

# Terminal wagowy



## IND780

Elastyczna konfiguracja

Zaawansowana łączność  
i sterowanie

Dopuszczone do użytkowania  
w strefach Ex



## Moc i wydajność

## Zaawansowane systemy ważenia

**METTLER TOLEDO**

# Duża wydajność

## Lepsza kontrola nad procesami

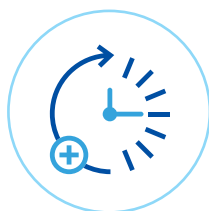
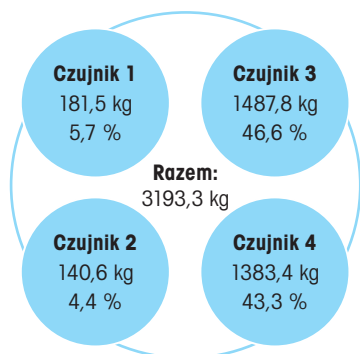
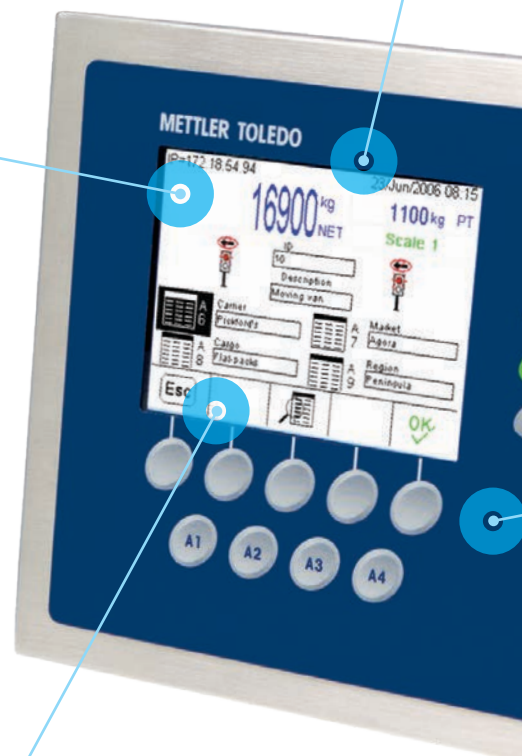
IND780 to bardzo elastyczny terminal wagowy przeznaczony do obsługi zaawansowanych systemów ważenia jako rozwiązanie samodzielne lub zintegrowane. Można tak skonfigurować do czterech równoległych wag i legalizowaną wagę sumującą, aby mieć podgląd na wyświetlaczu na jedną lub wszystkie jednocześnie. Zapewnia to maksymalną przejrzystość i kontrolę nad procesem w rozmaitych zastosowaniach.



### Interfejs dostosowywany do potrzeb

Wyświetlacz graficzny LCD QVGA można zoptymalizować pod kątem ilości widocznych informacji, dzięki czemu informacje o procesie będą łatwe do przeglądania w preferowanym układzie wizualnym.

Terminal wagowy IND781



### Zapewnienie sprawności działania

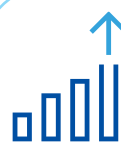
Zamiast reagować po awarii urządzenia, można użyć technologii konserwacji zapobiegawczej TraxEMT™ (Embedded Maintenance Technician) jako strategii zapobiegawczej służącej przewidywaniu i planowaniu konserwacji wag.

“ Dowiedz się więcej o kontrolerze procesu IND780. ”  
Więcej informacji: [www.mt.com/IND780](http://www.mt.com/IND780)



### Wizualizacja stanu procesów

Za pomocą funkcji SmartTrac™ można przyspieszyć i zwiększyć dokładność operacji ręcznych lub półautomatycznych. Umożliwia ona trzy tryby wyświetlania w celu graficznej prezentacji masy rzeczywistej w odniesieniu do masy docelowej.



### Maksymalizacja produktywności

Zwiększ wydajność produkcyjną dzięki wieloprocessorowej konstrukcji terminala IND780, która zapewnia najszybsze działanie przetwornika analogowo-cyfrowego o częstotliwości 366 Hz. Obejmuje też funkcję filtrowania cyfrowego TraxDSP™, zapewniającą dokładne wyniki w wymagających środowiskach.



### Uproszczenie obsługi wagi

Skonfiguruj przyciski programowane do obsługi najważniejszych funkcji jednym naciśnięciem, aby umożliwić użytkownikom płynne, dokładne i szybkie wykonywanie procesów.



### Dopasowanie do środowiska ważenia

Sprostaj wyzwaniom konkretnego zastosowania, wybierając obudowę, która najlepiej odpowiada potrzebom, w tym obudowę do trudnych warunków otoczenia o stopniu ochrony IP69K lub opcję do montażu panelowego typu 4x/12. Do zastosowań o rygorystycznych wymaganiach dotyczących czyszczenia warto użyć konstrukcji ze stali nierdzewnej 304 z higienicznymi wykończeniami.



# Elastyczna konfiguracja

## Dostosowanie do systemu ważenia

Ten elastyczny i szybki kontroler można łatwo skonfigurować w celu spełnienia potrzeb najbardziej skomplikowanych systemów ważenia, od wagi samochodowej po laboratoryjną. Terminal IND780 ma kompleksowy pakiet funkcji ważenia, komunikacji i sterowania, wspieranych przez szybkie, wielozadaniowe przetwarzanie danych, co pozwala zwiększyć produktywność i ogólną wydajność.



### Napełnianie i dozowanie

IND780 zapewnia prawdziwą wielozadaniowość, umożliwiając wydajne i dokładne napełnianie oraz dozowanie nawet na czterech wagach naraz. Operatorzy mogą na bieżąco monitorować status procesu na przyjaznym dla użytkownika interfejsie.



### Ważenie pojazdów

Aplikacja do zarządzania pojazdami Drive-780 udostępnia zdefiniowane przez użytkownika tabele towarów, przewoźników i umów. Sterowanie sygnalizacją świetlną oraz bramami pomaga pojazdom w szybkim i sprawnym przemieszczaniu się na terenie zakładu.

### Zastosowania niestandardowe

W przypadku specyficznego zastosowania, które wymaga dodatkowych możliwości sterowania lub funkcji, lokalny zespół METTLER TOLEDO może skorzystać z naszego środowiska programowania niestandardowego TaskExpert. Pozwala ono zmienić i rozszerzyć standardowe możliwości terminala IND780 w celu dostosowania go do wymagań procesowych.



## Bezproblemowa komunikacja

### Wybór optymalnej technologii ważenia

Wybierz wagę, która najlepiej spełni wymagania dotyczące działania i kosztów w danym zastosowaniu. IND780 obsługuje wszystkie najlepsze technologie ważenia oferowane przez METTLER TOLEDO, w tym platformy i wagi POWERCELL®, analogowe i precyzyjne.

### Dopasowanie systemu do potrzeb operacyjnych

Usprawnij proces integracji dzięki szerokiej gamie opcji interfejsu, w tym Fieldbus, Ethernet TCP/IP, szeregowego i USB. Wejście licznika impulsów zapewnia dodatkowe możliwości integracji czujników, a za pomocą opcjonalnych wewnętrznych i zewnętrznych wejść/wyjść można sterować maksymalnie 40 wejściami i 56 wyjściami.

### Uzyskanie kompleksowej integracji danych

Wykorzystaj możliwości IND780, aby zintegrować dane ważenia lub inne dane procesowe bezpośrednio z siecią produkcyjną. Terminal ułatwia transmisję wielu pól i formatów danych do drukarek, tablic wyników lub urządzeń gromadzących dane za pomocą protokołów szeregowych i/lub Ethernet.

ControlNet™  
DeviceNet™  
EtherNet/IP™

PROFI®  
BUS  
PROFI  
NET

Modbus  
Rockwell Automation  
Encompass™  
Product Partner

# Globalne atesty w strefach Ex

## Bezpieczeństwo i zgodność

**IND780 to optymalny terminal wagowy do zastosowań wymagających podłączenia wielu wag w strefach Ex zaklasyfikowanych jako strefa 2/22 lub kategoria 2. Zarówno modele do trudnych warunków, jak i do montażu panelowego nadają się do użytku w tych wymagających środowiskach, a także obsługują łączność z szeroką gamą wag analogowych i precyzyjnych, dzięki czemu można w pełni wykorzystać ich wysoką wydajność i elastyczność.**



### **Podłączenie wielu wag w strefie Ex**

Można podłączyć maksymalnie cztery wagi analogowe, IDNet, POWERCELL lub SICS, co zapewnia elastyczność przy zarządzaniu procesami ważenia w trudnych warunkach.



### **Korzyści z dopuszczenia urządzenia niezapalającego**

Terminal IND780 można podłączyć bezpośrednio do zasilania, komputerów, systemów ERP, sterowników PLC i drukarek w strefach bezpiecznych bez konieczności stosowania barier, za pomocą instalacji zbudowanych zgodnie z wymogami dla stref 2/22 i kategorii 2.



### **Wsparcie dla bezpieczeństwa**

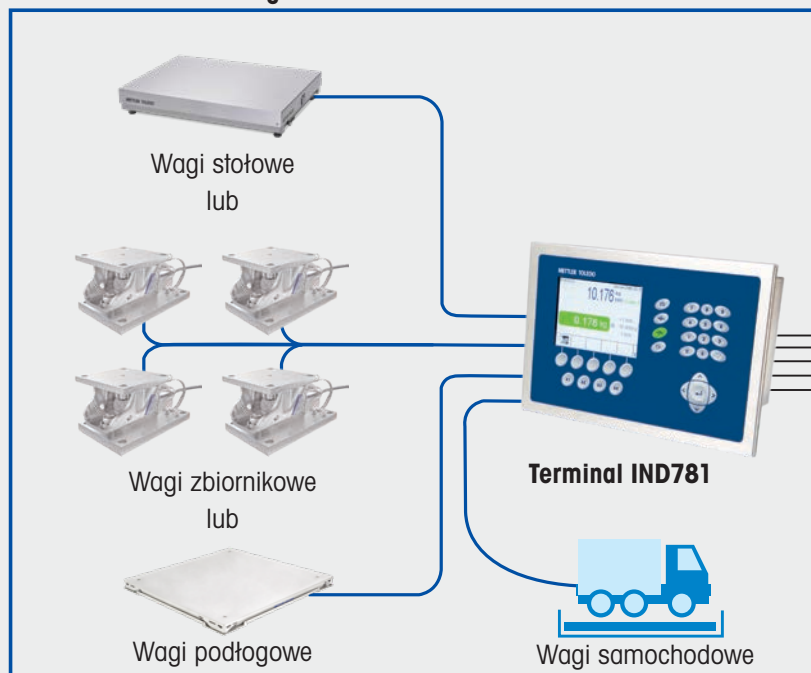
METTLER TOLEDO oferuje kompleksowy pakiet zasobów, które pomagają zapewnić bezpieczne i dokładne procesy ważenia począwszy od wstępnej konfiguracji, wspierające niezawodną ciągłą pracę.



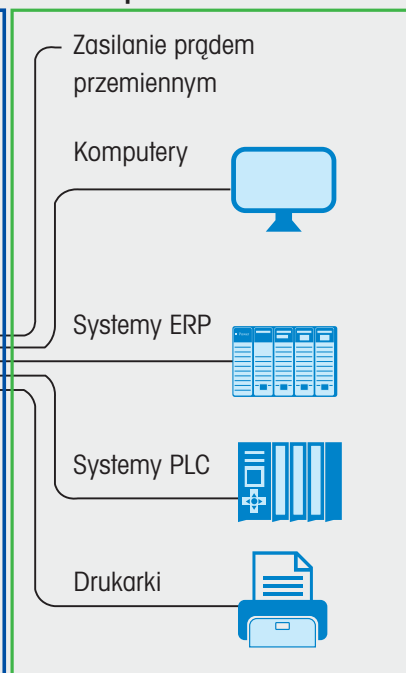


## Przykładowy schemat systemu

### Strefa Ex 2/22 lub kategoria 2



### Strefa bezpieczna



# Poznaj nasze rozwiązania serwisowe

## Ściśle dostosowane do wymagań sprzętu

Serwis METTLER TOLEDO dostarcza zasoby, które zwiększają efektywność, wydajność i produktywność, oferując pakiety serwisowe dostosowane do potrzeb operacyjnych, maksymalizując okres eksploatacji urządzeń i chroniąc inwestycje w rozwiązania wagowe.

► [www.mt.com/IND-Service](http://www.mt.com/IND-Service)

### Profesjonalna instalacja



Usługi instalacji obejmują wsparcie dla unikatowej sytuacji produkcyjnej:

- Profesjonalna dokumentacja IQ/OQ/PQ/MQ
- Wstępne kalibrowanie i potwierdzenie przydatności do celu
- Instalacje w strefach Ex

### Rozszerzenie zakresu gwarancji



Dodaj dwa lata konserwacji zapobiegawczej i napraw, aby chronić zakupiony terminal wagowy lub cały system oraz osiągnąć maksymalną produktywność i kontrolę nad budżetem.

### Utrzymanie stałej dokładności



Uzyskaj profesjonalne wytyczne (GWP Verification™), w tym plan rutynowych testów zawierający cztery główne czynniki, dzięki którym można zmaksymalizować wydajność i zapewnić jakość:

- Testy do przeprowadzenia
- Wzorce masy do użycia
- Częstotliwość testów
- Tolerancje do zastosowania

### Plan konserwacji



Pełne plany konserwacji zapobiegawczej obejmują kontrolę, testy funkcjonalne i proaktywną wymianę zużytych części.

Kontrole kondycji obejmują pełną ocenę aktualnego stanu wraz z profesjonalnymi zaleceniami konserwacyjnymi.

### Wzorcowanie pod kątem jakości i zgodności z przepisami **GWP®**

Certyfikat Accuracy Calibration Certificate (ACC) określa niepewność pomiaru w całym zakresie ważenia. Odpowiednie załączniki zawierają oświadczenie o zgodności/ niezgodności ze stosowanymi tolerancjami, takimi jak przydatność do określonego celu (GWP®), OIML R76, NTEP HB44 i inne regulacje.

[www.mt.com/IND780](http://www.mt.com/IND780)

Więcej informacji

#### Grupa METTLER TOLEDO

Dział Przemysłowy  
Kontakt lokalny: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)



Zastrzegamy prawo do wprowadzania zmian technicznych.  
©02/2023 METTLER TOLEDO. Wszelkie prawa zastrzeżone  
Dokument nr 30540362 B  
MarCom Industrial