

# Leica FlexLine TS10

## Tachimetr manualny



FlexLine



### TACHIMETR MANUALNY LEICA FLEXLINE TS10

- **Pracuj szybciej:** mierz więcej punktów w ciągu dnia dzięki szybszym pomiarom i procedurom tyczenia, dostępnym w rewolucyjnym oprogramowaniu terenowym Leica Captivate. Oprogramowanie zostało zaprojektowane tak, aby Twoja praca była łatwiejsza i przyjemniejsza.
- **Pracuj bez problemów:** zwiększ wydajność i zminimalizuj przestoje polegając na instrumentach, które po prostu działają i są dostarczane z globalnym serwisem i wsparciem technicznym.
- **Wybieraj produkty, które są trwałe:** działają nawet po latach użytkowania w trudnych warunkach (jak błoto, kurz, deszcz, ekstremalne upały i zimno). Tachimetry FlexLine będą działać oferując stale tę samą wysoką dokładność pomiarów.
- **Kontroluj swoją inwestycję:** wiarygodność, szybkość i dokładność pomiarów przyczyniają się do niższych nakładów na instrument przez cały okres jego użytkowania i wyższą wartość odsprzedaży.
- **Oszczędzaj czas dzięki automatycznemu pomiarowi wysokości:** ta rewolucyjna funkcja umożliwia tachimetrowi FlexLine TS10 automatyczny pomiar, odczyt i ustawianie wysokości instrumentu. Błędy są minimalizowane, a proces ustawienia stanowiska instrumentu w terenie jest szybszy.

Tachimetr manualny Leica FlexLine TS10 łączy łatwą obsługę i ergonomię z wysoką niezawodnością pracy w trudnych warunkach. Instrument oferuje nowoczesne cyfrowe metody pomiarowe, w tym ulepszony pomiar linii i kodowanie. TS10 jako opcję oferuje dostęp do Internetu. Większy, czytelny kolorowy i dotykowy ekran pomaga w realizacji zadań pomiarowych z najwyższą szybkością i dokładnością. Nowa generacja tachimetrów FlexLine wykorzystuje sprawdzone koncepcje, które od prawie 200 lat rewolucjonizują świat pomiarów i geodezji.

leica-geosystems.pl



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica FlexLine TS10



Leica FlexLine TS10

## POMIAR KĄTA

| Dokładność pomiaru kąta Hz i V | Bezwzględna, ciągła, dwupunktowa <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1" / 2" / 3" / 5" |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dokładność wyświetlania: 0,1" (1cc)</li> <li>Kompensacja czteroosiowa</li> <li>Dokładność ustawienia kompensatora<sup>2</sup>: 0,5" / 1" / 1,5"</li> <li>Zakres kompensatora: +/- 4'</li> <li>Rozdzielczość libelli elektronicznej: 2"</li> <li>Czułość libelli pudełkowej: 6' / 2 mm</li> </ul> | ✓                 |

## POMIAR ODLEGŁOŚCI

| Zasięg                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pryzmat (GPR1, GPH1P): 0,9 m do 3500 m</li> <li>Pryzmat GPR1 (tryb dalekiego zasięgu) &gt; 10000 m</li> <li>Bez pryzmatu / Dowolna powierzchnia</li> <li>R500<sup>3</sup></li> <li>R1000<sup>4</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓<br>✓<br>• |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Dokładność / Czas pomiaru | <b>Jeden pryzmat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precyzyjny+ / Pojedynczy: 1 mm + 1,5 ppm (zwykle 2,4 sek.)</li> <li>Pojedynczy i szybki: 2 mm + 1,5 ppm (zwykle 2 sek.)</li> <li>Ciągły: 3 mm + 1,5 ppm (zwykle &lt; 0,15 sek.)</li> <li>Uśrednianie: 1 mm + 1,5 ppm</li> <li>Tryb dużego zasięgu / &gt; 4 km: 5 mm + 2 ppm (zwykle 2,5 sek.)</li> </ul> <b>Bez pryzmatu / Dowolna powierzchnia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 m - 500 m: 2 mm + 2 ppm (zwykle 2,4 sek.)</li> <li>&gt; 500 m: 4 mm + 2 ppm</li> </ul> | ✓<br>✓      |
| Rozmiar plamki lasera     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przy 30 m: 7 mm x 10 mm</li> <li>Przy 50 m: 8 mm x 20 mm</li> <li>Przy 100 m: 16 mm x 25 mm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓           |
| Luneta                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Powiększenie: 30x</li> <li>Zdolność rozdzielcza: 3"</li> <li>Zasięg ogniskowania: 1,55 m do nieskończoności</li> <li>Pole widzenia: 1°30' / 1,66 grada / 2,7 m przy 100 m</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✓           |

## DANE OGÓLNE

| Ekran i klawiatura                                                     | 5" (cale), 800 x 480 pikseli WVGA, kolorowy i dotykowy<br>25 przycisków <sup>6a</sup><br>37 przycisków z klawiszami funkcyjnymi <sup>6b</sup><br>Druga klawiatura<br>Podświetlenie przycisków                                                                   | ✓<br>•<br>•<br>✓                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsługa                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bezzaciskowe śruby ruchu leniwego dla HZ i V</li> <li>Klawisz wyzwalania pomiaru: definiowalny przez użytkownika z dwiema funkcjami</li> </ul>                                                                           | ✓                                                                                         |
| Zarządzanie energią                                                    | Wymienna bateria litowo-jonowa <sup>7</sup><br>Czas pracy na baterii GEB361<br>Czas pracy na baterii GEB331<br>Czas ładowania baterii za pomocą ładowarki<br>GK1341 ładującej baterie GEB361 / GEB331<br>GK1311 ładującej baterie GEB361 / GEB331               | do 18 h, do 19 h <sup>8</sup><br>do 9 h<br>3 h 30 min. / 3 h<br>6 h 30 min. / 3 h 30 min. |
| Przechowywanie danych                                                  | <b>Zasilanie zewnętrzne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napięcie znamionowe 13,0 V (prąd stały) i maks. 16 W</li> </ul> <b>Pamięć wewnętrzna:</b> 2 GB Flash<br><b>Karta pamięci:</b> Karta SD 1 GB lub 8 GB<br><b>Pamięć USB:</b> 1 GB              | ✓<br>✓                                                                                    |
| Procesor                                                               | TI OMAP4430 1GHz Dual-core ARM® Cortex™-A9 MPCore™<br>System operacyjny – Windows EC7                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                         |
| Porty                                                                  | RS232 <sup>9</sup> , pamięć USB<br>Bluetooth® <sup>10</sup> , WLAN <sup>11</sup><br>Boczna pokrywa komunikacyjna: Modem LTE do łączności z Internetem                                                                                                           | ✓<br>✓<br>•                                                                               |
| Diody tyczenia (EGL)                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres pracy: 5 m do 150 m</li> <li>Dokładność określenia pozycji: 5 cm na 100 m</li> <li>Długość fali czerwonej / pomarańczowej: 617 nm / 593 nm</li> </ul>                                                             | ✓<br>(R1000)                                                                              |
| Pionownik laserowy (klasa lasera 2)                                    | <b>Dokładność</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odchylenie linii pionu: 1,5 mm dla instrumentu na wysokości 1,5 m</li> <li>Średnica punktu lasera: 2,5 mm dla instrumentu na wysokości 1,5 m</li> </ul>                                                | ✓                                                                                         |
| Moduł do automatycznego pomiaru wysokości instrumentu (klasa lasera 2) | <b>Dokładność</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dokładność odległości: 1,0 mm (1 sigma)</li> <li>Zakres odległości: 0,7 m do 2,7 m</li> </ul>                                                                                                          | ✓                                                                                         |
| Waga                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,4 - 4,9 kg                                                                              |
| Parametry środowiska pracy                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres temperatur pracy: -20°C do +50°C<sup>12</sup></li> <li>Wersja polarna: -35°C do +50°C</li> <li>Pył / Woda (IEC 60529) / Wilgoć: IP66 / 95%, bez kondensacji</li> <li>Norma wojskowa 810G, metoda 506,5</li> </ul> | ✓<br>•<br>✓<br>✓                                                                          |
| Fotogrametria                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera CMOS 5 megapikseli</li> <li>Kamera poglądowa z polem widzenia 19,4°</li> </ul>                                                                                                                                    | •                                                                                         |
| LOC8                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Urządzenie śledzące i zapobiegające kradzieży</li> </ul>                                                                                                                                                                 | •                                                                                         |

### Legenda:

- 1" (3cc), 2" (6cc), 3" (10cc), 5" (15cc)
- Dokładność kątowa / Dokładność ustawienia kompensatora: 1" / 0,5" (2cc); 2" / 0,5" (2cc), 3" / 1,0" (3cc); 5" / 1,5" (5cc)
- R500: Szara karta Kodak, odbłaskowość 90% (0,9 m do> 500 m); Szara karta Kodak, odbłaskowość 18% (0,9 m do> 200 m)
- R1000: Szara karta Kodak, odbłaskowość 90% (0,9 m do> 1000 m); Szara karta Kodak, odbłaskowość 18% (0,9 m do> 500 m)
- Do 50 m, max. czas pomiaru 15 s



Promieniowanie laserowe, unikać bezpośredniego patrzenia we wiązkę.  
Produkt laserowy klasy 3R zgodnie z normą IEC 60825-1:2014.

Znaki towarowe Bluetooth® są własnością Bluetooth SIG, Inc. Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft. Pozostałe znaki i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

Copyright Leica Geosystems Sp. z o.o., Warszawa, Polska. Wszystkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w Polsce – 2018. Leica Geosystems Sp. z o.o. należy do grupy Hexagon AB. 876741pl – 03.20

## Leica Geosystems Sp. z o.o.

ul. Przasnyska 6b  
01-756 Warszawa, Polska  
Tel.: +48 22 350 59 00  
Fax: +48 22 350 59 01

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems