

Specyfikacja techniczna

Pomiar odległości

- Typ podczerwień
- Fala nośna 0.780 μm
- System pomiarowy system specjalnej częstotliwości podstawa 100 MHz = 1.5 m współośniowy
- Typ EDM 1 mm
- Wyświetlacz (najmniejsza cyfra)

Program pomiaru EDM	Dokładność **	Czas pomiaru
Pomiar standardowy	2 mm + 2 ppm	1.0 s
Pomiar szybki	5 mm + 2 ppm	0.5 s
Zwykły tracking	5 mm + 2 ppm	0.3 s
Szybki tracking	10 mm + 2 ppm	< 0.15 s
Tryb uśredniania	2 mm + 2 ppm	-----

** Zakłócenie wiązki, nagłe zmiany temperatury oraz obecność obiektów silnie odbłaskowych i poruszających się, może spowodować odchylenia od przedstawionych wartości.

Stale pryzmatu (dodawania)

- Lustra standardowe 0.0 mm
- Reflektory 360° +23.1 mm
- Folie odbłaskowe +34.4 mm
- Mini lustra +17.5 mm

Zakres: (pomiar standardowy i szybki)					
	Lustra standardowe	3 lustra (GPH3)	Reflektor 360°	Folia odbłaskowa	Mini lustra
1	1800 m (6000 st)	2300 m (7500 st)	800 m (2600 st)	150 m (500 st)	800 m (2600 st)
2	3000 m (10000 st)	4500 m (14700 st)	1500 m (5000 st)	250 m (800 st)	1200 m (4000 st)
3	3500 m (12000 st)	5400 m (17700 st)	2000 m (7000 st)	250 m (800 st)	2000 m (7000 st)

Warunki atmosferyczne:

- 1) Silna mgła, widoczność około 5km; albo: silne nasłonecznienie, upał, nagłe zmiany temperatury.
- 2) Lekka mgła, widoczność około 20 km; albo: umiarkowane nasłonecznienie, lekkie ciepło.
- 3) Pochmurno, brak mgły, widoczność do 40 km, "brak" promieni słonecznych.

Najkrótsza mierzona odległość

- Lustra standardowe 0.2 m
- Reflektory 360° 1.5 m
- Folie odbłaskowe 1.5 m
- Mini lustra 0.2 m



Pomiary mogą być wykonywane do folii odbłaskowych w całym zakresie, bez pomocniczych urządzeń optycznych (GDV3).

Specyfikacja techniczna (c.d.)

Pomiar odległości (daleki zasięg lub bez użycia lustra)

- Typ widzialny laser czerwony
- Fala nośna 0.670mm
- System pomiarowy system specjalnej częstotliwości podstawa 100 MHz = 1.5 m
- Typ EDM współlosiowy
- Wyświetlacz (najmniejsza cyfra) 1mm
- Wymiary plamki laserowej: ~ 7mm x 14mm od 20m
~ 10mm x 20mm od 50m

Pomiar standardowy	Dokładność**	Czas pomiaru
Bez lustra do 30m	3 mm + 2 ppm	≤ 3.0 s
Bez lustra powyżej 30m	3 mm + 2 ppm	3.0 s +1.0 s/10m
Daleki zasięg	5 mm + 2 ppm	Zwykle 1.5 s, maks. 8 s

** Zakłócenie wiązki, nagłe zmiany temperatury oraz obecność obiektów silnie odbłaskowych i poruszających się, może spowodować odchylenia od przedstawionych wartości.

Pomiar odległości (bez lustra)

- Zasięg pomiaru: 1.5 m do 80 m
(do tarczy celowniczej; nr towaru 710333)
- Niejednoznaczność wyświetlania: do 760 m
- Stała przyzmatu (dodawania): + 34.4 mm

Pomiar odległości (daleki zasięg)

- Zasięg pomiaru: od 1000m
- Niejednoznaczność wyświetlania: do 12 km

Warunki atmosferyczne	Zasięg (bez lustra)	
	Bez lustra (biały cel)*	Bez lustra (szary, albedo 0.25)
4	60 m (200 st)	30 m (100 st)
5	80 m (260 st)	50 m (160 st)
6	80 m (260 st)	50 m (160 st)

* Kodak Gray Card – używane do pomiaru ekspozycji świetlnej dla światła odbitego

- 4) Obiekt w silnym świetle, silne falowanie powietrza.
- 5) Obiekt zacieniony lub niebo zachmurzone.
- 6) Dzień, noc i zmrok.

Warunki atmosferyczne	Daleki zasięg	
	Lustro standardowe	Trzy lustra (GPH3)
1	1500 m (5000 st)	2000 m (7000 st)
2	5000 m (16000 st)	7000 m (23000 st)
3	> 5000 m (16000 st)	> 9000 m (30000 st)

- 1) Silna mgła, widzialność 5 km lub silne nasłonecznienie, silne falowanie powietrza.
- 2) Lekkie zamglenie, widzialność około 20 km lub umiarkowane nasłonecznienie, lekkie falowanie powietrza.
- 3) Zachmurzenie, brak mgły, widzialność około 40 km, powietrze nie faluje.

Specyfikacja techniczna (c.d.)

Pomiar kąta

Typy	Dokładność Hz, V (DIN18723)	Wyświetlacz (ostatnia cyfra)
1101	1.5" (5 ^{cc})	1" (1 ^{cc})
1102	2" (6 ^{cc})	1" (1 ^{cc})
1103	3" (10 ^{cc})	1" (5 ^{cc})
1105	5" (15 ^{cc})	1" (5 ^{cc})

- wybór / rodzaj: 360° ' ' ,
360° dzies.,
400 gradów, V%, 6400 tysięcznych
- metoda: bezwzględna, ciągła,
diameteralna

Luneta

- Powiększenie: 30x
- Obraz: prosty
- Średnica obiektywu: 40 mm
- Najkrótsza odległość widzenia:
1.7 m (5.6 st)
- Ogniskowanie: tylko zgrubne
- Pole widzenia: 1°30' (1.66^g)
- Pole widzenia lunety na
100m 2.7 m
- Obrót lunety: pełen

Kompensator

- Typ: ciekły
- Ilość osi kompensowanych: dwie
(włączalny/wyłączalny)
- Zakres kompensacji: 4' (7^c)
- Setting accuracy
Typ 1101 0.5" (2^{cc})
Typ 1102" 0.5" (2^{cc})
Typ 1103" 1" (3^{cc})
Typ 1105" 1.5" (5^{cc})

Czułość libelli

- Libella pudełkowa: 6'/2mm
- Libella rurkowa: brak
- Libella elektroniczna: przewaga 2"

Wysokość osi obrotu lunety

- ponad spodarką: 196mm

Pionownik optyczny

- Położenie: w spodarce
- Powiększenie: 2x, ogniskowalne

Pionownik laserowy

- Położenie: w osi pionowej
instrumentu
- Dokładność: ≤ 0.8 mm na 1.5 m
wysokości instrumentu
- Średnica plamki laserowej 2.5 mm
/ 1.5 m

Specyfikacja techniczna (c.d.)

Baterie

- Typ Niklowo – wodorowe (NiMH)
- Pojemność
GEB121 (standardowa) 3.6 Ah
GEB111 (dodatkowa) 1.8 Ah
- Położenie w osłonie
- Zasilanie
Jeśli używany jest kabel zewnętrzny, wówczas dla napięcia nominalnego 12V (DC) zakres napięcia musi wynosić od 11.5 V do 14 V.

	Ilość pomiarów (kąty i odległości)
TC/TCR	600
TCM/TCRM/ TCA/TCRA	400

Klawiatura i wyświetlacz

Klawiatura posiada 30 przycisków, z czego 6 klawiszy funkcyjnych a 12 alfanumerycznych.

Pozycja	W dwóch położeniach (druga klawiatura dodatkowo)
Znaki alfanumeryczne	Maksymalnie 256
Ustawienia znaków	Rozszerzone znaki ASCII jako standard. Dodatkowe znaki ładowane osobno.
Rodzaj wyświetlacza	LCD
Rozmiar wyświetlacza	8 rzędów po 32 znaki
Grafika	Tak, 64x256 pikseli

Waga

Typ	Waga
TC/TCR	4.7 kg (10.4 lbs)
TCM/TCRM/ TCA/TCRA	4.9 kg (10.8 lbs)
Spodarka	0.8 kg (1.7 lbs)
Moduł baterii	0.4 kg (0.8lbs)

Trwałość / zakres temperatur

- Pomiar: -20° do +50° C
(-4° do +122° F)
- Przechowywanie: -40° do +70° C
(-40° do +158° F)

Inne cechy

- Programowalność: Tak
- Pomoc: Dodatkowo

Automatyczne poprawki

- Kolimacja Tak
- Indeks koła pionowego Tak
- Inklinacja Tak
- Pochylenie osi obrotu instrumentu Tak
- Krzywizna Ziemi: Tak
- Refrakcja Tak
- Ekscentryczność limbusa Tak

Zapis

- Interfejs RS232 Tak
- Pamięć wewnętrzna Tak
- Pojemność całkowita: 5 MB
- Pojemność dostępna dla programów i tekstów: ~ 1.7 MB
- Wymienny moduł pamięci (SRAM): karta PC dla danych: Tak
- pojemność: 0.5 / 2 / 4 MB
- Liczba bloków danych: 4500 do 36000

- wymienny moduł pamięci (ATA Flash): karta PC dla danych: Tak
- pojemność: 4 / 10 MB
- Liczba bloków danych: 36000 do 90000

Leniwki

- Obrót Hz, V 1 dla Hz, 1 dla V
- Ruch bez końca

Inne tryby

- TCM, TCA zmotoryzowane

- Zakres pracy: 5m do 150m (15 st - 500 st)
- Zakres pozycjonowania na 100 m: 50mm
- Wskazywanie w prawo/lewo: Tak
- Instrumenty TC/TCRA: EGL2
- Inne instrumenty: EGL3