



Właściwości retroreflektometrów RetroSign GRX

Doskonały wybór do pomiaru wszystkich typów folii odblaskowych, pionowych znaków drogowych, odzieży ochronnej, tablic rejestracyjnych i taśm odblaskowych

Urządzenie RetroSign

RetroSign GRX to obecnie najbardziej zaawansowany na rynku retroreflektometr do pomiaru odblaskowości znaków pionowych, tablic rejestracyjnych, odzieży ochronnej i taśm odblaskowych.

RetroSign GRX jest skonstruowany zgodnie z obowiązującymi normami, by mierzyć odblaskowość różnych kolorów i wszystkie rodzaje materiałów odblaskowych, także fluorescencyjnych. Źródłem światła w RetroSign GRX jest lampa LED i spełnia normy reakcji czujnika, określonego w ASTM E 1709, CIE i źródło światła "A" CIE.

RetroSign GRX posiada wytrzymałą konstrukcję i jest przeznaczone do pracy w terenie, ale może być także używane w laboratoriach. Oprogramowanie jest proste i intuicyjne w obsłudze. RetroSign GRX pozwala użytkownikowi na tworzenie szablonów do wykonania niemal nieograniczonych pomiarów z tymi samymi, podstawowymi danymi. Można również wprowadzić ID użytkownika.

Normy

Urządzenie RetroSign GRX spełnia następujące normy europejskie: EN 12899 (znaki drogowy), EN 20471 (odzież ochronna) oraz amerykańskie ASTM E 1709 i ASTM E 2540 (znaki drogowy), ASTM E 1809 (odzież ochronna) i ECE 104 (taśmy odblaskowe).

Technologia

RetroSign GRX jest oparte na przysłonie geometrii, porównywalnej do odczytów laboratoryjnych odzwierciedlające rzeczywiste warunki drogowe i umożliwiające wykrycie nieprawidłowej instalacji folii mikropryzmatycznych.

RetroSign GRX wykorzystuje zaawansowaną technologię czujnika, by umożliwić pomiar przy siedmiu kątach obserwacji i automatyczne rozpoznanie barw. Dostępne kąty: 0.2°, 0.33°, 0.5°, 0.7°, 1.0°, 1.5° i 2.0°. Wbudowany aparat cyfrowy umożliwia wykonanie zdjęcia znaku, jak również skanuje kody kreskowe i QR.

Duży, 5" kolorowy wyświetlacz dotykowy WVGA jest wyraźnie widoczny nawet w pełnym słońcu. Urządzenie automatycznie wykrywa i kompensuje światło zewnętrzne, które mogłoby mieć wpływ na wynik pomiaru.



Zakres pracy urządzenia 0-2.000 cd x lx-1m²

Proste rozszerzenie funkcjonalności

Każde urządzenie GRX posiada wszystkie funkcje (jest dostosowane do pracy w pełnym zakresie). Urządzenie funkcjonuje jednak w zakresie wykupionej wersji, którą bez problemu można rozszerzyć wykupując kolejne dostępne funkcje.

Modele urządzeń

RetroSign GRX jest oferowane w trzech podstawowych modelach, a cyfry mówią o dostępnej ilości kątów obserwacji.

- **GRX-1** (1 kąt wejścia i 1 główny kąt obserwacji)
- **GRX-3** (1 kąt wejścia i 3 kąty obserwacji)
- **GRX-7** (1 kąt wejścia i 7 kątów obserwacji)

Kąt wejścia jest dostarczony z urządzeniem w postaci adaptera głównego kąta obserwacji +5°(CEN).

Pozostałe kąty wejścia do +10°, +20°, +30°, +40° i +45° są przeznaczone do pomiarów specjalnych.

Dodatkowo GRX jest oferowany z adapterem wielokątowym $\pm 5^\circ$, 20° , 30° , 40° i 60° do pomiaru taśm odblaskowych ECE 104.

RetroSign GRX jest dostępny jako jeden model z geometriami CEN lub ASTM. Geometria jest kontrolowana przez adapter. Urządzenie automatycznie odczytuje, jaki adapter jest założony i zapisuje tę informację.



Wyposażenie podstawowe

RetroSign GRX oferuje szereg podstawowych cech:

- Pomiar 1, 3 lub 7 kątów obserwacji
- wzorzec kalibracyjny z wartościami w postaci cyfr lub kodu QR do skanowania
- automatyczne rozpoznanie koloru
- kalkulacja kontrastu koloru (tła i legendy)
- funkcja spełnia/nie spełnia
- pamięć > 200 000 pomiarów, > 2 000 pomiarów ze zdjęciami
- wymiernalny i wielokrotnego ładowania akumulator Bosch professional, ogólnie dostępny
- przesyłanie danych to PC poprzez USB
- prezentacja danych w formacie Excel i Google Earth

Wyposażenie opcjonalne

RetroSign jest oferowany z licznymi opcjami dodatkowymi

- GNSS – do określenia lokalizacji
- Aparat do wykonania zdjęć
- Aparat do skanowania kodów paskowych i QR
- Komunikacja bezprzewodowa
- Rotacja i pochylenie urządzenia
- Ustawienie znaku
- Biblioteka MUTCD dla automatycznej funkcji spełnia/nie spełnia

Oprócz wbudowanych funkcji, dostępne są również następujące elementy:

- Bezprzewodowo obsługiwany wysięgnik od 1,5 do 2,7 m
- Adaptery kąta wejścia -4° , $+5^\circ$, $+10^\circ$, $+15^\circ$, $+20^\circ$, $+30^\circ$, $+40^\circ$ i $+45^\circ$ i adapter wielokątowy ECE 104.

Prezentacja danych

Dane mogą zostać przeniesione na inny nośnik via WIFI.

Dane pomiarowe z RetroSign GRX przesłane do komputera PC będą prezentowane jako plik dziennika w Excelu i wyświetlane w Google Earth. Jeśli wymagane są inne formaty wyjściowe, DELTA może pomóc w ich opracowaniu.



Kontakt

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt:

Scopus Sp. z o.o.
 ul. Gen Józefa Wybickiego 31/2
 81-842 Sopot
 Tel: (058) 664 84 09; +48 660 003 729
 www.scopus.com.pl
 e-mail: info@scopus.com.pl