



ZVR 6000 Visual Retroreflector R_L

- ▶ Mobile, user-friendly retroreflector for visual determination of night visibility of road markings using comparison standards
- ▶ Handy reflectometer with wheels for easy positioning and moving on the road
- ▶ Multifunctional, sturdy arm for operation with carrying handle
- ▶ Splash-proof for testing in wet condition
- ▶ Easy to handle
- ▶ Sturdy construction

ZVR 6000 Visuelles Retroreflektometer R_L

- ▶ Mobiles, bedienerfreundliches Retroreflektometer zur visuellen Bestimmung der Nachtsichtbarkeit von Fahrbahnmarkierungen mit Hilfe von Vergleichsstandards
- ▶ Handliches Retroreflektometer mit Rädern zum einfachen Positionieren und Rollen auf der Strasse
- ▶ Multifunktionaler, klappbarer Bedien- und Haltegriff
- ▶ Spritzwasserfest für Messungen im nassen Zustand
- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Robuste Konstruktion

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

Designed to comply with smaller budgets, the ZVR 6000 simulates, in reduced scale, the conditions under which road markings are seen at night (R_L) by a vehicle driver driving with dipped headlights. The retroreflection is determined visually by comparing two exchangeable comparison standards with the road marking to be tested.

Application areas

- For road authorities, development laboratories and manufacturers of road marking materials (including glass beads), contractors
- Determination of night visibility of road markings, independent on weather and daytime, on the road or in the laboratory
- Quality control
- Long-term comparison and evaluation of products
- Control of road markings after application and during the warranty period
- Decision on required renewal
- For all types of road markings

Features

- Handy reflectometer with wheels for easy positioning and moving on the road
- Convenient one-hand operation
- Multifunctional, sturdy arm for operation with carrying grip and steering assembly
- Splash-proof for measurements in wet condition
- Off-the-line operation owing to batteries
- Exchangeable comparison standards which can be ordered dependent on the planned application area
- Alternatively operated by rechargeable battery cells type AA

Standard delivery

- 1 visual retroreflectometer
- 4 batteries AA
- 2 comparison standards according to your choice:

Colour	W	white
	G	yellow
Glass beads	600	mostly used glass beads (200-600 μm)
Retroreflec-tion value	70 ... 400	white: 70 to 400 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ yellow: 70 to 300 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ (in steps of 10, will say 70, 80, 90, 100 and so on)
Type	flat	flat, without structure

- 1 certificate of manufacturer

Options

- Additional and/or special comparison standards, e.g. with customer's material, structure etc.
- ACC1115 battery charger for 4 accumulator cells type AA, applicable on an international basis incl. 4 NiMH 2400 mAh cells

Technical specification

Equivalent observation distance	30 m	Äquivalente Prüferntfernung
Observation angle	EN 1436: 2.29°, ASTM E1710: 1.05°	Beobachtungswinkel
Illumination angle	EN 1436: 1.24°, ASTM E1710: 88.76°	Beleuchtungswinkel
Test area (WxL)	50 mm x 160 mm [2" x 6.3"]	Prüffläche (BxL)
Comparison standards(WxL)	50 mm x 150 mm [2" x 5.9"]	Vergleichsstandards (BxL)
Testing principle	according to Muench / nach Münch	Prüfprinzip
Battery	4 Alkaline type AA / Typ AA	Batterie
Length	550 mm [21.7"]	Länge
Width	165 mm [6.5"]	Breite
Height	730 mm [28.8"]	Höhe
Weight	3,6 kg [7.9 lbs]	Gewicht
Standards	EN 1436, ASTM E1710	Normen
Warranty	2 years / Jahre	Gewährleistung

Алматы (7273)495-231
Ангарск (395)660-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Красноярск (391)204-63-61
Краснодар (861)203-40-90
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)59-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (384)30-46-81
Новыйск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)50-10-31
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-01-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (301)259-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://zehntner.nt-rt.ru/> || zra@nt-rt.ru

Das für kleine Budgets konzipierte ZVR 6000 simuliert in verkleinertem Massstab die Nachtsichtbarkeit (R_L) von Fahrbahnmarkierungen, wie sie ein mit Abblendlicht fahrender Fahrzeuglenker sieht. Die Retroreflexion wird visuell durch Vergleich mit zwei auswechselbaren

Anwendungsgebiete

- Für Strassenbehörden, Entwicklungslabors sowie Hersteller von Fahrbahnmarkierungsmaterialien (einschliesslich Glasperlen), Applikateure
- Bestimmung der Nachtsichtbarkeit von Fahrbahnmarkierungen, wetter- und tageszeitunabhängig, auf der Strasse und im Labor
- Qualitätskontrolle
- Langzeitvergleich und Evaluierung von Produkten
- Kontrolle von Fahrbahnmarkierungen nach der Applikation und während der Gewährleistungszeit
- Entscheidung über notwendige Erneuerung
- Für alle Arten von Fahrbahnmarkierungen

Besonderheiten

- Handliches Retroreflektometer mit Rädern zum einfachen Positionieren und Rollen auf der Strasse
- Bequeme Einhandbedienung
- Multifunktionaler, kompakter Bedienungsarm mit Traggriff und Lenkung
- Spritzwasserfest für Messungen im nassen Zustand
- Netzunabhängig dank Batteriebetrieb
- Auswechselbare Vergleichstandards, die entsprechend dem geplanten Einsatzgebiet bestellt werden können
- Alternativ mit Akkuzellen Typ AA betreibbar

Standardlieferung

- 1 Visuelles Retroreflektometer
- 4 Batterien AA
- 2 Vergleichsstandards nach Wahl:

Farbe	W	Weiss
	G	Gelb
Glasperlen	600	gängige Glasperlen (200-600 μm)
Retroreflexionswert	70 ... 400	Weiss: 70 bis 400 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ Gelb: 70 bis 300 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ (in 10-er Schritten, d.h. 70, 80, 90, 100 usw.)
Art	flach	flach ohne Struktur

- 1 Hersteller-Zertifikat

Optionen

- Zusätzliche und/oder spezielle Vergleichsstandards, z.B. mit speziellem Kundenmaterial, Struktur etc.
- ACC1115 Ladegerät mit Platz für 4 Akkuzellen Typ AA, international einsetzbar inkl. 4 NiMH 2400 mAh Zellen

Technische Daten