

Interfejs USB do bezpośredniego wprowadzania danych pomiarowych



Microsoft®, Windows®, Windows Vista® i Excel® są zastrzeżonymi znakami towarowymi i/lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Symbole bezpieczeństwa

Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora należy używać tego przyrządu zgodnie z zaleceniami i specyfikacjami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Nieprzestrzeganie zaleceń może zagrozić bezpieczeństwu.

UWAGA

Należy przestrzegać poniższych wytycznych, aby zapewnić poprawne i bezpieczne użytkowanie urządzenia. Urządzenie jest zasilane z komputera. Przed przystąpieniem do używania urządzenia należy sprawdzić jego działanie z całym systemem, ponieważ komputer — zależnie od modelu lub producenta — może być źródłem dużych zakłóceń. Aby sprawdzić działanie, wykonaj następującą procedurę.

- 1) Podłącz urządzenie do narzędzia pomiarowego i komputera, a następnie włącz komputer.
- 2) Wykonaj ustawienie punktu zerowego narzędzia pomiarowego (szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi narzędzia).
- 3) Po wykonaniu pomiaru ustaw punkt końcówkę pomiarową położeniu zerowym i sprawdź, czy na wyświetlaczu jest wskazywana wartość zero.
- 4) Powtórz czynności opisane w punkcie 3) pięć razy. Jeśli za każdym razem pojawia się wskazanie zerowe, problem nie występuje. Można bezpiecznie używać urządzenia.
- 5) Jeśli występują jakiegokolwiek problemy, prosimy o kontakt z naszym biurem.

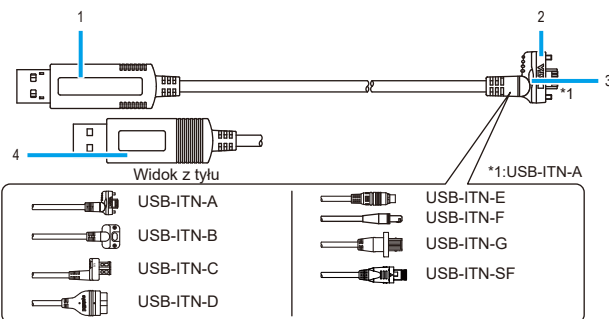
- Nie należy używać urządzenia w miejscach bezpośrednio narażonych na działanie oleju, wody, pyłu itd.
- Nie należy używać urządzenia w miejscach bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych lub nadmuchu gorącego powietrza. Nie pozostawiać urządzenia w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia ani w pobliżu otwartego ognia.
- Użycie nadmiernej siły podczas pomiaru lub upadek urządzenia mogą być przyczyną jego uszkodzenia. Należy postąpić z nim z ostrożnością.
- Nie demontować urządzenia ani posługiwać się nim w taki sposób, który mógłby doprowadzić do zwarcia.
- Urządzenie należy czyścić poprzez wytarcie bezpyłową ściereczką lub papierem zwilżonym alkoholem. Nie należy stosować rozpuszczalników organicznych, takich jak rozcieńczalnik.

1. Przegląd

Urządzenie służy do wprowadzania danych pomiarowych pochodzących z narzędzia pomiarowego do komputera.

Wystarczy nacisnąć przycisk DATA na urządzeniu lub narzędziu pomiarowym, aby wprowadzić dane pomiarowe do arkusza kalkulacyjnego, jak np. Excel lub edytora tekstowego. Operację wprowadzania wartości danych pomiarowych za pomocą klawiatury komputera i naciśnięcia klawisza [Enter] można zastąpić jednym naciśnięciem klawisza.

2. Nazwy i funkcje każdego elementu

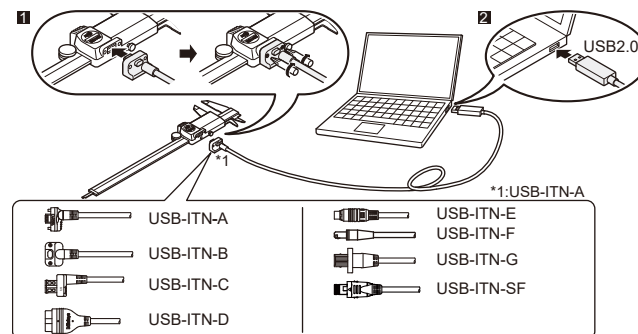


- 1 Złącze USB (wtyczka „A”)
Służy do podłączenia do portu USB komputera lub dostępnego w handlu koncentratora USB.
- 2 Złącze do narzędzi pomiarowych
Służy do podłączenia portu wyjściowego Digimatic narzędzia pomiarowego.
- 3 Przycisk DATA (tylko USB-ITN-A/B/C)
Służy do wprowadzania danych pomiarowych do komputera.
- 4 Etykieta
Wskazuje numer i dane tego urządzenia.

3. Podłączanie urządzenia

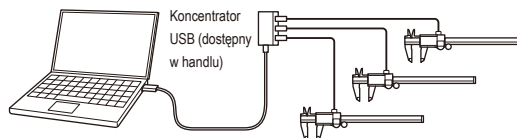
Podłącz urządzenie do portu wyjściowego Digimatic narzędzia pomiarowego i portu USB komputera. Sterownik urządzenia zostanie automatycznie zainstalowany po podłączeniu go do komputera.

Do jednego komputera można podłączyć kilka narzędzi pomiarowych.



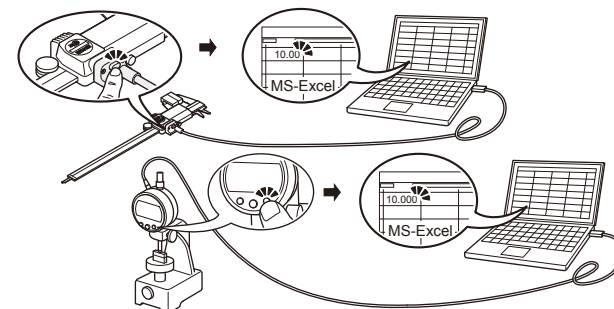
UWAGA

- Przy podłączaniu interfejsu USB-ITN-A/B/G do narzędzia pomiarowego należy dobrze dokręcić śruby mocujące. Bez dokręcenia śrub nie można zapewnić wodoodporności, zaś jej brak może być przyczyną nieprawidłowego działania. W wypadku interfejsu USB-ITN-G należy użyć śrub dostarczonych z narzędziem pomiarowym. Do dokręcania lub odkręcania śrub należy użyć śrubokrętu dostarczonego wraz z narzędziem pomiarowym lub dostępnego w handlu śrubokrętu o rozmiarze 0. Dokręć śruby z momentem od 5 do 8 N cm. Szczegółowe informacje na temat sposobu podłączenia można znaleźć w instrukcji obsługi..
- Aby podłączyć kilka narzędzi pomiarowych, musi być dostępna odpowiednia liczba portów USB. Gdy wymagana liczba portów USB nie jest dostępna w komputerze, można użyć dostępnego w handlu koncentratora USB.



4. Wprowadzanie danych pomiarowych

- 1 Uruchom oprogramowanie, którego będzie się używać do wprowadzania danych pomiarowych.
- 2 Ustaw jednobajtowe wprowadzanie tekstu w komputerze (tylko w wypadku języków, które obsługują znaki 2-bajtowe).
- 3 Zmień położenie komórki lub umieść kursor tam, gdzie chcesz wprowadzać dane pomiarowe.
- 4 Naciśnij przycisk DATA na urządzeniu lub narzędziu pomiarowym.



UWAGA

- Gdy podłączono kilka narzędzi pomiarowych, w danym momencie można wprowadzać dane pomiarowe tylko z jednego narzędzia.
- Do jednoczesnego wprowadzania danych pomiarowych z wielu narzędzi wymagane jest specjalne oprogramowanie USB-ITPAK (opcja) (patrz rozdział „5. Aplikacje opcjonalne”).

5. Aplikacje opcjonalne

Gdy używa się specjalnego oprogramowania USB-ITPAK (opcja), dostępne są następujące funkcje.

- Jednoczesne wprowadzanie danych pomiarowych z wielu narzędzi
- Określenie miejsca docelowego dla danych pomiarowych
- Wykorzystanie innego oprogramowania (zgodnego z interfejsem komunikacyjnym tego urządzenia) do wprowadzania danych pomiarowych za pośrednictwem sterownika VCP (wchodzącego w skład programu USB-ITPAK)
- Wprowadzanie danych pomiarowych przy użyciu przełącznika nożnego (wymagany jest opcjonalny przełącznik nożny i USB-FSW).

Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi każdej z opcji.

6. Rozwiązywanie problemów

Jeżeli urządzenie nie działa poprawnie, sprawdź, czy nie występują poniższe problemy.

Jeśli nie uda się usunąć problemu wykonując poniższe czynności, skontaktuj się z dealerm lub sprzedawcą urządzenia.

Problem	Rozwiązanie
<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie nie jest rozpoznawane po podłączeniu do komputera. • Urządzenie nie jest rozpoznawane po przywróceniu komputera z trybu wstrzymania (uśpienia lub czuwania). 	<ul style="list-style-type: none"> • Odłącz urządzenie od komputera, odczekaj 10 sekund, po czym podłącz je ponownie. Nie posługuj się urządzeniem lub komputerem w trakcie rozpoznawania urządzenia przez komputer. Wykonaj opisane poniżej czynności, aby sprawdzić czy urządzenie jest rozpoznawane w komputerze. <ol style="list-style-type: none"> (1) Otwórz ekran [Menedżer urządzeń]. W systemie Windows 7: Naciśnij przycisk Start, przejdź do [Panel sterowania] → [System i zabezpieczenia] → [System], a następnie wybierz opcję [Menedżer urządzeń]. W systemie Windows 8/8.1/10/11: Po naciśnięciu logo Windows naciśnij X, a następnie wybierz opcję [Menedżer urządzeń]. (2) Otwórz [Urządzenia interfejsu HID] i odłącz, a następnie podłącz złącze USB w celu sprawdzenia, czy liczba urządzeń w oknie [Urządzenia interfejsu HID] lub [Urządzenia wejściowe USB] zwiększy się lub zmniejszy o jeden. Jeśli liczba urządzeń nie zwiększy się ani nie zmniejszy, wykonaj następujące czynności. • Jeśli dostępny jest zapasowy komputer lub koncentrator USB, wymień używany komputer lub koncentrator USB na zapasowy w celu sprawdzenia. • Gdy podłącza się koncentrator USB do koncentratora USB, najdłuższy łańcuch może liczyć dwa koncentratory. • Liczba urządzeń, które mogą być rozpoznane przez komputer, wynosi 100 w systemie Windows XP i 20 lub mniej w systemie Windows Vista i nowszym.
<p>Nie można wprowadzać danych pomiarowych do komputera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jeśli dostępny jest zapasowy komputer lub narzędzie pomiarowe, wymień używany komputer lub narzędzie pomiarowe na zapasowe w celu sprawdzenia. • Jeśli dostępne jest zapasowe urządzenie, wymień je na zapasowe. Jeśli po zamianie urządzenia na zapasowe można wprowadzać dane, może to oznaczać uszkodzony przycisk DATA, uszkodzony kabel lub zużyte złącze.
<p>Dane pomiarowe wprowadzane do komputera nie są wyświetlane w oddzielnych liniach, tylko w jednym wierszu.</p>	<p>Ustaw jednobajtowe wprowadzanie tekstu w komputerze (tylko w wypadku języków, które obsługują znaki 2-bajtowe).</p>
<p>Po podłączeniu urządzenia do komputera lub koncentratora USB mogą występować problemy spowodowane zakłóceniami. (Na przykład może dojść do przesunięcia punktu zerowego narzędzia pomiarowego).</p>	<p>Urządzenie jest zgodne z dyrektywami EMC, nie gwarantuje się jednak działania po podłączeniu do każdego typu komputera lub koncentratora USB. Jeśli wystąpią problemy spowodowane zakłóceniami, wykonaj jedną z czynności.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zamocuj filtr ferrytowy na kablu urządzenia (w pobliżu złącza USB). • Użyj aktywnego koncentratora USB, tj. zasilanego z własnego zasilacza. • Podłącz wyprowadzenie masy obudowy komputera (wykonaj uziemienie obudowy komputera).

UWAGA

Urządzenie obsługuje funkcję trybu wstrzymania (uśpienia lub czuwania). Nie gwarantuje się jednak działania z każdym typem komputera lub koncentratora USB.

Gdy funkcja trybu wstrzymania zakłóca działanie urządzenia, zmień ustawienia zasilania komputera tak, aby przejście w tryb wstrzymania nie odbywało się podczas pracy.

7. Dane techniczne

Zasilanie	Zasilanie +5 V z komputera przez port USB (złącze „A”)	
Zgodne systemy operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • USB-ITN-A/B/C/D/E/F/G Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10 (nie gwarantuje się działania z systemem Windows 10 Mobile), Windows 11 • USB-ITN-SF Windows 10 (nie gwarantuje się działania z systemem Windows 10 Mobile), Windows 11 	
Specyfikacja złącza	Złącze USB (wtyczka „A”)	* Nie jest wodoodporne
Zewnętrzne wymiary	Szerokość 16,6 mm × wysokość 7,5 mm (wymiary złącza USB)	
Długość kabla	2 m	
Średnica kabla	Ø4,2 mm	
Waga	Ok. 60 g	
Temperatura robocza	0°C – 40°C	
Temperatura przechowywania	-10°C – 60°C	
Zgodne standardy	Standard USB: certyfikacja USB 2.0, prędkość komunikacji: 12 Mb/s (pełna prędkość)	
Oznaczenie CE	Dyrektywa EMC: EN IEC 61326-1 Wymaganie testu odporności: Klauzula 6.2 tabela 2 Limit emisji: Klasa B Dyrektywa RoHS: EN IEC 63000	

* Wartość wyświetlana na urządzeniu może migotać lub chwilowo zniknąć ze względu na zakłócenia elektromagnetyczne powodowane wyładowaniami elektrostatycznymi. Poprawna praca urządzenia zostanie przywrócona po usunięciu zakłóceń.

• W modelach z zewnętrznym zasilaczem mogą występować problemy z odczytem poprawnych danych pomiarowych ze względu na zakłócenia elektromagnetyczne oddziałujące na linię prądu przemiennego (AC) lub stałego (DC). W takim wypadku należy sprawdzić stan linii zasilania, a następnie wykonać ponownie pomiar.

• Modele z zewnętrznym zasilaczem zostaną automatycznie wyłączone przy spadku napięcia zasilania sieciowego. Poprawna praca urządzenia zostanie jednak przywrócona po przywróceniu właściwej wartości napięcia.