

Kompaktowe systemy ważące



Kompaktowe systemy dla przemysłu Rodziny ICS4 i ICS6

Modułowość i uniwersalność

Szybkość i precyzja

Trwałość i niezawodność

Do środowisk suchych i mokrych



Rozwiązania na miarę
do zastosowań w przemyśle

METTLER TOLEDO

Jedna rodzina Wiele możliwości użycia

Rodzina ICS to gama wysoce modułowych produktów, w której skład wchodzi różne typy wyświetlaczy i platform umożliwiających dobranie optymalnego rozwiązania do potrzeb każdego klienta. Umożliwia ona budowę wielu zróżnicowanych konfiguracji – od rozwiązań do prostego ważenia po skomplikowane, wieloelementowe systemy obejmujące urządzenia innych producentów.

Bez względu na rodzaj środowiska przemysłowego możliwe jest stworzenie rozwiązań ściśle dostosowanych do wymagań.

Maksymalna uniwersalność

Wyświetlacze ICS6 poziomu Excellence to łatwe w konfiguracji urządzenia, które umożliwiają elastyczne zarządzanie skomplikowanymi systemami. Inwestycja w urządzenie, które pozwala sterować nawet czterema platformami i oferuje bogate możliwości potąceń, pomoże zmaksymalizować zyski i na długi czas zapewni doskonałe, bezawaryjne ważenie.

Najwyższa wydajność produkcyjna

Wagi ICS4 poziomu Standard występują w wielu wersjach różniących się klawiaturami i obudowami. Pozwala to zbudować niestandardowe rozwiązanie, które idealnie spełni wymagania zadań klienta. Oprogramowanie obsługuje szereg aplikacji, takich jak liczenie, ważenie kontrolne plus/minus, ważenie dynamiczne i porcjowanie. Wyświetlacz graficzny z funkcją colorWeight® w czytelny sposób podaje precyzyjny wynik pomiaru, umożliwiając uzyskanie dużej wydajności produkcyjnej.

Wiarygodne ważenie

Wiele miejsc pracy w różnych segmentach przemysłu wymaga wyłącznie podstawowych rozwiązań wagowych. Łatwe w użyciu modele podstawowe z rodziny ICS zapewniają wszystkie niezbędne funkcje i sprawdzoną przemysłową jakość, pozwalając uzyskiwać zawsze wiarygodne wyniki ważenia.



Napełnianie, klasyfikacja, zarządzanie danymi i użytkownikami

Liczenie, ważenie kontrolne plus/minus, porcjowanie

Ważenie podstawowe

Suche, zapyłone

Produkcja

Mokre, agresywne, higieniczne

Produkty spożywcze, chemiczne, farmaceutyczne

Zastosowanie

Środowisko

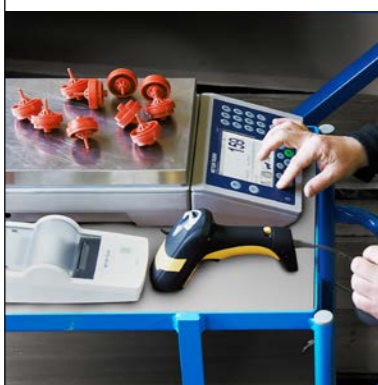
Branża

Optymalizacja procesów

Zapewnij zgodność z wymaganiami

Rodzina wag ICS została zaprojektowana z myślą o łatwej integracji z procesem ważenia. Klienci znajdą w niej szeroki wybór rozwiązań odpowiadających wymogom ich procesów ważenia kontrolnego, liczenia i zapewnienia jakości. Dokonaj wyboru, wybierz optymalną kombinację, zwiększ wydajność produkcyjną i bezpieczeństwo procesu, popraw jakość produktów oraz dostaw.

Wiarygodne liczenie



Podczas sprawdzania zapasów, pakowania lub potwierdzania ilości produkcji każda część ma znaczenie. Rozwiązania METTLER TOLEDO do liczenia sztuk gwarantują, że klienci zawsze otrzymają prawidłową liczbę części. Rozwiązanie oparte na wagach z rodziny ICS pozwoli szybko, dokładnie i ekonomicznie policzyć wszystkie części.

Porcjowanie i klasyfikacja



Gama produktów ICS umożliwia szybkie i wydajne porcjowanie oraz klasyfikację. Zależnie od swoich preferencji operator może wybrać między różnymi trybami pracy. Wagi ICS podnoszą produktywność nawet o 20% w zastosowaniach tak zróżnicowanych jak napełnianie małych pojemników na platformie i napełnianie bez użycia klawiszy przy użyciu zaawansowanego trybu zdejmowania z wagi.

Kontrola jakości metodą ważenia



Ważenie kontrolne to szybka i ekonomiczna metoda zapewnienia jakości w zastosowaniach, w których liczy się integralność produktu. Wagi ICS w jasny sposób informują o zgodności lub niezgodności ze specyfikacją oraz gotowości wysyłki bez względu na to, czy chodzi o wykrycie brakujących części zespołów lub całych wysyłek, czy skontrolowanie odlewów i ilości zastosowanego smaru.



Elastyczność i przenośność

Wszystkie modele ICS4 i ICS6 mogą być wyposażone w opcjonalny wbudowany akumulator, dzięki czemu wagi można łatwo przenosić i ustawiać w miejscach, w których najlepiej pasują do procesu. Akumulator litowo-jonowy zapewnia wiele godzin ciągłej pracy.



Duża wydajność produkcyjna i niezawodne procesy

We współczesnym konkurencyjnym środowisku liczy się szybkość. Producenci muszą nie tylko dostarczać wyroby wysokiej jakości i pozbawione wad, ale także utrzymać wysokie tempo produkcji. Oba te cele pozwalają osiągnąć kompaktowe wagi przemysłowe z rodziny ICS4 i ICS6. Wysoka wydajność, intuicyjne menu użytkownika oraz łatwe w użyciu aplikacje do ważenia i liczenia przynoszą korzyść w postaci dokładnych wyników, na które nie trzeba długo czekać.

Szybsze działanie



Operatorzy obsługujący wagi do liczenia sztuk lub sprawdzania kompletności muszą zazwyczaj skupiać uwagę na wyświetlaczu, co spowalnia cały proces. Funkcja colorWeight® wyraźnie sposób sygnalizuje za pomocą kolorów, gdy docelowa wartość zostanie osiągnięta. Dzięki temu uwaga operatora zostaje odciążona, realizacja zadania jest szybsza, a firma oszczędza czas i pieniądze.

Zapobieganie błędom



Intuicyjne menu użytkownika oraz efektywne wskazówki zapobiegają błędom i znużeniu operatora przy wykonywaniu powtarzających się czynności. Konfigurowalne przyciski programowe umożliwiają szybki dostęp do często używanych funkcji. Podczas wykonywania zadań ważenia i liczenia użytkownicy korzystają ze wskazówek, które mogą być wyświetlane w różnych językach. Aby zapewnić identyfikowalność, bezpieczeństwo i bezbłądność operacji, można ustawić profile użytkowników i dezaktywować nieużywane przyciski fizyczne.

Gwarancja dokładności



Wagi kompaktowe ICS to urządzenia oparte na bardzo wydajnej technologii ważenia. Zastosowano w nich między innymi czujniki wagowe MonoBloc® z kompensacją siły elektromagnetycznej, które są niezwykle odporne, trwałe i dokładne. Są to wysoce precyzyjne czujniki wagowe, które każdego dnia szybko i niezawodnie dostarczają dokładne wyniki, zwiększając produktywność firmy i minimalizując czas przestojów.



Wyświetlacz colorWeight® przyspiesza produkcję

Kolorowy wyświetlacz zapewnia oszczędność czasu i pieniędzy, ponieważ upraszcza i przyspiesza wykonywanie takich zadań jak sprawdzanie kompletności, klasyfikacja i liczenie sztuk, a także przez ograniczenie ryzyka błędu. Wyświetlacz colorWeight® wyraźnie sygnalizuje, czy masa bądź liczba mieści się w zakresie docelowym, czy też jest powyżej lub poniżej zakresu tolerancji.

colorWeight®



Odporność na wilgoć, agresywne warunki umożliwia szybkie i kompletne zmywanie

Odrobina wilgoci lub intensywne zmywanie – dla tych wag nie ma to znaczenia. Platformy i wyświetlacze urządzeń z serii ICS4 i ICS6 są wykonane ze stali nierdzewnej, umożliwiając skonfigurowanie wszechstronnego, odpornego rozwiązania, które sprosta różnicowanym zadaniom ważenia. Przy projektowaniu i wykonaniu wszystkich części przestrzegano najnowszych wytycznych w dziedzinie higienicznej konstrukcji. W ten sposób powstały urządzenia bez zamkniętych przestrzeni i ostrych krawędzi oraz z ograniczoną do minimum liczbą poziomych powierzchni. To sprawia, że można je łatwo, szybko i skutecznie wyczyścić.

Zaprojektowane z myślą o trudnych warunkach



Urządzenia przeznaczone do pracy w zakładach produkcji spożywczej i innych miejscach o podwyższonych wymaganiach higienicznych muszą być budowane i instalowane ściśle według należytych zasad sanitarnych. Linię produktów ICS689 zaprojektowano zgodnie z najnowszymi wytycznymi dotyczącymi higieny, m.in. EHEDG i NSF. Dotyczy to także wyświetlacza o stopniu ochrony IP69k, który ma podwójne uszczelnienie.

EHEDG: Europejska Grupa Projektowania Urządzeń Higienicznych (European Hygienic Engineering & Design Group), NSF: Krajowa Fundacja Sanitarna (National Sanitation Foundation)

Możliwość dostosowania konfiguracji do środowiska



Niezależnie od tego, czy procesy wymagają jedynie wycierania na mokro, czy intensywnego zmywania, można wybrać czujnik wagowy odpowiedni do wymagań w zakresie czyszczenia. W ofercie znaleźć można zarówno czujniki wagowe w aluminiowej obudowie o stopniu ochrony IP65, jak i hermetycznie zamknięte czujniki wagowe ze stali nierdzewnej (IP68/IP69k) do środowisk, w których stale panuje duża wilgotność.

Otwarta konstrukcja bez zamkniętych przestrzeni



Konstrukcja ze stali nierdzewnej jest odporna na wilgoć i trudne warunki środowiska. Jest to konstrukcja otwarta. Optymalnie rozmieszczone i niezależnie regulowane zabezpieczenia przed przeciążeniami oraz dodatkowe zabezpieczenie boczne przed uderzeniem pomagają zachować dokładność czujnika wagowego i wydajność procesów w trudnych środowiskach przemysłowych.



Konstrukcja zapewniająca skuteczne czyszczenie

Wyświetlacze ze stopniem ochrony IP69K oraz zaprojektowane w połączeniu z platformami hermetycznie zamknięte czujniki wagowe są zgodne z najnowszymi wytycznymi sanitarnymi i zapewniają swobodny dostęp do wszystkich miejsc oraz możliwość łatwego czyszczenia.

- Konstrukcja z otwartą szalą
- W całości ze stali nierdzewnej
- Mniej płaskich powierzchni
- Odlewane płyty montażowe czujników wagowych
- Mniej zagłębień
- Brak odstąpiętych gwintów



IP68

IP69k

GMP

Zintegrowana obsługa danych

Wiarygodne oraz identyfikowalne wyniki

Integracja danych ważenia jest równie ważna jak dokładność samego pomiaru masy. Łatwe zarządzania artykułami, materiałami i powiązаныmi parametrami na wadze lub połączonym komputerze. Wyniki ważenia i inne istotne dane zarejestrowane przez wagę można wydrukować na odpowiednio dopasowanych etykietach lub bezpiecznie przestać do systemu zarządzania, który pozwala dokumentować i monitorować procesy.

Sprawdzona identyfikowalność

Identyfikowalność procesów to dziś standard, którego wymagają przepisy lub sami klienci. Kompleksowy zestaw wymienionych funkcji zapewnia pełną identyfikowalność procesu ważenia

- Identyfikacja artykułów i materiałów z użyciem czytnika kodów kreskowych
- Możliwość określenia tolerancji i wartości tary w bazie danych artykułów
- Bezpieczne przechowywanie danych ważenia i powiązanych parametrów
- Dokładne oznaczanie partii za pomocą odpowiednio dostosowanych etykiet



Łatwość podłączenia

Waga umożliwia łatwy transfer danych przez interfejsy Ethernet lub USB i pozwala podłączyć czytnik kodów kreskowych (przez złącze RS232 lub USB) do identyfikacji materiałów.



Drukowanie konfigurowalnych etykiet

Możliwość drukowania konfigurowalnych etykiet spełnia wymagania klientów i branży. Rozwiązanie pozwala zapewnić identyfikowalność wydruków z danymi ważenia lub liczenia oraz samego procesu.



Monitorowanie w czasie rzeczywistym

Oprogramowanie Collect+ pozwala z dowolnego miejsca wizualizować wyniki ważenia w czasie rzeczywistym. Oprogramowanie komputerowe FreeWeigh.Net umożliwia rejestrację danych na potrzeby statystycznej kontroli jakości.



Database		
Article	Description	Article info 1
Screw 1	M5	
Screw 2	M6	
Screw 3	M8	
Screw 4	M10	

Zaawansowana baza danych

Waga posiada wbudowaną bazę danych, która pozwala na przechowywanie danych artykułów i materiałów oraz ich ważnych parametrów, takich jak docelowa masa lub liczba, tolerancje, wartości tary lub średnia masa sztuki.



Bezpieczna obsługa danych

Dane ważenia, w tym data i godzina oraz identyfikator artykułu lub operatora, są bezpiecznie zapisywane w chronionej pamięci. Wielopoziomowe prawa dostępu użytkowników umożliwiają kontrolę dostępu do wagi i wyników.



Sprawne zarządzanie danymi

Artykułami i powiązаныmi danymi można zarządzać bezpośrednio na wadze lub za pomocą komputerowego oprogramowania DatabICS, które pozwala łatwo skonfigurować scentralizowaną bazę danych artykułów dla wielu wag.

Dokładne, bezpieczne ważenie w strefach zagrożonych wybuchem

W miejscach narażonych na wybuch należy rozważyć trzy kwestie: czy proces ważenia jest zgodny z przepisami i bezpieczny? Czy wyniki ważenia są poprawne? Czy ważenie przebiega sprawnie? Iskrobezpieczne wagi stołowe Combi z serii ICS4_6x spełniają wszystkie trzy kryteria i umożliwiają bezpieczne, dokładne i sprawne ważenie w strefach Ex.

Strefa Ex 1/21, dział 1



Pełna ochrona



Hybrydowe wagi stołowe z serii ICS4_6x pozwalają wydajnie i bezpiecznie pracować w obszarach zaklasyfikowanych jako strefy Ex 1/21 i dział 1. Iskrobezpieczna konstrukcja wagi zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa i zgodność z najnowszymi wymaganiami dotyczącymi stref Ex. Ponadto wagi te mają kompaktową budowę i można je łatwo konserwować.

Najwyższa dokładność



Precyzyjne ważenie w strefie Ex zawsze było wyzwaniem. Wagi z serii ICS4_6x umożliwiają uzyskanie dokładności, która plasuje je w czołówce branży – do 750 000d w strefie Ex 1/21, dział 1. Gdy narzucone są wąskie zakresy tolerancji, wagi te zapewniają precyzję gwarantującą niezmiennie dokładne wyniki bez narażania bezpieczeństwa.

Najwyższa funkcjonalność



Można je także elastycznie konfigurować, aby zapewnić ergonomiczną i sprawną obsługę. Filozofia intuicyjnej obsługi zapewnia łatwe i bezpieczne wykonywanie nawet skomplikowanych zadań związanych z ważeniem w strefie Ex. Funkcja colorWeight® wag ICS466x zwiększa szybkość i kontrolę nad zadaniami ważenia dzięki natychmiastowemu wskazywaniu, czy wynik mieści się w zakresie tolerancji.

Udowodniona zgodność z przepisami

Wagi z serii ICS4_6x są atestowane zgodnie z normami globalnymi i lokalnymi. IECEx, ATEX i FMC+US to atesty dopuszczające urządzenie do użycia w obszarach zaklasyfikowanych jako strefa Ex 1/21 i dział 1. Regularne audyty zakładów produkcyjnych METTLER TOLEDO przeprowadzane przez jednostki certyfikujące potwierdzają, że normy są przestrzegane i jest zapewnione bezpieczeństwo.



Kompaktowe systemy ważące do środowisk suchych i zapylnych

Wagi kompaktowe ICS4_5 i ICS685 doskonale pasują do wymagań stawianych aplikacjom w środowiskach suchych i zapylnych. Doskonale wypełnią postawione przed nimi zadanie – od prostego ważenia przez zaawansowane liczenie po zastosowania kontroli jakości.

1 Wybór zastosowania/wyświetlacza

Model	ICS425	ICS435	ICS445	ICS465	ICS685
Zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk Ważenie kontrolne plus/minus 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk Ważenie kontrolne plus/minus Napełnianie/dozowanie Klasyfikowanie Recepturowanie Szybkie ważenie Pick&Pack
Kolorowy wyświetlacz TFT					•
Wyświetlacz colorWeight®				•	•
Konfigurowalne przyciski programowe			•	•	•
Klawiatura numeryczna (n) / alfanumeryczna (a)		n		n	a
Dodatkowe opcje interfejsów	1	1	1	1	3
Podłączane platformy	1	1	2	2	4*

* Maks. 2 analogowe lub 2 platformy iDNet, ew. 1 analogowy i 1 iDNet

Ogólna specyfikacja techniczna

Rozdzielczość z platformami analogowymi**	300 000d; 7500e, OIML/10 000d, NTEP
Wyświetlacz	ICS4_5: wyświetlacz graficzny LCD z podświetleniem ICS685: kolorowy TFT, 320 x 240 pikseli
Klawiatura	Dotykowa klawiatura membranowa (PET), materiał odporny na zarysowania
Obudowa	Odlewane aluminium
Ochrona	IP65
Zasilanie	100–240 V AC; opcjonalny akumulator 12 V/2,5 A
Standardowe interfejsy	1 RS232

** do platform cyfrowych; rozdzielczość określona dla danej platformy

2 Opcjonalne interfejsy/akcesoria

Opcjonalne interfejsy danych	RS232, RS422/485, USB urządzenia/hosta, Ethernet, cyfrowe I/O (4 wejścia + 4 wyjścia)
Opcjonalne interfejsy wagi	cyfrowy SICSpro, cyfrowy iDNet, analogowy (maks. 2 analogowe lub 2 iDNet, ew. 1 analogowy + 1 iDNet)
Akcesoria	Oferta obejmuje bogaty wybór akcesoriów, w tym uchwyty do montażu ściennego, kolumny/stojaki, nakładki rolkowe, drukarki, pakiety akumulatorów, przekaźniki dla cyfrowych wejść/wyjść, skanery kodów kreskowych i wiele innych

3 Połączenie z optymalną platformą do środowisk suchych



Rozdzielczość standardowa, wagi kompaktowe ICS4_5/685

PBD555	0,6 kg	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	35 kg	60 kg	120 kg	300 kg	600 kg
Rozmiar platformy (płyty wagowej)											
SM 206 x 247 (200 x 240 mm)		•	•								
LA 247 x 357 (240 x 350 mm)					•		•				
Działka legalizacyjna (maks. 7500e)		0,5 g	1 g		2 g		5 g				
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (do 75 000d)		0,05 g	0,1 g		0,2 g		0,5 g				
Stopień ochrony	IP65 (opcjonalnie)										



Wysoka precyzja, wagi kompaktowe ICS4_5/685

PBK785	0,6 kg	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	35 kg	60 kg	120 kg	300 kg	600 kg
Rozmiar platformy (płyty wagowej)											
XS 206 x 247 (130 x 160 mm)	•	•	•								
SM 206 x 247 (200 x 240 mm)				•							
LA 247 x 357 (240 x 350 mm)					•		•				
Działka legalizacyjna (maks. 60 000e)	0,1 g	0,1 g	0,1 g	1 g		1 g	1 g				
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (do 610 000d)	0,01 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g		0,1 g	0,1 g				
Stopień ochrony	IP65 (opcjonalnie)										



Duża nośność, wagi kompaktowe ICS4_5/685

PBD655	0,6 kg	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	35 kg	60 kg	120 kg	300 kg	600 kg
Wymiary platformy											
A 240 x 300 mm			•	•							
BB 300 x 400 mm						•		•			
B 400 x 500 mm								•	•		
BC 500 x 650 mm								•	•	•	
CC 600 x 800 mm								•	•	•	•
Działka legalizacyjna (6000e)			1 g	2 g		5 g		10 g	20 g	50 g	100 g/200 g ¹⁾
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (60 000d)			0,1 g	0,2 g		0,5 g		1 g	2 g	5 g	10 g
Stopień ochrony	IP65										

¹⁾ Do zastosowań liczenia; tolerancja procesu 1%; prawdopodobieństwo 95,4%

Rozwiązanie niestandardowe Środowiska o dużej wilgotności

Systemy kompaktowe z linii ICS4_9 i ICS689 znakomicie poradzą sobie z każdym zastosowaniem w niesprzyjających środowiskach o dużej wilgotności. Wszystkie wyświetlacze i platformy mają wysoki stopień ochrony i mocną konstrukcję oraz są wykonane ze stali nierdzewnej, co pozwala stosować częste, intensywne zmywanie i gwarantuje długi okres eksploatacji.

1 Wybór zastosowania/wyświetlacza

Model	ICS429	ICS439	ICS449	ICS469	ICS689
Zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk Ważenie kontrolne plus/minus 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk Ważenie kontrolne plus/minus 	<ul style="list-style-type: none"> Ważenie podstawowe Liczenie sztuk Ważenie kontrolne plus/minus Napełnianie/ dozowanie Klasyfikowanie Receptuowanie Szybkie ważenie Pick&Pack
Kolorowy wyświetlacz TFT					•
Wyświetlacz colorWeight®			•	•	•
Pięć konfigurowalnych przycisków programowych			•	•	•
Klawiatura numeryczna (n) / alfanumeryczna (a)		n		n	a
Dodatkowe opcje interfejsów	1	1	1	1	3
Podłączane platformy	1	1	2*	2*	4**

* Połączenie modeli ICS449 i ICS469 z drugą wagą tylko przez interfejs SICSpro lub SICS

** Maks. 2 analogowe lub 2 platformy IDNet, ew. 1 analogowy i 1 IDNet

Ogólna specyfikacja techniczna

Rozdzielczość z platformami analogowymi***	Maks. OIML 2 × 3000e / NTEP 5000d
Wyświetlacz	ICS4_9 : graficzny LCD z podświetleniem ICS689 : kolorowy TFT, 320 × 240 pikseli
Klawiatura	ICS4_9 : dotykowa klawiatura membranowa (PET), materiał odporny na zarysowania ICS689 : klawiatura piezoelektryczna, materiał odporny na zarysowania
Obudowa	Stal nierdzewna 1.4301, AISI 304
Ochrona	Maks. IP69k
Zasilanie	100–240 V AC; opcjonalny akumulator 12 V/2,5 A
Standardowe interfejsy	1 RS232

*** Do platform cyfrowych; rozdzielczość określona dla danej platformy

2 Opcjonalne interfejsy/akcesoria

Opcjonalne interfejsy danych	RS232, RS422/485, USB urządzenia/hosta, Ethernet, cyfrowe I/O (4 wejścia + 4 wyjścia)
Opcjonalne interfejsy wagi	cyfrowy SICSpro, cyfrowy IDNet, analogowy (maks. 2 analogowe lub 2 IDNet, ew. 1 analogowy + 1 IDNet)
Akcesoria	Oferata obejmuje bogaty wybór akcesoriów, w tym uchwyty do montażu ściennego, kolumny/stojaki, nakładki rolkowe, drukarki, pakiety akumulatorów, przekaźniki dla cyfrowych wejść/wyjść, skanery kodów kreskowych i wiele innych

3 Połączenie z optymalną platformą do wilgotnych i trudnych środowisk Modułowe rozwiązania, hybrydowe wagi stołowe ICS429/439/449/469 i ICS689

Wymiary platformy	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
QA 228 × 228 [mm]	•	•								
A 240 × 300 [mm]	•	•	•	•						
QB 305 × 305 [mm]			•	•	•	•				
BB 300 × 400 [mm]					•	•				
B 400 × 500 [mm]					•	•	•	•		
BC 500 × 650 [mm]						•	•	•	•	
CC 600 × 800 [mm]						•	•	•	•	•

PBD659	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Działka legalizacyjna (6000e)	0,5 g	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g	20 g	n/d	50 g	200 g*
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (60 000d)	0,05 g	0,1 g	0,2 g	n/d	0,5 g	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g
Stopień ochrony	IP68/IP69k									

PBA639	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Działka legalizacyjna (3000e)	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g	20 g	n/d	50 g	100 g	200 g
Działka legalizacyjna (2 × 3000e)	n/d	1/2 g	n/d	2/5 g	5/10 g	10/20 g	n/d	20/50 g	50/100 g	100/200 g
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (30 000d)	0,1 g	0,2 g	n/d	0,5 g	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g	20 g
Stopień ochrony	IP68/IP69k									

PBA439**	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Działka legalizacyjna (3000e)	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g	20 g	n/d	50 g	100 g	200 g
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (15 000d)	0,2	0,5	n/d	1	2	5	n/d	10	20	50
Stopień ochrony	IP68/IP69k									

PBA436**	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Działka legalizacyjna (3000e)	1 g	2 g	n/d	5 g	10 g	20 g	n/d	50 g	100 g	200 g
Działka legalizacyjna (2 × 3000e)	n/d	1/2 g	n/d	2/5 g	5/10 g	10/20 g	n/d	20/50 g	50/100 g	100/200 g
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (15 000d)	0,2	0,5	n/d	1	2	5	n/d	10	20	50
Stopień ochrony	IP65									

* 3000e / ** Tylko hybrydowe wagi stołowe ICS4x9 / n/d: Nie dotyczy

Wyświetlacze ICS w zestawie z precyzyjną wagą PBK989

Seria PBK9	0,6 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Rozmiar platformy (płyty wagowej)									
XS 210 × 250 (130 × 160 mm)	•								
A 275 × 345 (240 × 300 mm)		•	•						
AB 280 × 350 mm				•	•	•			
B 400 × 500 mm						•	•		
CC 600 × 800 mm							•	•	
Działka legalizacyjna (30 000e)*	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g	5 g	5 g	10 g	
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (750 000d)*	0,005 g	0,01 g	0,02 g	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,2 g	0,5 g	
Stopień ochrony	IP66/IP68								

* maks. dokładność odczytu/rozdzielczość, inne rozdzielczości w arkuszu danych



Wagi kompaktowe do stref Ex

Wagi stołowe Combi z serii ICS4_6x zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o bezpiecznym i dokładnym ważeniu w środowiskach zagrożonych wybuchem. Są one zatwierdzone do pracy w obszarach zaklasyfikowanych jako strefa Ex 1/21 i dział 1. Znajdź właściwe rozwiązanie do swojego zastosowania ważenia:

Ogólne dane techniczne wyświetlacza

Dopuszczenie do użytkowania w strefach Ex	Strefa Ex 1/21, dział 1
Rozdzielczość z platformami analogowymi	Maks. OIML 2 × 3000e / NTEP 5000d
Wyświetlacz	Graficzny ekran LCD z podświetleniem
Klawiatura	Dotykowa klawiatura membranowa (PET), materiał odporny na zarysowania
Obudowa	Stal nierdzewna 1.4301, AISI 304
Ochrona	IP65
Zasilanie	120 V lub 230 V z zasilaczem APS768x
Standardowy interfejs danych	Iskrobezpieczne RS232
Opcjonalne interfejsy danych	1 RS232 lub RS422/485 z modułem komunikacyjnym ACM200
Akcesoria	Do wyboru akcesoria, takie jak wspornik na ścianę, kolumny/stojaki i drukarka (do obszaru bezpiecznego)

Precyzyjna hybrydowa waga stołowa ICS4_6x

Zastosowania	ICS426x: ważenie podstawowe ICS466x: ważenie podstawowe, ważenie kontrolne plus/minus, Napętnianie/dozowanie
Podłączane platformy	1 cyfrowa platforma wagowa



Wyświetlacze ICS4_6x w zestawie z precyzyjną wagą PBK989

Seria PBK9	Nośność									
	0,6 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Rozmiar platformy (płyty wagowej)										
A 275 × 345 (240 × 300 mm)		•	•							
AB 280 × 350 mm				•	•	•				
Dokładność odczytu potwierdzona atestem*		0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g				
Zalecana dokładność odczytu (min.)*		0,005 g	0,01 g	0,02 g	0,05 g	0,1 g				

* maks. dokładność odczytu/rozdzielczość, inne rozdzielczości w arkuszu danych



Dopasuj wagę ICS466x do wymagań swoich stref Ex

Zastosowania	Ważenie podstawowe, ważenie kontrolne plus/minus, napętnianie/dozowanie
Podłączane platformy	2 platformy cyfrowe lub 1 analogowa i 1 cyfrowa
Cechy	colorWeight®, 5 konfigurowalnych przycisków programowych, klawiatura alfanumeryczna



Ekonomiczne, hybrydowe wagi stołowe ICS466x

PBA439x	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Wymiary platformy								
QA 228 × 228 [mm]	•	•						
A 240 × 300 [mm]	•	•	•					
QB 305 × 305 [mm]			•	•	•			
BB 300 × 400 [mm]				•	•			
B 400 × 500 [mm]				•	•	•		
BC 500 × 650 [mm]					•	•	•	
CC 600 × 800 [mm]					•	•	•	•
Działka legalizacyjna (3000e)	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g	200 g
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (15 000d)	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50
Stopień ochrony	IP68/IP69k							

Higieniczne, hybrydowe wagi stołowe ICS466x

PBA639x	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Wymiary platformy								
QA 228 × 228 [mm]	•	•						
A 240 × 300 [mm]	•	•	•					
QB 305 × 305 [mm]			•	•	•			
BB 300 × 400 [mm]				•	•			
B 400 × 500 [mm]				•	•	•		
BC 500 × 650 [mm]					•	•	•	
CC 600 × 800 [mm]					•	•	•	•
Działka legalizacyjna (3000e)s	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g	200 g
Działka legalizacyjna (2 × 3000e)	n/d	1/2 g	2/5 g	5/10 g	10/20 g	20/50 g	50/100 g	100/200 g
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (30 000d)	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g
Stopień ochrony	IP68/IP69k							

n/d. Nie dotyczy



Precyzyjne, hybrydowe wagi stołowe ICS466x

Seria PBK9	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Rozmiar platformy (płyty wagowej)									
A 275 × 345 (240 × 300 mm)	•	•							
AB 280 × 350 mm			•	•	•				
B 400 × 500 mm					•	•			
CC 600 × 800 mm							•	•	
Działka legalizacyjna (30 000e)*	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g	5 g	5 g	10 g	
Zalecana dokładność odczytu przy maks. rozdzielczości (750 000d)*	0,005 g	0,01 g	0,02 g	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,2 g	0,5 g	
Stopień ochrony	IP66/IP68								

* maks. dokładność odczytu/rozdzielczość, inne rozdzielczości w arkuszu danych



Indywidualna oferta usług

zapewnia zgodność z przepisami i niezawodność

Nasz zespół sprzedaży i serwisu wspiera klientów na każdym etapie, od oceny potrzeb i wyboru właściwej wagi po codzienne rutynowe zadania. Dobra Praktyka Ważenia METTLER TOLEDO (GWP®) to podejście gwarantujące klientom doskonałą wydajność, maksymalizację czasu sprawnego działania oraz pełną zgodność z normami i standardami branży.

Ocena i wybór

Celem naszej usługi zaleceń GWP® jest pomoc klientom w doborze odpowiedniej wagi na podstawie konkretnych wymagań dotyczących procesu i jakości.

Instalacja

Dokumentujemy instalację i kwalifikację wagi zgodnie z odpowiednimi przepisami branżowymi. Szkolenie operatorów przeprowadzane od razu po instalacji sprzyja poprawie wydajności pracy.



Wzorcowanie

Wzorcowanie wagi to gwarancja dokładnych wyników ważenia. Każde świadectwo wzorcowania zawiera masę minimalną i niepewność pomiaru wagi.

Eksplotacja

Weryfikacja GWP® dostarcza jasnych wskazówek na temat weryfikacji wydajności wagi, pozwalając klientom oszczędzić czas i pieniądze.

► www.mt.com/gwp

www.mt.com/bench-scales

Więcej informacji

Grupa METTLER TOLEDO

Dział Przemysłowy
Kontakt lokalny: www.mt.com/contacts

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych
©03/2022 METTLER TOLEDO.
Wszelkie prawa zastrzeżone
Dokument nr 30537212 D
MarCom Industrial