



# LTL3000

## Especificaciones



### Especificaciones ópticas

Campo de medición:

- Ancho: 50 mm / 2 pulgadas
- Altura: 180 mm / 7.1 pulgadas

Ángulo de iluminación  $R_L$  EN 1436: 1.24°

Ángulo de iluminación  $R_L$  ASTM E 1710: 88.76°

Ángulo de observación  $R_L$  EN 1436: 2.29°

Ángulo de observación  $R_L$  ASTM E 1710: 1.05°

Ángulo de iluminación Qd: Difuso

Dispersión angular de la iluminación:

- Horizontal: / Vertical: 0.33 / 0.17°

Dispersión angular de la observación:  $\pm 0.17^\circ$

Distancia de observación equivalente: 30 m

Rango de visibilidad nocturna ( $R_L$ ) ( $\text{mcd}\cdot\text{m}^2\cdot\text{lx}^{-1}$ ) 0 - 4000

Rango de visibilidad diurna (Qd) ( $\text{mcd}\cdot\text{m}^2\cdot\text{lx}^{-1}$ ) 0 - 318

### Dimensiones del instrumento

Largo: 420 mm / 16.5 pulgadas

Ancho: 150 mm / 5.9 pulgadas

Altura: 300 mm / 11.8 pulgadas

Peso: 4,7 Kg / 10.4 libras

### Estructura

Componentes estructurales: Aluminio

Carcasa: Polímero

Teclado: Goma de silicona y pantalla táctil

### Cumplimiento normativo

UE:

Radio: EN 303-413 V1.1.1:2017

Compatibilidad electromagnética (EMC): EN 301-489-19 V2.1.1 (2019-04)

Seguridad: IEC 61010-1:2010, AMD1:2016; EN61010-1:2010+A1:2019

Estados Unidos:

FCC: CFR 47 apartado 15B (clase B)

Canadá:

ICES-003:2016 (Clase B)

### Características eléctricas

Fuente de alimentación:

Batería: Recargable y reemplazable de Li-Ion 12V 3.0 Ah

Tiempo de carga: Aprox. 1 hora 15 min.

Cargadores externos:

- 230 V / 50 Hz
- 120 V / 60 Hz

### Datos

Memoria de datos: 8 GB

Transferencia de datos: USB 2.0

Repetitividad típica: +/- 2%

Reproducibilidad típica: +/- 5%

### Especificaciones ambientales

Temperatura:

- Funcionamiento: 0°C a +60°C / 32°F a 140°F
- Almacenamiento: -10°C a +60°C / 14°F a 140°F
- Humedad: 20 - 85%, sin condensación
- Altitud: 4000 m/ 13.000 pies

### Temporización

Tiempo de medición: <1 seg.

### Normas

EN 1436 ( $R_L$  & Qd), ASTM E1710 ( $R_L$ ), ASTM E2177 ( $R_L$  mojado), ASTM E2302 (Qd), ASTM E2367 (colores nocturnos)

### Características generales

- Tiempo de medición de 1 segundo
- Mide visibilidad nocturna  $R_L$  en marcas perfiladas de hasta 15mm / 0.6 pulgadas
- Capacidad de memoria de más de 1 millón de mediciones
- Menú en varios idiomas
- Pantalla LED táctil en color de fácil lectura con 3 botones
- Luz LED de larga duración
- Interfaz de memoria USB
- Fuente de alimentación: batería profesional estándar de Bosch
- Compensación de la luz parásita
- Manejo con una sola mano, fácil de usar

### **Características de medición y presentación de datos**

- Visibilidad nocturna ( $R_L$ ) y diurna ( $Q_d$ ) para marcas secas y mojadas ( $R_L$  incluida de manera estándar,  $Q_d$  es opcional)
- Color nocturno (x,y) (opcional)
- Presentación de datos en Excel

### **Características adicionales**

- Posicionamiento GNSS (opcional)
  - Formato de Latitud / Longitud: Decimal grados
  - Dato: WGS 84
- Muestra y registra la fecha y hora
- Herramienta para introducir y almacenar el ID de la carretera y el ID del usuario

### **Entrega estándar**

- Retroreflectómetro LTL3000
- Maleta de transporte
- Calibración de referencia con certificado de calibración DANAK
- Cargador de batería
- Dispositivo de memoria USB

### **Descargas**

Se puede descargar del sitio [www.roadsensors.com](http://www.roadsensors.com) en la sección 'Productos':

- Manual del usuario de LTL3000

### **Garantía**

2 años

*La Declaración de Conformidad de R&TTE (DoC) y el Certificado de Conformidad de EE.UU. (AoC) pueden ser suministrados por DELTA a petición o también la pueden ver en: [roadsensors.madebydelta.com/technical-background/certification](http://roadsensors.madebydelta.com/technical-background/certification)*

*Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.*

