LEIDENSCHAFT FÜR LICHT UND DESIGN

SEIT 1889 - EHEMALS REKORDWERKE

TRAPP LED LITEENGINE UMRÜSTSÄTZE

HISTORIE TRIFFT HIGH-TECH

MADE IN GERMANY

80-90 % ENERGIEEINSPARUNG*





ROBUST, LANGLEBIG, NACHHALTIG & FLEXIBEL

HOCHEFFIZIENT

SCHNELLE & EINFACHE MONTAGE

LICHTMANAGEMENT READY (ZHAGA-DI4)

DIREKTE EINBINDUNG IN BESTEHENDE SYSTEME

INSEKTENFREUNDLICH

FLEXIBLES ENERGIEMANAGEMENT

TRAPP LED LiteEngine Umrüstsätze

ROBUST, LANGLEBIG, NACHHALTIG & FLEXIBEL

- hochwertige austauschbare Komponenten,
- sehr gutes Wärmemanagement und aktive Temperaturüberwachung
- hoher Lichtkomfort durch optionale Abblendkomponenten und Diffusorelemente
- Nachkaufgarantie > 25 Jahre, Upgrade auf zukünftige Technologie möglich
- spezifische Lebensdauer >100.000 h (keine Ausfälle der LED´s seit Einführung 2018)

HOCHEFFIZIENT

- exzellentes Licht/Energieverhältnis durch Trapp optimierte Optiken (Straße, Plätze, Radwege, Fußgängerüberwege, spezifische Anforderungen)
- wartungsarm durch einfache Montage und hohe Lebenserwartung
- bedarfsgerechte Leistung und flexibles Lichtmanagement

SCHNELLE & EINFACHE MONTAGE

- Konstruktion & Anpassung an Bestandsleuchten
- flexibler Kühlkörper als konstruktives Element verwendbar
- Umrüstung/Austausch vor Ort am Lichtmast (geringere Montagekosten)
- Musterstellung und/oder Prototypenerstellung

INSEKTENFREUNDLICH

- Vermeidung von Lichtemission
- geeignete Lichtfarbe (2200K, 2700K, 3000K), kein UV-Lichtanteil
- optimierte Abstrahlcharakteristik durch gerichtetes Licht
- geringe Lichtemission in Bereiche die nicht beleuchtet werden müssen
- 0% (ULR) Lichtemmision im oberen Halbraum (Dark Sky - wird erfüllt)

FLEXIBLES ENERGIEMANAGEMENT

Produktspezifikation	Classic	Zhaga	Dual
An/Aus	●	●	●
HNS: Nachtabsenkung über Steuerader - 0%...100%	●		●
Autonomes Dimmen fünf unabhängigen Dimmstufen zwischen 0%...100%	●	●	●
Integrierter Zhagasockel nach D4I-Standard		●	●
Dauerstombetrieb ohne zusätzliche Leitungen		●	●
Systemleistung LiteEngine VI / LiteEngie VII	7,5W-52,5W / 5W-36W		
LED Lichstrom LiteEngine VI / LiteEngie VII in lm	750 - 6650 / 550 - 4450		
Lichtfarbe / Farbtemperaturen in K	2200/2700/3000/4000		
Optisches System	PMMA Linsenoptik		
Schutzart, Schutzklasse	IP 20 / IP 65 , SK I /SK II		
Überspannungsschutz	10 kV(L/N–Erde)/6kV(L–N)		

Friedhelm Trapp GmbH • 63533 Mainhausen • Tel. 06182 9294-50 • verkauf@f-trapp.de • www.f-trapp.de

TRAPP LED Module und Umrüstsätze

TRAPP LED LiteEngine IV



- 24 Hochleistungsleds
- 52,5 W Kühlleistung (181,5 mm)

TRAPP LED LiteEngine VII



- 16/14 Hochleistungsleds
- 40 W Kühlleistung (141,5 mm)

TRAPP LED LiteEngine - Beispiel Umrüstsätze für Fremdleuchten



für Siteco Aufsatzleuchte
LiteEngine IV



für Selux Vector Leuchte
2 x LiteEngine IV



für Hess Residenza
LiteEngine VII



für Siteco Kofferleuchte
LiteEngine IV



für Hess Sera
LiteEngine IV



für Rechteckstele -
LiteEngine VII

TRAPP LED LiteEngine - Optionen

TRAPP LED LiteEngine Optionen

- **Integrierte Zhagabuchse für Zhaga-D4i Systeme**
- **Abblendelemete - optional / zum Nachrüsten**
  Blendschutzcluster für Linsen und Abschirmbleche
- **Diffusorelemente - optional / zum Nachrüsten**
  Diffusorplatte und Diffusorkugel
- **Kaschieblech für IP65 Module / Optisch**



Trapp THL-119



Zhaga-Puk auf Reflektorplatte
mit Kaschierblech (IP65)



Zhaga Puk auf Gas-
TRAPP THL 257



Dämmerungsschalter
Mittelrohrmontage



Diffusorkugel



Diffusorplatte



Blendschutzcluster

*KOSTENREDUKTION DURCH ENERGIEEINSPARUNG

- Durch Umrüstung auf LED können bis zu 90 Prozent Stromkosten gespart werden – dafür muss man hochwertige Leuchten nicht wegwerfen, sondern kann sie weiterhin verwenden.
- Die TRAPP Systeme Classic, Zhaga und Dual bieten flexible Optionen für unterschiedliche Anforderungen an.
- Die Langlebigkeit und Zukunftssicherheit unserer System schützen Ihre Investitionen.