
Life time	: s/d 5 tahun berdasar IEC61427
Material container dan tutup	: Plastik ABS
Elektrolit	: Sulphuric Acid dengan kemurnian tinggi terlarut dengan nano gell
Efficiency Charge-Discharge	: s/d 85%
Lain-lain	: kemampuan recovery setelah deep discharge, low self Discharge, dengan nano gell mencegah terjadinya Lapisan elektrolit yang menurunkan umur battery.

Kelengkapan Dokumen:

- Surat Dukungan dari pabrikan/distributor
- Surat Jaminan keaslian produk dan 100% baru
- Garansi produk 2 (dua) tahun.
- Brosur Lengkap dengan spesifikasi teknis
- Copy sertifikat : ISO 9001-2008, ISO 14001- 2009 atau IEC.

6. SMART MONITORING