



# Friedhelm TRAPP GmbH

Ostring 15  
63533 Mainhausen

Zentrale: 06182 / 9294-5  
Mail: [www.f-trapp.de](http://www.f-trapp.de)

**LED - Straßenbeleuchtung - Stadtmöblierung**

## TTL\_Sardes S5 24



### Leuchtentyp:

LED-Auf- und Ansatzleuchte

### Masthöhe:

bis 10 m

### Anwendungsbereiche:

Sammelstraßen, Hauptstraßen, Parkplätze, Kreuzungsbereiche



Produkt Spezifikationen	TTL_Sardes-S5 24
Lichtstrom	2800 lm $\pm$ %10
Systemleistung	24 W
Lichtfarbe	Neutral Weiss
Farbtemperaturen*	4000 K
Farbwiedergabe	CRI > 70
Systemeffizienz	115 lm/W
Optisches System	PMMA-Linsenoptik—assymetrisch
Spezifizierte Lebensdauer	L80B50 > 100.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-40° - +50° C
Schutzart, Schutzklasse	IP 66, SK I oder II
Lichtmanagement	Optional Autodimmer (autark) oder Halbnachtschaltung
Herstellergarantie Gesamtsystem	Siehe Servicemodell 5 Jahre optional 10 Jahre

Elektrische Kennwerte	
Netzspannung	220 ~ 240 Vac
LED-Strom	350 mA
Netzfrequenz	50~ 60 Hz
Arbeitsweise	Konstantstrom
Leistungsfaktor	PF > 0,9
Wartungsfaktor	0.90
Zertifikate	ENEC 05, CE, RoHS, WEEE. IEC 62471, Dark Sky (ULOR = 0)



www.f-trapp.de

## TTL\_Sardes S5 24

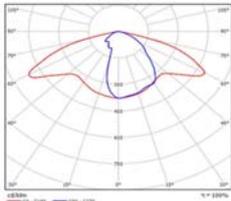
Mechanische Kennwerte	TTL_Sardes S5 24
Abmessungen (LxBxH)	599x295x134mm
Mastaufnahme / Anstellwinkel	Mastansatz 36 - 60 mm Mastaufsatz 76 mm, 0° bis +15°
Gehäuse	Alu-Druckguß
Oberfläche	Pulverbeschichtung in RAL 9006 oder RAL 9016*
Gewicht / Windlast	6,5 kg / 0,038 m <sup>2</sup>
Schlagfestigkeit (IK)	IK08 - 4 mm Sicherheitsglas, IK09 Gehäuse

\*Sonderlackierung auf Anfrage

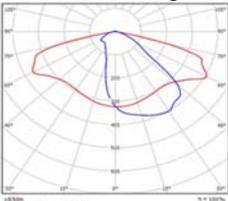
## Optische Module / Straßenoptik

Es stehen unterschiedliche optische Module für die Straßenleuchten zur Verfügung, um die optimale Lichtverteilung zu gewährleisten. Anbei typische Straßenoptiken. Andere Optiken für erweiterte Anforderungen möglich!

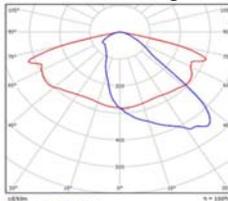
Lichtverteilung V1



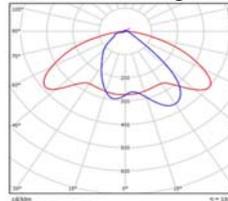
Lichtverteilung V2



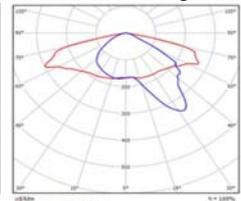
Lichtverteilung V3



Lichtverteilung V4



Lichtverteilung V5



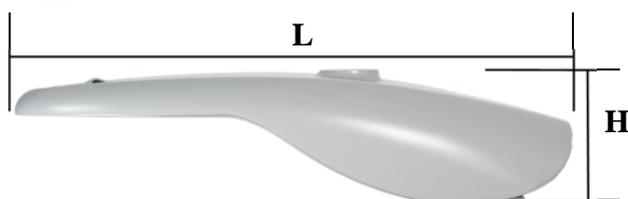
## TTL-Servicemodell mit Ersatzleuchten

### Servicemodell

- Defekte Leuchten werden innerhalb der Garanzzeit zurück genommen und gegen ein nach Typ und Alter gleichwertige Ersatzleuchte ausgetauscht.
- Bei Bestellungen ab 50 Stück werden **Ersatzleuchten** bereitgestellt und sind **im Lieferumfang enthalten**. Diese Leuchten sind ausschließlich für den Ersatz defekter Leuchten angedacht. Sollten alle Ersatzleuchten verbaut sein, werden die defekten Leuchten an die Friedhelm Trapp GmbH zurück gesendet. Im Gegenzug erhält der Kunde während der Garanzzeit wieder die gleiche Anzahl an Ersatzleuchten.



### TTL\_Sardes S5 35



**Leuchtentyp:**

LED-Auf- und Ansatzleuchte

**Masthöhe:**

bis 10 m

**Anwendungsbereiche:**

Sammelstraßen, Hauptstraßen, Parkplätze, Kreuzungsbereiche

#### Produkt Spezifikationen

#### TTL\_Sardes-S5 35

Lichtstrom	4025 lm ± %10
Systemleistung	35 W
Lichtfarbe	Neutral Weiss
Farbtemperaturen*	4000 K
Farbwiedergabe	CRI > 70
Systemeffizienz	115 lm/W
Optisches System	PMMA-Linsenoptik—assymetrisch
Spezifizierte Lebensdauer	L80B50 > 100.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-40° - +50° C
Schutzart, Schutzklasse	IP 66, SK I oder II
Lichtmanagement	Optional Autodimmer (autark) oder Halbnachtschaltung
Herstellergarantie Gesamtsystem	Siehe Servicemodell 5 Jahre optional 10 Jahre

#### Elektrische Kennwerte

Netzspannung	220 ~ 240 Vac
LED-Strom	250 mA
Netzfrequenz	50~ 60 Hz
Arbeitsweise	Konstantstrom
Leistungsfaktor	PF > 0,9
Wartungsfaktor	0.90
Zertifikate	ENEC 05, CE, RoHS, WEEE. IEC 62471, Dark Sky (ULOR = 0)



www.f-trapp.de

## TTL\_Sardes S5 35

Mechanische Kennwerte	TTL_Sardes S5 35
Abmessungen (LxBxH)	599x295x134mm
Mastaufnahme / Anstellwinkel	Mastansatz 36 - 60 mm Mastaufsatz 76 mm, 0° bis +15°
Gehäuse	Alu-Druckguß
Oberfläche	Pulverbeschichtung in RAL 9006 oder RAL 9016*
Gewicht / Windlast	6,5 kg / 0,038 m <sup>2</sup>
Schlagfestigkeit (IK)	IK08 - 4 mm Sicherheitsglas, IK09 Gehäuse

\*Sonderlackierung auf Anfrage

## Optische Module / Straßenoptik

Es stehen unterschiedliche optische Module für die Straßenleuchten zur Verfügung, um die optimale Lichtverteilung zu gewährleisten. Anbei typische Straßenoptiken. Andere Optiken für erweiterte Anforderungen möglich!



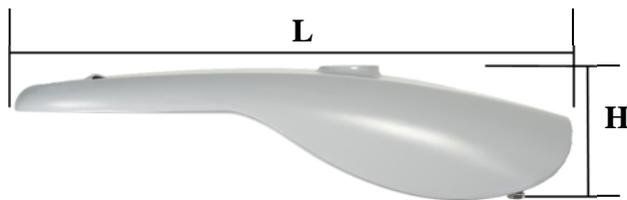
## TTL-Servicemodell mit Ersatzleuchten

### Servicemodell

- Defekte Leuchten werden innerhalb der Garanzzeit zurück genommen und gegen ein nach Typ und Alter gleichwertige Ersatzleuchte ausgetauscht.
- Bei Bestellungen ab 50 Stück werden **Ersatzleuchten** bereitgestellt und sind **im Lieferumfang enthalten**. Diese Leuchten sind ausschließlich für den Ersatz defekter Leuchten angedacht. Sollten alle Ersatzleuchten verbaut sein, werden die defekten Leuchten an die Friedhelm Trapp GmbH zurück gesendet. Im Gegenzug erhält der Kunde während der Garanzzeit wieder die gleiche Anzahl an Ersatzleuchten.



### TTL\_Sardes S5 60

**Leuchtentyp:**

LED-Auf- und Ansatzleuchte

**Masthöhe:**

bis 10 m

**Anwendungsbereiche:**

Sammelstraßen, Hauptstraßen, Parkplätze, Kreuzungsbereiche

Produkt Spezifikationen	TTL_Sardes-S5 60
Lichtstrom	7000 lm $\pm$ %10
Systemleistung	60 W
Lichtfarbe	Neutral Weiss
Farbtemperaturen*	4000 K
Farbwiedergabe	CRI > 70
Systemeffizienz	115 lm/W
Optisches System	PMMA-Linsenoptik—assymetrisch
Spezifizierte Lebensdauer	LED Lebensdauer L80B50 > 100.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-40° - +50° C
Schutzart, Schutzklasse	IP 66, SK I oder II
Lichtmanagement	Optional Autodimmer (autark) oder Halbnachtschaltung
Herstellergarantie Gesamtsystem	Siehe Servicemodell 5 Jahre optional 10 Jahre

Elektrische Kennwerte	
Netzspannung	220 ~ 240 Vac
LED-Strom	480 mA
Netzfrequenz	50~ 60 Hz
Arbeitsweise	Konstantstrom
Leistungsfaktor	PF > 0,9
Wartungsfaktor	0.90
Zertifikate	ENEC 05, CE, RoHS, WEEE. IEC 62471, Dark Sky (ULOR = 0)



www.f-trapp.de

## TTL\_Sardes S5 60

Mechanische Kennwerte	TTL_Sardes S5 60
Abmessungen (LxBxH)	599x295x134mm
Mastaufnahme / Anstellwinkel	Mastansatz 36 - 60 mm Mastaufsatz 76 mm, 0° bis +15°
Gehäuse	Alu-Druckguß
Oberfläche	Pulverbeschichtung in RAL 9006 oder RAL 7016*
Gewicht / Windlast	6,5 kg / 0,038 m <sup>2</sup>
Schlagfestigkeit (IK)	IK08 - 4 mm Sicherheitsglas, IK09 Gehäuse

\*Sonderlackierung auf Anfrage

## Optische Module / Straßenoptik

Es stehen unterschiedliche optische Module für die Straßenleuchten zur Verfügung, um die optimale Lichtverteilung zu gewährleisten. Anbei typische Straßenoptiken. Andere Optiken für erweiterte Anforderungen möglich!



## TTL-Servicemodell mit Ersatzleuchten

### Servicemodell

- Defekte Leuchten werden innerhalb der Garanzzeit zurück genommen und gegen ein nach Typ und Alter gleichwertige Ersatzleuchte ausgetauscht.
- Bei Bestellungen ab 50 Stück werden **Ersatzleuchten** bereitgestellt und sind **im Lieferumfang enthalten**. Diese Leuchten sind ausschließlich für den Ersatz defekter Leuchten angedacht. Sollten alle Ersatzleuchten verbaut sein, werden die defekten Leuchten an die Friedhelm Trapp GmbH zurück gesendet. Im Gegenzug erhält der Kunde während der Garanzzeit wieder die gleiche Anzahl an Ersatzleuchten.