

## De voordelen van:

### **Inductie verlichting**

- Enorm lange levensduur van inductie verlichting
- Deze gaat gepaard met een stabiele licht output tijdens de levensduur
- Zeer betrouwbaar
- Onderhoudsvriendelijk
- Zeer economisch
- Erg comfortabel licht
- Lage warmte generatie ten opzichte van ander soortige verlichting

Ideaal voor:

Moeilijk bereikbare plaatsen waardoor lampvervanging:

Duur, gevaarlijk, moeilijk en dus erg duur is. Denk aan:

Hoge plafonds, Verkeerstunnels, Verkeerswegen, bruggen, Parkeergarages, Koel en vriescellen, Openbare gelegenheden, Clean rooms.

Noodback-up voorzieningen:

Bijvoorbeeld als tunnelverlichting dat bij stroom uitval direct overschakelt op DC stroom zonder verlies van licht of gebruikmakend van secundaire dure verlichting systemen.

Straatverlichting:

Door zijn hoge kleurtemperatuur (2700K, 3500K, 4100K, 5000K, 6500K) gecombineerd met een hoge lichtopbrengst van 82 Ra is het licht van zeer hoge kwaliteit. Dit resulteert in minder vermoeidheid, beter zicht en onderscheidend vermogen en een beter gevoel van veiligheid. Gevolg een betere veiligheid op straat.

## Inductie vs MHL

Item	400W SOLARA	400W MHL
Wattage of lamp	400W	400W
System wattage	420W	458W
Lighting area	400m <sup>2</sup>	400m <sup>2</sup>
Suspension height	7m	7m
Average illuminance (0.85m from floor)	290LX	261LX
Installed lamps	10 sets	15 sets
Luminaire efficiency	85%	85%
<b>Investment</b>		
Installation labor cost	US\$ 170 (US\$ 17/set)	US\$ 250 (US\$ 16.7/set)
Power cable cost	LOW (Low current)	High (Large current)
<b>Electric Bill Expenses</b>		
Running hours per year	5,000 Hours	5,000 Hours
Annual consumption	US\$ 2,240 (at the rate of US\$ 0.107/meter scale)	US\$ 3,664 (at the rate of US\$ 0.107/meter scale)
Total expense in five years	US\$ 11,200	US\$ 18,320
<b>5-year Maintenance Costs</b>		
Replacement required	No	2
Cost of Replacement	No	US\$ 1,000 (US\$ 33.3/set)
Labor cost	No	US\$ 100 (US\$ 3.3/set)
Total maintenance cost	0	US\$ 1,100
<b>5-year Total Costs (cost of lighting luminarie included)</b>		
Total costs	US\$ 11,370 (42% saved)	US\$19,670
Total savings	US\$ 8,300	No

Item of Comparison	Existing Lighting System	New Lighting System
Light Source	MHL	SOLARA
Wattage of Lamp	400W	200W
System Wattage	460W	210W
Illumination	373 Lux	510 Lux
Power Factor	0.6	0.99
Work Frequency	50 Hz	250 Hz
Color Temperature	4000 K	4100 K
Surface Temperature	300~350°C	80~90°C
Stability	Flash	Flash-Free
Luminous Efficacy	Higher light decay	High luminous efficacy, small light decay, and good color rendering index
Intelligent Dimming	Not applicable	Allowing adjustable up to 100%~20% when adapted with intelligent dimming control system
Average Lifetime	8,000 hours	100,000 hours
Quantity of Lighting Luminaire Required	90 Sets	90 Sets
Conclusion	Power consumption can be saved for not less than 50% and luminous efficacy enhanced not less than 37% with new illuminant under same lighting environment and same number of luminaires, providing the best example for the shop area energy-saving lighting.	