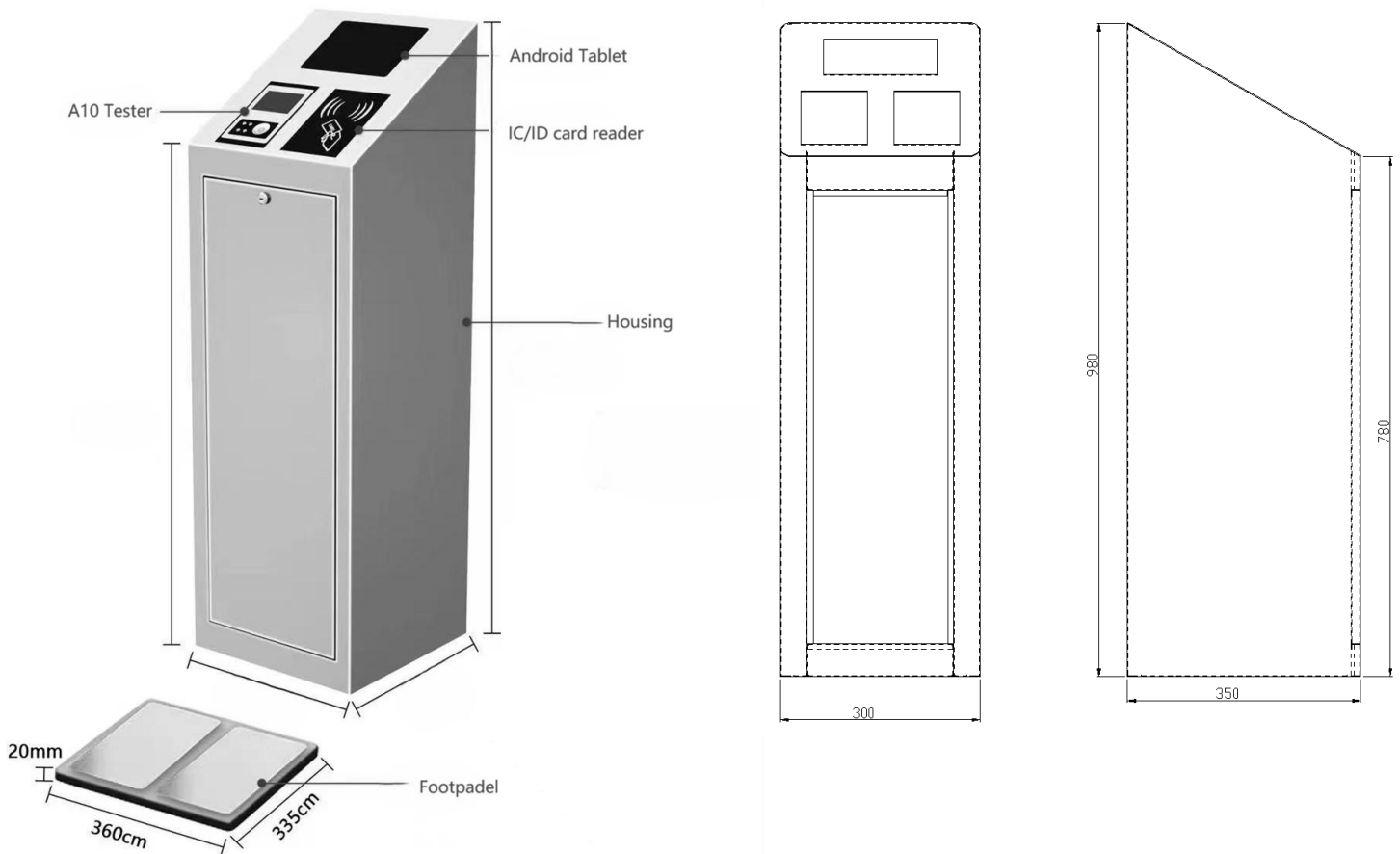


# Słupek ESD CP-1esd



System zaprojektowany specjalnie dla branż o rygorystycznych wymaganiach w zakresie ochrony ESD, takich jak produkcja elektroniki, półprzewodników i farmaceutyka. Integruje on kompleksowe testowanie ESD ciała ludzkiego z weryfikacją tożsamości i kontrolą dostępu, realizując zintegrowane zarządzanie w modelu „detekcja + dostęp”, aby eliminować ryzyko wyładowań elektrostatycznych u źródła.

**Precyzyjna detekcja dwumodułowa:** Wyposażony w profesjonalny tester ESD A10, system pozwala na szybką weryfikację skuteczności sprzętu ochronnego, takiego jak opaski nadgarstkowe i obuwie antystatyczne. W połączeniu z precyzyjnym pedałem nożnym, jednocześnie przeprowadza kompleksowe pomiary rezystancji ciała ludzkiego, dostarczając dokładne i wiarygodne dane, które gwarantują, że każda osoba wchodząca do strefy czystej (clean area) spełnia normy ESD.

**Inteligentna weryfikacja tożsamości:** Wbudowany czytnik kart IC/ID obsługuje wiele metod identyfikacji, w tym zbliżeniowe karty dostępowe. System automatycznie rejestruje dane personelu, wyniki testów oraz czas wejścia, zapewniając precyzyjne przypisanie wyników do konkretnych osób, co umożliwia łatwą identyfikowalność i efektywne zarządzanie.

**Wizualna interakcja inteligentna:** Zintegrowany tablet z systemem Android umieszczony w górnej części urządzenia oferuje interfejs dotykowy wysokiej rozdzielczości. Wyświetla on w czasie rzeczywistym przebieg testu, ocenę wyników, instrukcje obsługi oraz statystyki danych. Obsługa jest intuicyjna i zrozumiała, co znacząco redukuje koszty szkolenia personelu.

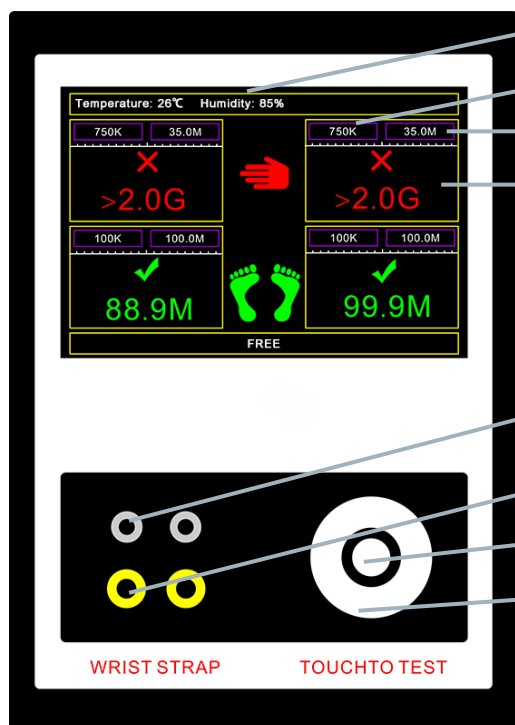
## ESD TESTER PARAMETERS

Napięcie robocze	Wejście DC 9V 1A	
Wymiary zewnętrzne	115mm*175mm*28.5mm	
Wymiary otworu montażowego	Szerokość 99,4 mm * Wysokość 159,4 mm	
Czas pracy	Nieograniczony (tryb ciągły)	
Warunki środowiskowe	Wilgotność:	0%~90%
	Temperatura:	-20C°~ 60C°
Wyświetlacz	3,5-calowy rezystancyjny ekran dotykowy	
Interfejs przyrządu	Obsługa obwodów pojedynczych i podwójnych	
Środki ochrony	Półprzewodnikowa ochrona odgromowa (przeciwprzebieciowa)	
Szybkość odczytu	Reakcja na zbliżenie karty: < 0,1 s Odstęp między powtórными odczytami: < 1 s	
Interfejs wejściowy	Standardowy czytnik kart Wiegand 34/26 (możliwość dostosowania trybu wejścia RS232)	
Interfejs wyjściowy	Komunikacja RS232	
Status roboczy	Status testu: Ekran LCD wyświetla fabryczne wartości rezystancji opaski nadgarstkowej oraz obuwia antystatycznego	
Fabryczne zakresy rezystancji (Możliwość dowolnej regulacji parametrów testu poprzez menu na ekranie dotykowym)	Opaska nadgarstkowa:	750KΩ~35MΩ
	Obuwie antystatyczne:	750KΩ~100MΩ

## 8 INCH DISPLAY PARAMETERS

Procesor (Chipset) RK3568, taktowanie 2.0 GHz; 64-bitowy, czterordzeniowy ARM Cortex-A55; dwurdzeniowy koprocesor Videocore IV		
Sieć WLAN 802.11B/G/N; obsługa Bluetooth 4.1 oraz Wi-Fi		
Obsługa najnowszych wersji Android 11 / Debian 11		
Pamięć RAM	2G	
Pamięć masowa (Dysk)	16G	
Złącze zasilania	Zasilacz 2,0 A	
Warunki środowiskowe	Wilgotność:	0%~75%
	Temperatura:	-20C°~ 60C°
Port Ethernet 100M	3,5-calowy rezystancyjny ekran dotykowy	
dwa porty USB 2.0	Obsługa obwodów pojedynczych i podwójnych	
jeden port szeregowy RS232	Półprzewodnikowa ochrona odgromowa	
Rozdzielczość	Maksymalna obsługa: 1920 * 1080	
Materiał obudowy	Aluminium o wysokich właściwościach chłodzących	

# STRUCTURE AND COMPOSITION



Obszar wyświetlania temperatury i wilgotności

Ustawienie górnej granicy rezystancji

Ustawienie dolnej granicy rezystancji

Wyświetlanie zmierzonej wartości rezystancji

Gniazdo jednoobwodowe (single-loop)

Gniazdo dwuobwodowe (dual-loop)

Dotykowy moduł testowy

Dotknij, aby rozładować ładunki elektrostatyczne (wymagane uziemienie)

## ESD tester



Obszar wyświetlania adresu IP urządzenia

Obszar wyświetlania zdjęcia pracownika

Elementy testowe i wyniki wartości rezystancji

Obszar wyświetlania numeru karty

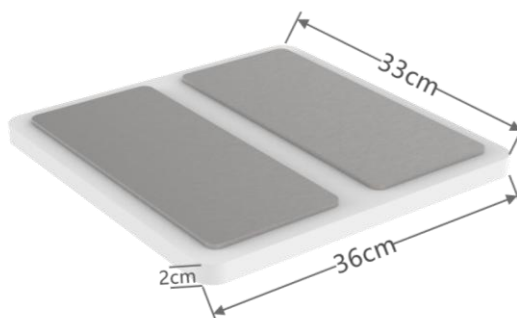
Obszar wyświetlania numeru urządzenia

## Wyświetlacz o przekątnej 8 cali



## Czytnik kart RFID

Opcjonalnie. Klienci mogą korzystać z własnych czytników.



## Ulepszona platforma

Wszystkie śruby montażowe przewodów znajdują się wewnątrz pedałów. Odporny na wilgoć, wodoodporny, odporny na upadki, ekranowany, Odporny na zakłócenia, zapewnia dokładniejsze testy.

# GŁÓWNE FUNKCJE SYSTEMU

## Specyfikacja Systemu Kontroli ESD

- Obsługa wielojęzyczności:** System domyślnie wspiera **3 języki** (polski, angielski oraz niemiecki) z możliwością personalizacji i dodania dowolnych innych języków.
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym:** Wyświetlanie wartości rezystancji testowej, wizualizacja za pomocą ikon, obsługa kart zbliżeniowych oraz automatyczne gromadzenie danych.
- Interfejs i komunikaty:** Pełnoekranowy podgląd rejestrów oraz funkcja komunikatów głosowych na żywo.
- Testowanie opasek na rękę:** Wsparcie dla opasek jednoobwodowych, dwuobwodowych oraz bezprzewodowych.
- Testowanie obuwia antystatycznego:** Możliwość przeprowadzania testów dla pojedynczej stopy lub obu stóp jednocześnie.
- Konfigurowalny zakres pomiarowy:** Zakresy testowe mogą być dowolnie definiowane i programowane z poziomu komputera.
- Zintegrowana konstrukcja:** Połączenie funkcji **testu, czytnika kart oraz wyświetlacza** w estetycznej obudowie wykonanej ze stali nierdzewnej i akrylu.
- Kompatybilność z systemami RCP:** Możliwość integracji z oprogramowaniem do **rejestracji czasu pracy** (wymagane umieszczenie bazy danych RCP oraz systemu ESD na tym samym serwerze/komputerze).
- Zarządzanie arkuszami danych:** Wygodny import i eksport danych ułatwiający procesowanie dokumentacji.
- Automatyczna synchronizacja:** System samoczynnie synchronizuje czas oraz **listę personelu** z urządzeniami ESD w czasie rzeczywistym.
- Zaawansowane raportowanie:** Eksport różnorodnych raportów, w tym list osób, które nie odbiły karty, oraz szczegółowych wyników testów (z podziałem na lewą stopę, prawą stopę, opaskę itp.).
- Stabilna aktualizacja danych:** Płynne i stabilne przesyłanie danych z możliwością wyboru trybu aktualizacji.
- Zarządzanie sieciowe:** Baza danych może współpracować z zewnętrznym oprogramowaniem, co umożliwia **podgląd w czasie rzeczywistym** oraz obsługę przez wielu użytkowników na różnych stanowiskach.
- Duża pojemność pamięci:** System podwójnego zapisu (Dual-storage) pozwala na przechowywanie do 10 mln rekordów offline, 1 mln numerów kart oraz 30 000 zdjęć.

