



# DEFENDER® 6000

Ekstremalnie Wodoodporna Waga Platformowa



## WEIGHT IT. SPRAY IT.

Precyzyjna, wszechstronna i niezwykle trwała.  
Waga Defender 6000 jest przystosowana do  
najbardziej wymagających zastosowań.



*Ingeniously Practical*



## WEIGH IT. SPRAY IT.

Precyzyjna, wszechstronna i niezwykle trwała.

Nowa waga Defender 6000 z certyfikatem NSF została zaprojektowana z myślą o pracy w najtrudniejszych warunkach. Ta nowa linia niezwykle odpornych na intensywne mycie wag platformowych została zaprojektowana specjalnie z myślą o zwiększeniu bezpieczeństwa żywności i skróceniu czasu przestoju dzięki solidnej, wodoszczelnej konstrukcji i zaawansowanym funkcjom, które umożliwiają użycie jej w wielu operacjach związanych z ważeniem.

Dzięki platformie i ramie wykonanym ze stali nierdzewnej 316 oraz zaawansowanemu miernikowi wagowemu o stopniu ochrony przed zanieczyszczeniem na poziomie IP69K waga Defender 6000 jest zgodna z systemem HACCP, ponadto jest odporna na mycie pod wysokim ciśnieniem oraz ekstremalne temperatury występujące w branżach spożywczej i chemicznej

# DEFENDER 6000

## Ekstremalnie Wodoodporna Waga Platformowa

### Wyższy poziom wydajności i trwałości

Jest wszechstronna, precyzyjna i niezwykle solidna. Nowa ekstremalnie wodoodporna waga platformowa Defender 6000 posiada stopień szczelności IP69K dzięki czemu jest odporna na mycie, a więc spełnia najwyższe wymogi branż, w których niezawodna precyzja jest kluczowa, a warunki pracy mogą być bardzo trudne, jak np. przy produkcji przemysłowej i pakowaniu.

Łatwa w czyszczeniu waga Defender 6000 jest tak wytrzymała, że sprostą ekstremalnym wymaganiom branży spożywczej, chemicznej i farmaceutycznej, a jednocześnie oferuje wszystkie zaawansowane funkcje potrzebne operatorom przy skomplikowanych procesach ważenia.

Wagi platformowe Defender firmy OHAUS są od lat preferowanym wyborem wśród operatorów z branży spożywczej, chemicznej i farmaceutycznej ze względu na niezwykłą trwałość, precyzję i wszechstronność. Nowa waga Defender 6000 oferuje wydajność ważenia przemysłowego na niespotykany dotąd poziomie.

Łatwa w czyszczeniu i obsłudze waga Defender 6000 zapewnia niezawodną precyzję, z której słynie marka OHAUS, a solidna konstrukcja pozwala usprawnić proces ważenia i mycia.



## Modele



### Wagi platformowe z kolumną - Terminal ze stali nierdzewnej

Model	i-D61XWE3K1S6	i-D61XWE6K1S6	i-D61XWE15K1R6	i-D61XWE30K1R6	i-D61XWE60K1L7	i-D61XWE150K1L7
Zakres x Odczyt	3 kg x 0.5 g	6 kg x 0.5 g	15 kg x 1 g	30 kg x 2g	60 kg x 5 g	150 kg x 10 g
Maksymalna rozdzielczość	1: 6,000	1: 12,000	1: 15,000	1: 15,000	1: 12,000	1: 15,000
Model legalizowany	i-D61XWE3K1S6-M	i-D61XWE6K1S6-M	i-D61XWE15K1R6-M	i-D61XWE30K1R6-M	i-D61XWE60K1L7-M	i-D61XWE150K1L7-M
Zakres x Odczyt	3 kg x 1 g	6 kg x 2 g	15 kg x 5 g	30 kg x 10 g	60 kg x 20 g	150 kg x 50 g
Maksymalna rozdzielczość	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000

### Wagi platformowe z kolumną- Terminal w obudowie z poliwęglanu

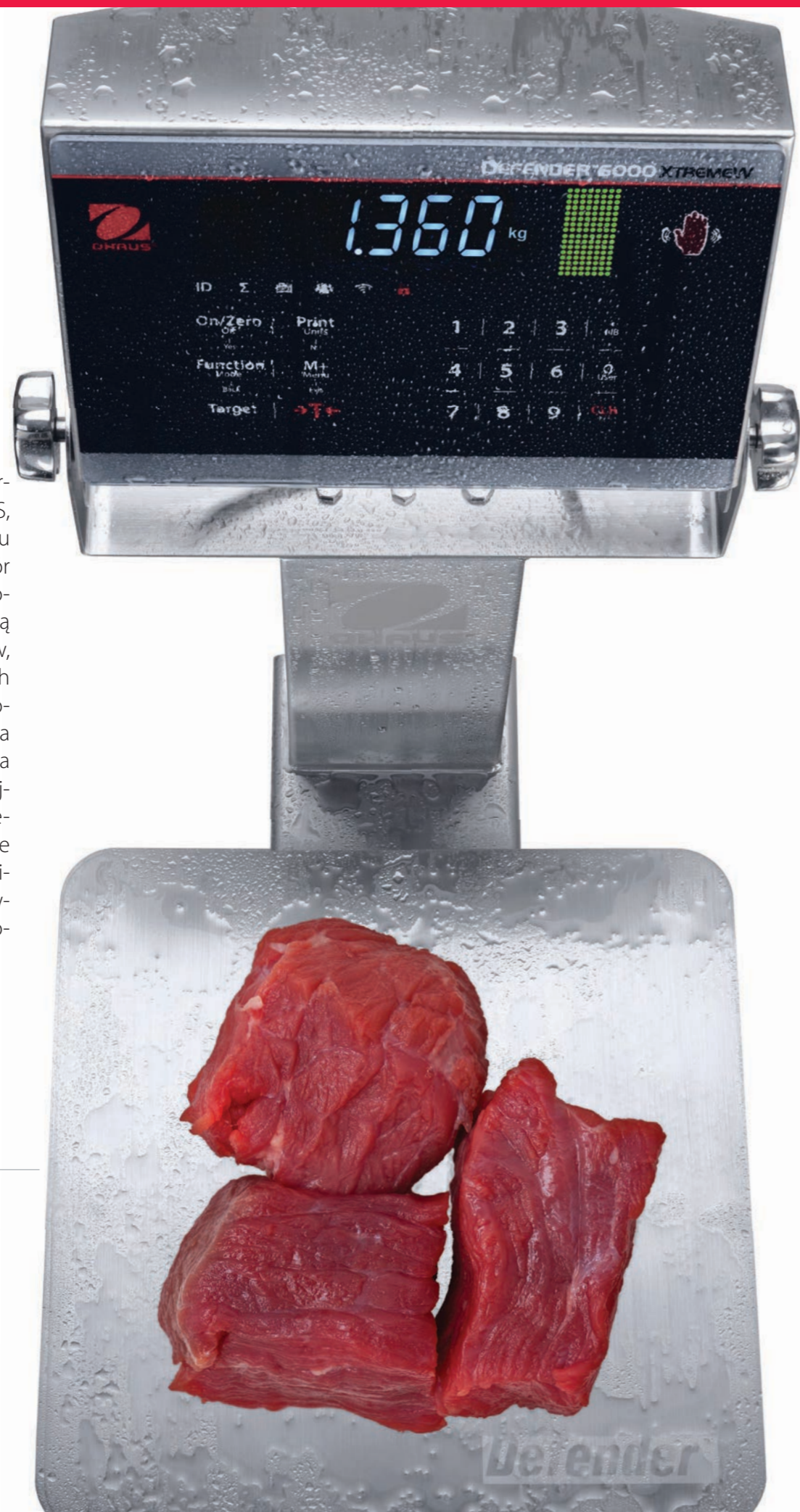
Model	i-D61PW3K1S6	i-D61PW6K1S6	i-D61PW15K1R6	i-D61PW30K1R6	i-D61PW60K1L7	i-D61PW150K1L7
Zakres x Odczyt	3 kg x 0.5 g	6 kg x 0.5 g	15 kg x 1 g	30 kg x 2g	60 kg x 5 g	150 kg x 10 g
Maksymalna rozdzielczość	1: 6,000	1: 12,000	1: 15,000	1: 15,000	1: 12,000	1: 15,000
Model legalizowany	i-D61PW3K1S6-M	i-D61PW6K1S6-M	i-D61PW15K1R6-M	i-D61PW30K1R6-M	i-D61PW60K1L7-M	i-D61PW150K1L7-M
Zakres x Odczyt	3 kg x 1 g	6 kg x 2 g	15 kg x 5 g	30 kg x 10 g	60 kg x 20 g	150 kg x 50 g
Maksymalna rozdzielczość	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000

### Wagi platformowe z uchwytem - Terminal w obudowie z poliwęglanu

Model	i-D61PW3K1S5	i-D61PW6K1S5	i-D61PW15K1R5	i-D61PW30K1R5	i-D61PW60K1L5	i-D61PW150K1L5
Zakres x Odczyt	3 kg x 0.5 g	6 kg x 0.5 g	15 kg x 1 g	30 kg x 2g	60 kg x 5 g	150 kg x 10 g
Maksymalna rozdzielczość	1: 6,000	1: 12,000	1: 15,000	1: 15,000	1: 12,000	1: 15,000
Model legalizowany	i-D61PW3K1S5-M	i-D61PW6K1S5-M	i-D61PW15K1R5-M	i-D61PW30K1R5-M	i-D61PW60K1L5-M	i-D61PW150K1L5-M
Zakres x Odczyt	3 kg x 1 g	6 kg x 2 g	15 kg x 5 g	30 kg x 10 g	60 kg x 20 g	150 kg x 50 g
Maksymalna rozdzielczość	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000	1:3,000

## Konstrukcja bezpieczna dla żywności

Waga Defender 6000 posiada certyfikat NSF, akceptację USDA-AMS, jest zgodna z wymogami systemu HACCP i stanowi doskonały wybór dla zakładów przetwórstwa spożywczego. Platforma ma otwartą ramę, bez odsłoniętych gwintów, szpar i innych miejsc, w których może gromadzić się materiał. Kolumna ma otwarty tył, co ułatwia czyszczenie, a możliwość nałożenia opcjonalnej szalki pozwala zmniejszyć ilość materiału zgromadzonego na ramie pomostu. Wszystkie te funkcje współdziałają, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczeń zarówno żywności jak i chorób przenoszonych drogą pokarmową.



## Odporność na intensywne czyszczenie

Wytrzymała waga Defender 6000 jest odporna na intensywne użytkowanie i czyszczenie dzięki stopniowi ochrony IP68/IP69K. Platforma i rama ze stali nierdzewnej 316, czujnik wagowy ze stali nierdzewnej i wytrzymałe mierniki zapewniają wadze Defender 6000 odporność na ekstremalne temperatury, ciśnienie wody i środki czyszczące powszechnie stosowane w przetwórstwie spożywczym. Defender 6000 w codziennym użytkowaniu zapewnia zabezpieczenie przed przeciążeniem do 150% zakresu nominalnego. Odporne na kontakt z ostrymi przedmiotami poliwęglanowe panele przednie mierników sprawiają, że wyświetlacze i klawiatury są odporne na przebicie i działanie noży oraz innych ostrych narzędzi używanych na liniach produkcyjnych.

## Łatwa konfiguracja i obsługa

Konfiguracja jest prosta dzięki funkcji EasyConnect, która pozwala na pobranie kalibracji fabrycznej z platform Defender 5000 i 6000 do miernika przy pierwszym włączeniu wagi. Jeśli platforma zostanie wymieniona, miernik automatycznie wykryje zmianę i pobierze informacje fabryczne, dzięki czemu nie musi tego robić serwisant.

Waga Defender 6000 wykorzystuje to samo menu, co wszystkie wagi przemysłowe OHAUS, co skraca czas potrzebny na szkolenie pracowników serwisu. W przypadku ważenia kontrolnego specjalny przycisk „Target” umożliwia szybką zmianę limitów docelowych, a wyświetlacz prezentuje wynik ważenia w czasie krótszym niż sekunda, co zwiększa wydajność produkcji.

Waga Defender 6000 posiada menu zabezpieczone hasłem oraz blokadę klawiszy, aby uniknąć przestojów i błędów spowodowanych przypadkowymi zmianami wprowadzonymi przez operatora.

Zaawansowana, waga Defender 6000 z miernikiem i-D61XWE pozwala zapisać w bibliotece do 300 produktów, które zawierają identyfikator, numer, limity docelowe, tarę itp., co umożliwia szybką zmianę produktu, a także ogranicza przestoje i błędy. Można również zapisać maksymalnie 100 użytkowników w celu zapewnienia bezpiecznego dostępu i identyfikowalności.

## Oprogramowanie dostosowane do procesu produkcyjnego

Waga Defender 6000 sprawdzi się praktycznie w każdym zastosowaniu związanym z ważeniem w obszarze przetwórstwa i pakowania spożywczego oraz chemicznego, obsługując zaawansowane tryby pracy, takie jak ważenie kontrolne, liczenie sztuk, liczenie kontrolne, ważenie procentowe, ważenie dynamiczne i zatrzymywanie wyniku na wyświetlaczu.

Tryb **ważenia kontrolnego** można skonfigurować w taki sposób, aby uwzględniał materiał nakładany na szalkę lub usuwany z opakowania zarówno w przypadku ważenia kontrolnego, jak i klasyfikacji podczas przetwarzania i pakowania. Rezultat ważenia kontrolnego jest doskonale widoczny dla operatora dzięki podświetlanemu wyświetlaczowi oraz dodatkowemu trójkolorowemu paskowi lub matrycy LED, a wyniki można przesyłać do systemu w formacie zgodnym z GMP/GLP.

Tryb **liczenia sztuk** jest szeroko stosowany w trakcie montażu, produkcji, pakowania i inwentaryzacji, a waga Defender 6000 oferuje możliwość zarówno standardowego liczenia sztuk, jak i liczenia kontrolnego. W tym trybie wykonywane jest przeliczanie APW (średnia masa pojedynczego detalu), co zmniejsza ryzyko błędów z powodu nieprawidłowego próbkowania.

Tryb **ważenia dynamicznego** umożliwia wadze uśrednianie drgań pochodzących od innych maszyn, co zwiększa dokładność pomiaru w niestabilnym środowisku. Funkcja **zatrzymania wyniku na wyświetlaczu** umożliwia zachowanie masy opakowania na wyświetlaczu w zastosowaniach związanych z pakowaniem i przeładunkiem materiałów.

Modele D61XWE posiadają również funkcję **dozowania**, którą można wykorzystać w trakcie operacji przetwarzania i pakowania żywności, a wyjścia przełącznikowe umożliwiają podłączenie wagi do systemów dozujących. Na potrzeby dozowania można użyć maksymalnie czterech punktów dozowania. Ilość dozowanego materiału w stosunku do wartości docelowych jest dodatkowo widoczna na trójkolorowej matrycy LED.

## Łatwe łączenie z systemami

Waga Defender 6000 została zaprojektowana z myślą o łatwej komunikacji z dowolnym systemem i oferuje wysyłanie danych zgodnie z protokołem GMP/GLP z datą i godziną, ograniczając straty związane z ręcznym prowadzeniem rejestrów, zwiększając wydajność i identyfikowalność procesu. Konfigurowalne szablony wydruków, są wykorzystywane przez porty komunikacyjne – RS232, USB, Ethernet, Wi-Fi lub Bluetooth – umożliwiają jednoczesne przesyłanie danych do drukarki etykiet, sterownika PLC lub komputera również w przypadku ważenia tego samego opakowania.

Wagi z miernikiem i-D61XWE posiadają wbudowane porty RS232 i USB co umożliwia podłączenie do nich drukarki, sterowników PLC lub komputerów, opcjonalnie dostępne są akcesoria takie jak wyjście analogowe, drugie złącze RS232/RS485/USB, Ethernet, Wi-Fi lub Bluetooth. Wbudowany port USB host umożliwia obsługę pamięci USB (Pendrive) dzięki czemu możliwe jest rejestrowanie wyników ważenia po zakończeniu zmiany. Pamięć alibi jest dostępna jako opcja. W trybach ważenia kontrolnego lub dozowania opcjonalne przełączniki We/Wy mogą być używane do sterowania urządzeniami takimi jak trójkolorowa kolumna, która wyraźnie sygnalizuje status kontroli (Powyżej/Norma/Poniżej) na hali produkcyjnej.

Opcjonalny zestaw z obsługą podczerwieni (IR) umożliwia podłączenie do miernika i-DT61PW bez otwierania obudowy. W pamięci miernika można zapisać maksymalnie 1000 wyników ważenia, które można przesyłać do komputera lub innego systemu na potrzeby kontroli procesu.

## Szybka konfiguracja za pomocą oprogramowania ScaleMate

Łatwe w obsłudze oprogramowanie OHAUS ScaleMate™ umożliwia konfigurację wagi, a także zapis oraz edycję biblioteki danych. Aplikacja ScaleMate, pozwala na konfigurację większości wag przemysłowych OHAUS, umożliwia również import biblioteki produktów z programu Excel, oraz wysłanie jej do miernika i-D61XWE, który może przechowywać w pamięci wewnętrznej do 300 pozycji. Dane z pamięci Alibi mogą być eksportowane do komputera poprzez oprogramowanie ScaleMate w celu natychmiastowej kontroli.





### Łatwy w obsłudze model do operacji specjalnych

Waga Defender 6000 jest wyposażona w miernik i-D61PW, którego obudowa jest wykonana z poliwęglanu o stopniu ochrony IP69K, co zapewnia znakomitą ochronę przed wilgocią podczas pracy w wysokiej i niskiej temperaturze. Wilgotnościomierz umieszczony wewnątrz przezroczystej tylnej obudowy ostrzega zespół serwisowy przed nagromadzeniem wilgoci w mierniku.

Miernik posiada sześć przycisków oraz duży, jasny, podświetlany ekran LCD, który czytelnie wyświetla aktualną masę znajdującą się na szalce. Na całą szerokość wyświetlacza rozciąga się czytelny, 3-kolorowy pasek kontrolny. Dzięki temu stan wagi na szalce w stosunku do wartości docelowych jest doskonale widoczny – żółty oznacza wartość poniżej docelowej, zielony – OK, czerwony – wartość powyżej docelowej, dzięki temu zwiększa się wydajność i dokładność w porcjowaniu, pakowaniu i klasyfikowaniu produktów.

I-DT61PW działa do 1600 godzin na jednym zestawie baterii co umożliwia pracę przez wiele miesięcy użytkowania. Konstrukcja wyposażona w baterie eliminuje konieczność podłączania urządzenia do sieci elektrycznej co zwiększa elastyczność na linii produkcyjnej. Przezroczysta tylna obudowa umożliwia łatwą kontrolę wzrokową pod kątem uszkodzeń. Baterie można wymieniać bez naruszania plomby legalizacyjnej, co jest niezmiernie ważne w przypadku zastosowań wymagających legalizacji.



### Zaawansowany model

do bardziej złożonych zastosowań

Bardziej zaawansowany model i-D61XWE jest wyposażony w miernik wagowy w obudowie ze stali nierdzewnej 316 o stopniu ochrony IP69K, który zapewnia zwiększoną ochronę przed korozją wynikającą ze stosowania chemicznych środków czyszczących.

Miernik posiada konfigurowalną, 3-kolorową matrycę LED o wymiarach 0,75" x 1,6", która ułatwia korzystanie z wagi w trybach ważenia kontrolnego lub dozowania, specjalne klawisze i klawiaturę numeryczną do szybkiej zmiany produktów oraz czujnik na podczerwień do obsługi wagi bez użycia rąk, co zmniejsza ryzyko zanieczyszczenia.

Oprócz standardowych trybów pracy wagi z miernikiem i-D61XWE posiadają funkcję dozowania, która może być wykorzystana do zastosowań na produkcji i przy pakowaniu. Klawiatury numerycznej można także używać do wywoływania produktów z biblioteki (maksymalnie 300) lub nawet 100 użytkowników zapisanych w pamięci wagi, co ułatwia identyfikowalność i zmniejsza ryzyko błędów w trakcie pracy.

Modele i-D61XWE są wyposażone we wbudowany zasilacz AC, a opcjonalny uchwyt na powerbank USB jest dostępny jako wyposażenie opcjonalne.



# DEFENDER 6000

## Ekstremalnie Wodoodporna Waga Platformowa

### Tabela porównawcza

Parametry	Defender 6000 PW	Defender 6000 XW	Defender 5000 XW
Terminal	i-DT61PW	i-DT61XWE	TD52XW
Konstrukcja platformy	stal nierdzewna 316		stal nierdzewna 304
Czujnik wagowy	stal nierdzewna, IP69K, hermetycznie zamknięty		stal nierdzewna, IP67
Miernik wagowy	Obudowa z poliwęglanu, stopień ochrony: IP68/IP69K	Obudowa ze stali nierdzewnej 316, stopień ochrony: IP68/IP69K	Obudowa ze stali nierdzewnej 304, stopień ochrony: IP68
Certyfikaty Bezpieczeństwa Żywności	NSF (miernik i platforma), USDA-AMS (waga)		NSF (tylko dla miernika)
Wskaźnik ważenia kontrolnego	3-kolorowa listwa LED	Konfigurowalna matryca LED	Animacja na ekranie
Tryb Dozowania	-	●	●
Klawiatura odporna na kontakt z ostrymi narzędziami	●	●	-
Przyciski	6, w tym przycisk "Target"	6, w tym przycisk "Target" oraz klawiatura numeryczna	6, w tym przycisk "Target" oraz klawiatura alfanumeryczna
Czujnik do bezdotykowej obsługi	-	●	-
Biblioteka	-	300 pozycji	50 000 pozycji
Użytkownicy	-	100 użytkowników	1 000 użytkowników
Interfejs komunikacyjny dostępny w standardzie	-	RS232 i USB host	RS232 i Micro SD
Interfejsy komunikacyjne dostępne jako opcja	Zestaw z obsługą podczerwieni	port Ethernet, Wi-Fi/Bluetooth, drugi port RS232/RS485/USB, wyjście analogowe (4-20 mA, 0-10 V), wyjścia przekaźnikowe 2WE/4WY	port Ethernet, Wi-Fi/Bluetooth, drugi port RS232/RS485/USB, wyjście analogowe (4-20 mA, 0-10 V), wyjścia przekaźnikowe 2WE/4WY, USB host
Zasilanie	6 baterii typu D dla 1600 godzin ciągłej pracy	Wbudowany zasilacz 100-240 VAC, 50/60 Hz lub zewnętrzny powerbank	Wbudowany zasilacz 100-240 VAC, 50/60 Hz lub opcjonalna bateria Li-ion

## Accessories



### Akcesoria dla wag z terminalem i-DT61XWE

Port WiFi /Bluetooth.....	30412537
Wyjście analogowe (4-20 mA, 0-10 V).....	30424403
Drugi port RS232/RS485/USB i-DT61XW.....	30424404
Dławik M16 z ferrytem .....	30379716
Kolumna Sygnalizacyjna, Trójkolorowa (Lampy: Czerwona-Zółta-Zielona), IP65, 243mm, 24VDC (wymaga akcesorium 30097591) .....	30424021
Wyjścia przekaźnikowe (2 WE/4 WY) .....	30097591
Port Ethernet .....	30429666
Uchwyt na power bank i-DT61XW (Wymagany power bank na USB) .....	30572907
Kabel RS232 9 Pin do PC i-DT61XW.....	80500552
Pamięć Alibi.....	80500503

### Akcesoria dla wag z terminalem i-DT61PW

Zestaw montażowy z uchwytem transportowym (stal nierdzewna 316) .....	30626654
Port komunikacyjny na podczerwień .....	30572910



### Inne akcesoria

Szalka 305x305 mm ze stali nierdzewnej.....	30427798
Szalka 254x254 mm ze stali nierdzewnej .....	30427799
Kolumna (stal nierdzewna 316), 260 mm .....	30572908
Kolumna (stal nierdzewna 316), 670 mm .....	30572909
Kabel przedłużający, 9 metrów.....	30424409
Zestaw kółek nierdzewnych do serii Defender .....	30616409







## OHAUS Corporation

OHAUS Corporation z siedzibą w Parsippany w stanie New Jersey to firma produkująca szeroką gamę precyzyjnych wag elektronicznych i mechanicznych dostosowanych do potrzeb niemal każdej gałęzi przemysłu. Jesteśmy światowym liderem w produkcji wag do zastosowań laboratoryjnych, przemysłowych i edukacyjnych, jak również specjalistycznych wag wykorzystywanych w przemyśle spożywczym, branży farmaceutycznej i jubilerskiej. Posiadamy certyfikat ISO 9001:2015; nasze produkty są precyzyjne, niezawodne i dostępne w przystępnych cenach, a w ich użytkowaniu dodatkowo pomaga najlepszy w branży dział wsparcia klienta.

### OHAUS Europe GmbH

Heuwinkelstrasse 3,  
8606 Nänikon,  
Szwajcaria

e-mail: [ssc@ohaus.com](mailto:ssc@ohaus.com)  
Tel: 0048 22 440 69 78  
e-mail: [tsc@ohaus.com](mailto:tsc@ohaus.com)  
Tel: 0048 22 440 69 98

[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)

*System zarządzania  
produkcją tego wyrobu  
posiada certyfikat ISO  
9001:2015.*



80776561\_A\_20200318 © Copyright OHAUS Corporation