



# TWIN BENEFITS SAVES POWER AND MANPOWER

#### **Electronic Street Light Controller**

Beneficiary Speak: "We have noticed monthly savings of Rs. 2,500.00 (in INR) from the Installation of Electronic Street Light Controller. From the above installed equipment we are not only saving power but also manpower and it is safe equipment."



Electronic Street Light Controller

- TROUBLE FREE LONG LIFE
- LONG LOAD LIFE
- POWER FACTOR CORRECTION (Optional)
- POWER SAVING



**Power Saving Electronic Street Light Controller** shortly known as SLC is one among our state-of-the-art power conservation product. It is the most efficient solution to our street light controlling requirements as it not only efficiently manages ON/OFF operations of street lights but can reduces power consumption by 25-30% through a host of salient methods.

#### Why SLC?

In the current situation of ever demanding power consumption increase, power conservation should stand as a primary focus as

- · Every unit saved is every unit produced
- Additional power generation can increase global warming threats.

#### **Benefits**

- TROUBLE FREE LONG LIFE As the SLC operates through electronic contact less switches, it can be trusted to work at dusty and sooth filled environment with zero troubles. Further, the product has conformal coating to insulate against dust and sooth.
- LONG LOAD LIFE The controller can handle input voltage range between 170V to 290V, while maintaining a constant output voltage. As a result it can increase the life span of the Lamps.
- POWER FACTOR CORRECTION (Optional) The product uses a Solid State Relay (SSR) to switch ON a Power Capacitor for power factor correction towards the load and hence reducing current consumption.
- POWER SAVING The controller provides two key functions that enhance the power saving against our competitors (check our power conservation calculator below)
  - $_{\rm \circ}$  It can be programmed to turn On/Off the street lights at preselected time, therefore nullifying faulty manual interventions in doing so.

#### **Testimony of Incorporation.**

These photographs are of installation, Field Seegehalli, Krishna Raja Puram, Bangalore East – 560049.



#### **Features**

- A 10kW SLC can handle a load of 30 to 35 numbers of 250W lamps. This means it can handle more than 50 to 58 numbers of 150W lamps (which is generally used in street lights).
- SLC makes use of a Real Time Clock (RTC) through Astronomical Timer to do the switching automatically, also the SLC comes with a season based astronomical clock. It can also be further manually switched ON/OFF during routine maintenance checking of lamps.
   The Astronomical Clock in the μ-Controller is programmed for 10 Years.
- The product comes with a weather proof pole mountable enclosure.
- A SLC of 10kW Capacity has a 1-pole 63 Amps class 'C' miniature Circuit breaker and acts as a preventive damage controller.
- Overvoltage, under voltage protection provided, which is not possible in contact based switching.
- A SLC of 10kW Capacity makes use of 95A, 1600/1800PIV Thyristor-Thyristor module with RC snubbers mounted on an anodized heat sink.
- We have standardized 3 ratings i.e. 2kW, 5kW & 10kW.
   But we can customise the rating based on the Device (Thyristor-Thyristor Modules used for switching instead of contactor) ratings available with SEMIKRON / IXYS.
- Control Circuit: 16 Bit micro-controller based control card with Real Time Clock (RTC) and with Battery backup.
- After interacting with few customers and also from our observation, energy consumption of 15% to 20% can be saved per unit.

#### **Power Conservation Calculator**

Say a street light with 20 to 25 lamps will have a power consumption of 7200 to 9000 watts. Generally, the energy consumption for time of 18:00Hrs to 7:00Hrs will be 13 x 9kW = 117 units.

If suppose our SLC reduces power by 15% {observed in the field trial units installed in a site at 3nd Cross, Jayanagar 7th Block, K-R Road (Opposite to Uma Maheshwari Temple)}, the Switching Time is based on Astronomical Timer (please visit the below website for accurate timings of Sunrise & Sunset), here we consider Sunset & Sunrise of 6.30 & 18.00 respectively. The power consumption of Street Lights with SLC for the above time of 11 Hours, 45 Minutes is  $11.75 \times 9kW = 105.75$  units.

Which means a saving of 11.25units per day x 30 days = 337.5units per street per month. Hence savings per street @ the rate of 337.5 x Rs.5.00 = Rs. 1,687.5.00 per street.

## Certificates from Govt. Authorities



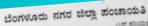
Rajarajeshwari Nagar Zone, EE/RRN/ELE/PR/ 328/10-11

Dated: 19:11.3=10.

#### CERTIFICATE

It is Certified that, M/s INELEC ENGINEERS INDIA PVT LTD, No 2311, 21st Cross, KR Road, Banashankari 2rd Stage, Bangalore - 560 070, had installed contactless, Semiconductor based 'ACCUSWITCH' on trail basis in one street light circuit having approximate 4 KW load at ward no 160 of Rajarajeshwari Nagar Zone, BBMP during July 2010, It is observed that the switch performed well during past 3 months with out any problems. Operational timing of the switch is accurate with very less tollerance. This Certificate is issued at the Specific request of the

Executive Engineer (Ee)
Rajarajeshwari Nagar Zone,
Bhruhath Bangalore Mahanagara Palike Bangalore - 98 de



ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಂಜಿನಂ/ಅವಿ/ಗ್ರಾಹಂಆ:01:2015-16

ಎಸ್.ಕರಿಯನ್ನ ರಸ್ತೆ .ಬನಕಂಕರಿ ವೆಂಗಳೂರು-70 ದಿನಾಂಕ.07.05.2006

ವಿಷಯ:- ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಲೆನ್ನಾನ ನಿಯುತ್ತಶರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ, ಪ್ರಧಾನ ವೈವಸ್ಥಾಪಕರು.(ಗ್ರಾ.ಸಂ) ಬೆಂಗಳೂರು ವಿದ್ಯುಪ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪಾ ನಿಯಮಿತ ರವರ ಸುತ್ತೋಲೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಎಕಂ,ಬಿಸಿ.-47/2015-16 ದಿನಾಂಕ:

ಮೇಲಿನ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಜಾಯತಿ ವ್ಯಾಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನಗತ್ಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಏನಿದಿ ದೀವೆಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವಿಧ್ಯುಕ್ ಮೇಲಾಗುತ್ತಿದುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಅತ್ಯಮೂಲ್ಕವಾದ ವಿಧ್ಯುಕ್ ಅನ್ನು ಸಂಕ್ಷತಿಸುವ ಹಾಗೂ ಏನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾ ಎಂದಿ ಧೀನೆ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾ ಎಂದಿ ಧೀನೆ ಅಳವರಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾಮನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಪ್ಪೇಖ(1)ರ ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಧ್ಯುಕ್ ಸರಬರಾಟು ಕಂಪಾ ನಿಯಾವಿಕ ಸತ್ಯೇಲೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆವೀಂದ ವಿಧ್ಯುಕ್ ಸರಬರಾಟು ಕಂಪಾ ನಿಯಾವಿಕ ಸತ್ಯೇಲೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆವೀಂದ ವಿಧ್ಯುಕ್ ಸಂಬರ್ಣಾಗಿ ಪ್ರಮಾಣಿಕ ಗುಣವುಸ್ಥಿದ ಬೀದಿ ಧೀನಗಳ ನಿಯಾಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಕಾರ ವಿಶ್ವಮಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಆಳವಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪರೀತಿಯವರ ಜೀವಿ ದೀಪಗಳಿಗೆ ವಿಧ್ಯುತ್ತಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಆಳವಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲ ಸಹಕಾರ ನೀಡುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಸಹಕಾರ ನೀಡುವುದಾಗಿ ಕಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಈಗಾಗಲೇ ಆರ್ವೇಕಲ್ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹುಲಿದುಂಗಲ ಗ್ರಾಮ ಪಂಜಾಯಿಕಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ ತಾಲ್ಲೂಕು
ಕುಂಬಳಗೋದು ಗ್ರಾಮ ಪಂಜಾಯಿಕಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ಪೂರ್ವ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಹೀಗೇಹಳ್ಳ ಗ್ರಾಮ ಪಂಜಾಯಿಕಿ
ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರು ಉತ್ತರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ದೊಡ್ಡಜಾಲ ಗ್ರಾಮ ಪಂಜಾಯಿಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದಳಿಗಳ ತಯಾರಿಕ ದೀರ್ಣ ದೀಪ ವಿದ್ಯುಷ್ಟಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ, ಪಂಕೀರೀಕರಾಗಿದ್ದು, ಸದರಿ ಗ್ರಾಮ ಪಂಜಾಯಿಕಿಗಳ
ಪಂಚಾಯಿಕಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ವಿದ್ಯುಷ್ಟಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು ಉತ್ತಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ
ತಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ತ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಅಧಿಪ್ರಾಯದನ್ನು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ.
ಅಪ್ಪರಿಂದ, ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯಿಕಿ ಪ್ಯಾಫಿಯ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯನಿರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯನಿರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿ ಇದ್ದಿರು ಕ್ರಮ ಕ್ರೀಗೊಂಡು, ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯನಿರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿ ಇದ್ದಿರು ಪ್ರಕಾಣ ಪಂಚಾಯಿಕಿ ನಿಧಿ ಅಥವಾ List ಮಾತಾನು
ತ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡು, ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯನಿರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕಿ ನಿಧಿ ಅಥವಾ List ಮಾತಾನು
ಯೋಜನೆಯ ಅನುಲಾನದಲ್ಲೇ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರದರ್ಪತೆ ಅಧಿನಿಯಮ, 1999
ಯೋಜನೆಯ ಅನುಲಾನದಲ್ಲೇ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರದರ್ಪತೆ ಅಧಿನಿಯಮ, 1999
ಬಹುತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಕಿ ವೆಟ್ಟವನ್ನು ಭರಿಸಲು, ಎಲ್ಲಾ ತಾರ್ಯನಿರ್ವಾಡಕ
ಜಿಲ್ಲವಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯಿಕಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

Mangubus soope possesses and soones

#### ಬೆಂಗಳೂರು ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿ ನಿಯಮಿತ (ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದೆ)

ಕ್ರಸಂ: ಬೆವಿಕಂ/ಬಿಸಿ-47/2015-16/CYS-27

ನಿಗಮ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಜೆವಿಕು, ಕೆ.ಆರ್. ವೃತ್ತ ಬೆಂಗಳೂರು - 560 001 ದಿನಾಂಕ: २९-११ -2015

#### ಸುತ್ತೋಲೆ

ವಿಷಯ: ಬೇದಿ ದೀಪಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುಸ್ಥಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ

ಅನಗತ್ಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೀದಿ ದೀವಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ, ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋಲಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ. ಆತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದ ವಿದ್ಯುತನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಹಾಗು ಜೀದಿ ದೀವ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸೂರಕೃತ್ವಕೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಜೀದಿ ದೀವಗಳಿಗೆ ಎದ್ದುವ್ಯಾನ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಂಬಂಧನಟ್ಟ ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ/ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಿನ ಬಗ್ಗೆ.

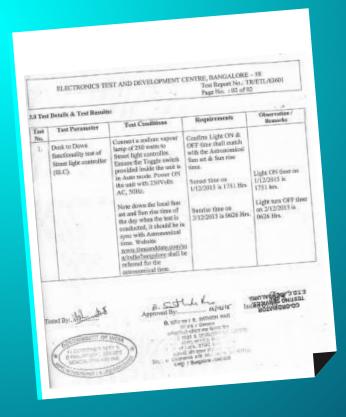
ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ಸುತ್ತೋಲೆಯನ್ನು ಹೊರಡಿಸಲಾಗಿದೆ:

ಕ್ರಸಂ: ಜೆಎಕಂ/ಜಿ.೩–47/2015-16/СҮ5- 97

ಯಾವುದೇ ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ/ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ರಿ/ ಇತರೆ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬೆನಕಿಂ ನ ಎಯ್ಯತ್ ಕಂಬರ್ಗಳಿಗೆ. ಪ್ರಮಾಣಿತ ಗುಣಮಟ್ಟರ ಬೀದಿ ರೀಪಗಳ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬ, ಬೆನಿಕಂ ಪತಿಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಆಕ್ಷೇಷಣೆಯರುವುದಿಲ್ಲ.

ಜಿವೀರ ನ ಎಲ್ಲಾ ಆಧಿಕಾರಿಗಳು, ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ/ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿಕೆ/ ಇತರೆ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆ/ ಇಂಡುವರುವು ತಾರ್ಮಗಿರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಗುಣಮುಟ್ಟರ ಬೀಗಿ ದೀವೆ ನಿಯಂತ್ರತೆಗಳ ಅಳಪಡಿಕೆಯ ಆನಿಮ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಸಮಕರಸಬೇಕಾಗಿ ಸಂಪರ್ಷವರ್ಷನೆ, ಅಲ್ಲರೆ ಕಾ ನಿಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಧವರ್ಷನೆ, ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಿ ಜಿವೀರ ನ ಆಧಿಕಾರಿಗಳು ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಸೂಕ್ಷ ಸಂಕ್ಷಣ ಪ್ರವರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ ನಿಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ ದೀವೆ ನಿರ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ ದೀವೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅಭಿನಾಗಿತಿ ನಿರ್ದಹಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅಭಿನಾಗಿತ ಸಂಪರ್ಧಕ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ ದೀವೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಕಾರಾತ್ರಕವಾಗಿ ಸಂಭಾನಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಿದೆ.

ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ cjarantire ಪ್ರಧಾನ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು (ಗ್ರಾ.ಸಂ) ಜಿ.ಎ.ಕಂ. ಜೆಂಗಳೂರು





### **INELEC Engineers India Pvt. Ltd**

# 2311, 21st Cross, K.R. Road, Banashankari 2nd Stage, Bengaluru - 560 070 Tel: +91 80 2676 3489. www.inelecenergysavers.com