



## Retroriflettometro ZRM 6013+ $R_L/Q_d$

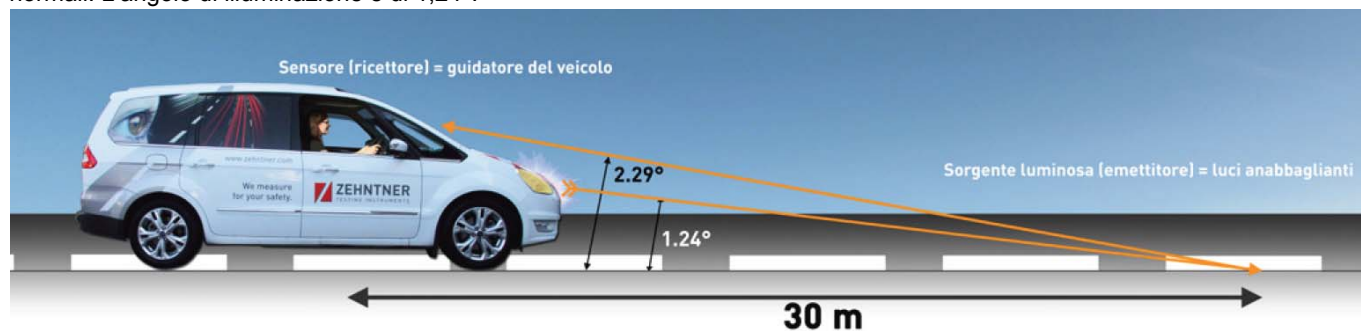
- ▶ Modello base dal prezzo contenuto di retroriflettometro portatile per il controllo della visibilità notturna ( $R_L$ ) e di quella diurna ( $Q_d$ ) della segnaletica orizzontale, con rilevamento della temperatura ambiente ( $^{\circ}C/^{\circ}F$ ) e dell'umidità relativa (rH%).
- ▶ Display a colori touch-screen da 5.7" ad alta risoluzione, per una eccellente visibilità in tutte le condizioni di illuminazione.
- ▶ Misura ultra rapida di  $R_L$  e  $Q_d$  in circa 2 secondi.
- ▶ Per qualsiasi tipo di segnaletica stradale orizzontale.
- ▶ Effettua misurazioni precise anche nel caso di segnaletica con profili sino a 5 mm (0.2"), con semplice posizionamento dello strumento in fase di misura. Per profili di maggior spessore è necessario seguire modalità specifiche che verranno fornite.
- ▶ Realizzato in accordo alle normative EN 1436 (per  $R_L$  e  $Q_d$ ), ASTM E 1710 (per  $R_L$ ), ASTM E 2302 (per  $Q_d$ ), ASTM E 2177 (per  $R_L$  in condizioni di bagnato),
- ▶ Calibrazione eseguita dal costruttore con un campione standard tracciabile al Laboratorio Indipendente di Certificazione Svizzero METAS.
- ▶ Approvato dal BAST, laboratorio di test indipendente (Federal Highway Research Inst. - Germ) (test No.: BAST-V4 22/2006)

**Barletta Apparecchi Scientifici**

20158 milano via prestinari 2 - tel (02) 39312000 fax (02) 39311616

## Visibilità notturna e diurna

Il Retroriflettometro Zehntner ZRM 6013+ simula la condizione di retroriflettanza notturna ( $R_L$ ) della segnaletica orizzontale che si presenta ai guidatori di veicoli a motore quando l'illuminazione disponibile è quella fornita dai fari degli automezzi, e cioè di tipo notturno. E' in grado di effettuare la misura della retroriflettanza notturna ( $R_L$ ) della segnaletica orizzontale in perfetta scala. L'angolo di osservazione di  $2,29^\circ$  corrisponde ad una distanza di osservazione dal guidatore del veicolo di 30 m, in condizioni normali. L'angolo di illuminazione è di  $1,24^\circ$ .



Modellizza inoltre la situazione di visibilità diurna della segnaletica orizzontale ( $Q_d$ ) simulando le tipiche condizioni di illuminamento del giorno utilizzando una sorgente di luce diffusa.

### Aree di applicazione

- Per enti nazionali preposti al controllo stradale, produttori di materiali per segnaletica stradale, laboratori di misura specializzati nel settore stradale, imprenditori nell'ambito della realizzazione della segnaletica orizzontale.
- Determinazione della visibilità notturna e diurna della segnaletica orizzontale, sia in condizioni di temperatura normali che di relativa umidità, in condizioni di asciutto o bagnato, in qualsiasi momento del giorno o della notte, su strada o in laboratorio.
- Controllo della qualità della segnaletica orizzontale, sia immediatamente dopo la stesura che durante il periodo di garanzia.
- Per segnaletica stradale orizzontale realizzata con qualsiasi tipo di vernice, termoplastica, anche con profili irregolari, colorata, con o senza presenza di microsferi.
- Verifica decisionale per interventi di rifacimento.

### Fornitura standard

- 1 Retroriflettometro ZRM 6013+, touch-screen colori 5.7"
- 1 Campione standard di calibrazione
- 1 Caricabatterie universale (100–240 V 50–60 Hz)
- 1 Certificato del costruttore
- Documentazione per guida rapida all'uso
- Manuale istruzioni
- Cavo USB per collegamento a PC
- Software "Mapping Tools" per elaborazione dati
- 1 Certificato di calibrazione
- 1 Valigia con ruote per il trasporto dello strumento

### Caratteristiche tecniche del prodotto

distanza di simulazione	30 m (98.43 ft) in accordo con le geometrie CEN
angolo di osservazione	EN 1436: $2.29^\circ$ , ASTM E 1710: $1.05^\circ$
angoli di illuminazione $R_L/Q_d$	EN 1436: $1.24^\circ$ , ASTM E 1710: $88.76^\circ$ / sorgente di luce diffusa
sensore di misura	adattato allo standard $V(\lambda)$ (curva fotopica)
area di misura ( $W \times L$ )	52 mm x 218 mm (2.05" x 8.58")
Intervalli di misura $R_L / Q_d$	0 – 4.000 $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ / 0 – 400 $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$
limiti di misura consentiti in caso di segnaletica con profili	fino a 5 mm (0.2") normalmente, da 5 mm a 12 mm (0.5") con appositi accorgimenti che verranno forniti a richiesta
tempo di misura $R_L/Q_d$	circa 2 sec
memoria	Memori flash interna con capacità 1GB (circa 50.000 misure)
display	TFT (LCD) a colori da 3.5", retroilluminato a LED (risoluzione VGA)
batteria interna	Li-Ion-Mn 14.8V / 6.3Ah
temperatura di lavoro	- 10°C (14" F) + 50°C (122" F) - non ammessa condensa
temperatura a riposo	- 20°C (-4" F) + 60°C (140" F)
Interfacce	USB Host /Tipo A, USB Mini Client (Tipo B)
materiale usato per cover	alluminio anodizzato
dimensioni ( $L \times W \times H$ )	560 mm x 190 mm x 280 mm (22,05" x 7,48" x 11,02")
Peso (netto)	6,6 kg (14,55 lbs)
conformità agli standard	EN 1436 ( $R_L$ ), ASTM E1710 ( $R_L$ ), ASTM E 2177 ( $R_L$ su bagnato), ASTM E 2302 ( $Q_d$ )
Garanzia	2 anni