

AEM AHT-128: Precyzja i Skalowalność w Testowaniu Wiązek

Kompaktowy system diagnostyczny klasy Industry 4.0 dla najbardziej wymagających środowisk produkcyjnych.



Wyzwania Nowoczesnej Produkcji (HMLV)

Niewydajność Testów Ręcznych

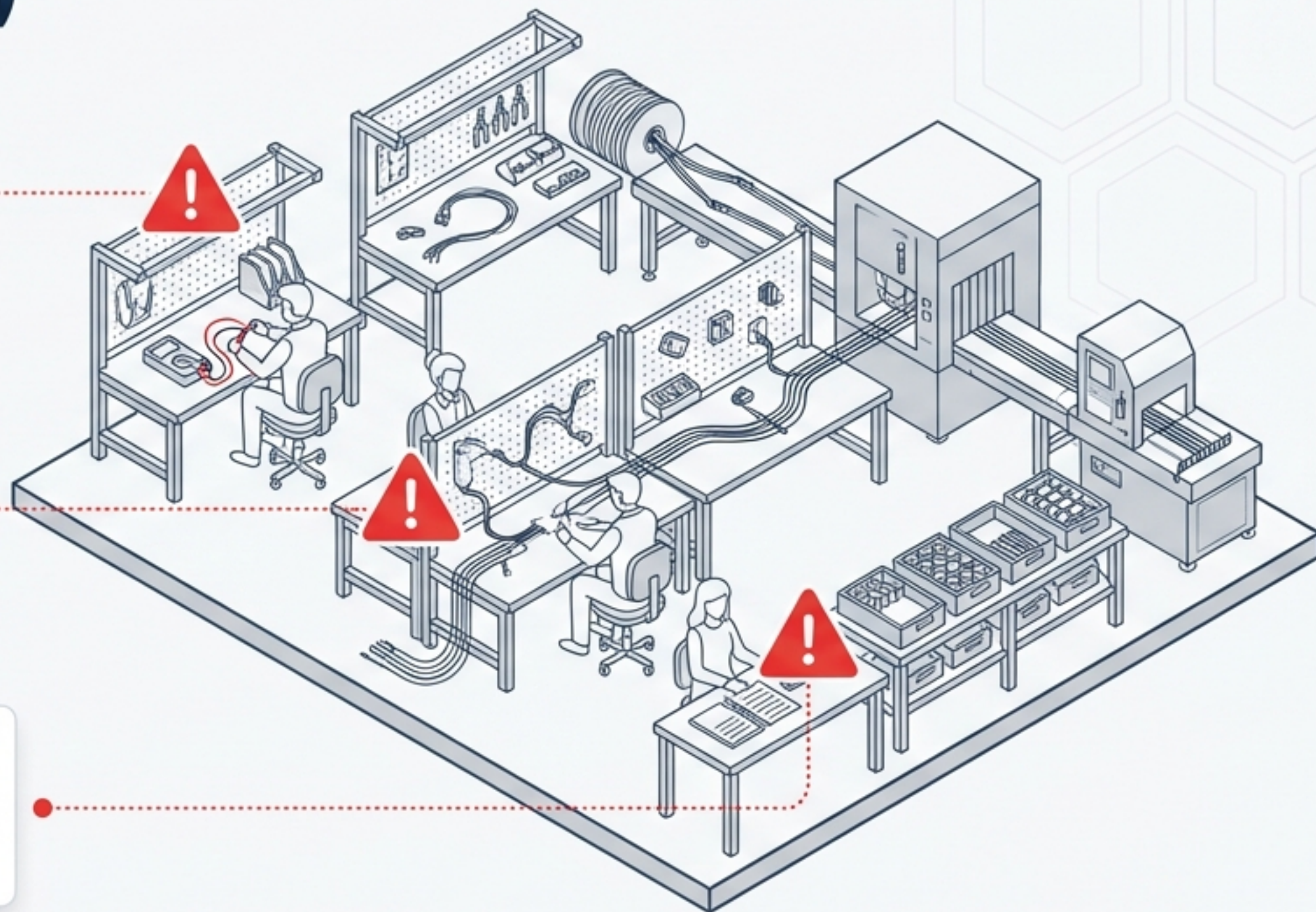
Weryfikacja multimetrem styk po styku generuje wąskie gardła i jest wysoce podatna na błędy ludzkie.

Niewidzialne Usterki Sporadyczne

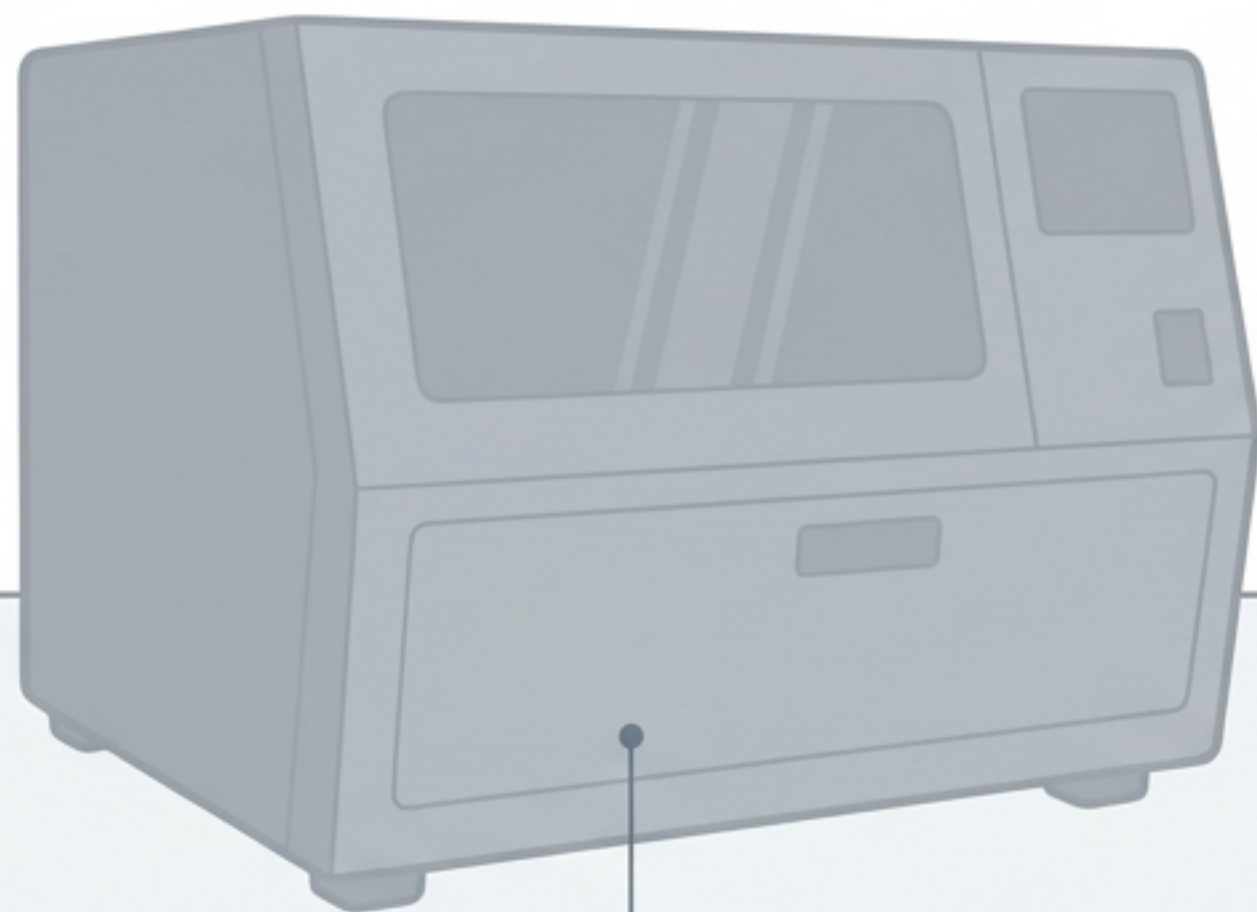
Uszkodzenia typu intermittent, ujawniające się tylko przy wibracjach, są pomijane przez statyczne testy, co prowadzi do krytycznych awarii u klienta.

Luki w Identyfikowalności (Traceability)

Brak cyfrowych dowodów jakości dla każdej sztuki to ogromne ryzyko podczas audytów IATF 16949.



Kompaktowa Rewolucja Architektury PC-Based



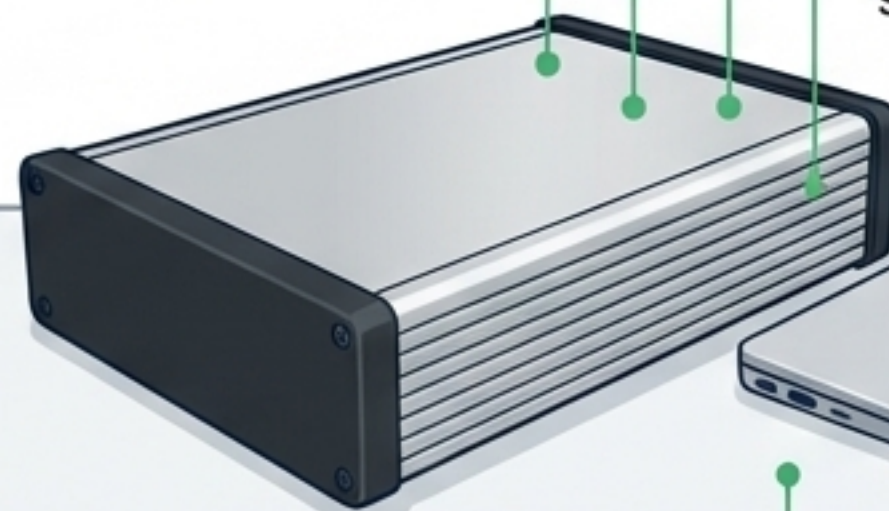
Tradycyjne Systemy (np. 4.4 kg)

Waga: Załedwie **0.9 kg**
(łatwa mobilność między
liniami).

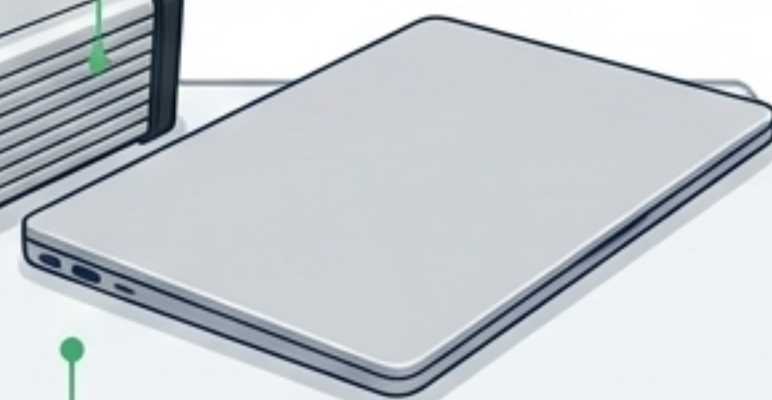
Wymiary:
56 x 170 x 192 mm.

Zasilanie: Bezpieczne
12 VDC, 5A.

Architektura: Całkowite
przeniesienie ciężaru
obliczeniowego na zewnętrzny
komputer PC (Windows) –
gwarancja braku technologicznego
starzenia się maszyny.



AEM AHT-128 (0.9 kg)



Nieskończona Skalowalność: Kupujesz to, czego potrzebujesz



128

Baza: 128 punktów pomiarowych (obsługa do 64 niezależnych połączeń dwuprzewodowych).

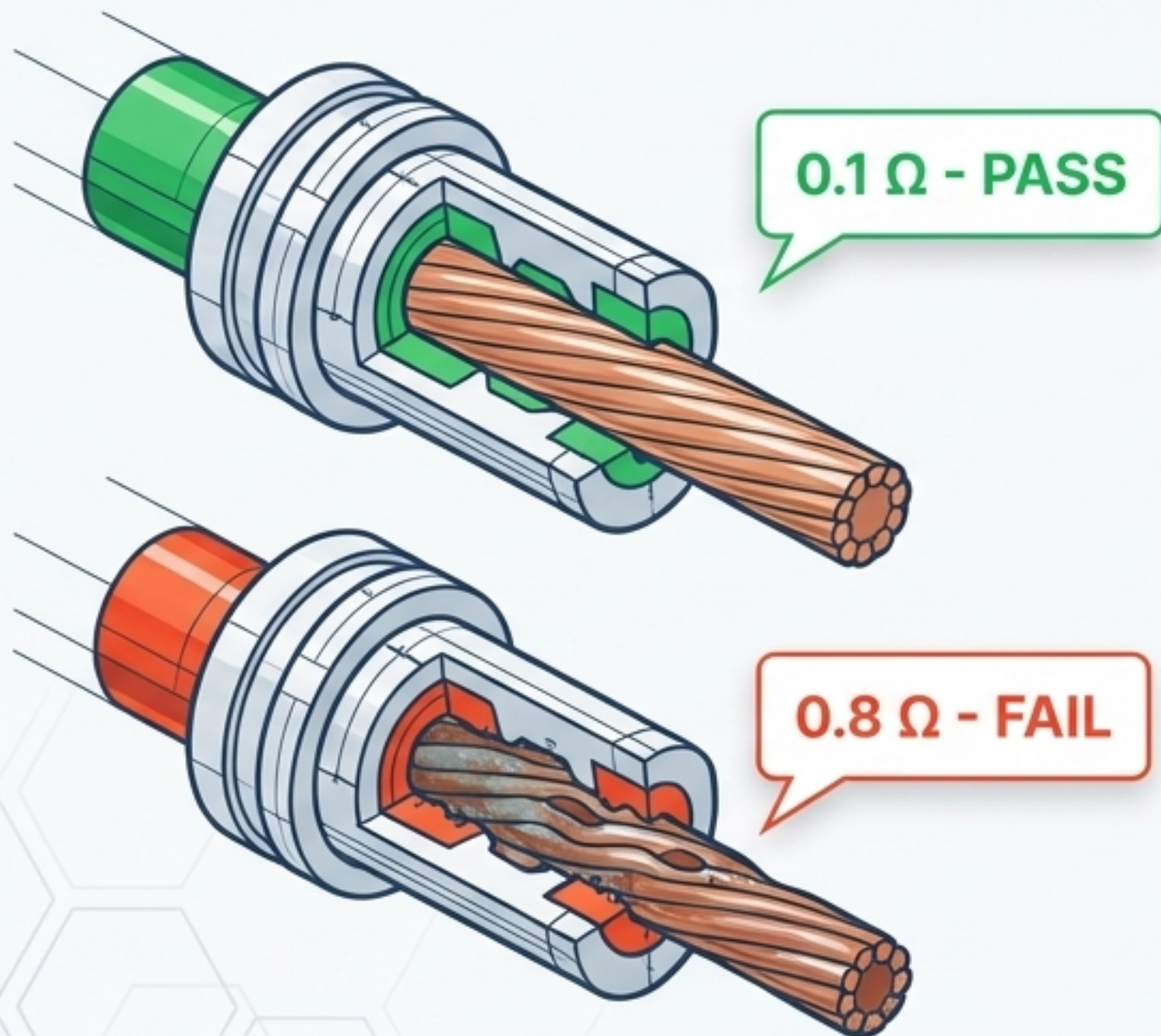
1024

Rozbudowa (Kaskadowa): Płynne skalowanie do 1024 punktów (w inkrementacjach co 128).

5000+

Poziom Custom:
Oprogramowanie gotowe na obsługę sieci ponad 5000+ punktów dla ekstremalnie złożonych architektur.

Bezkompromisowa Precyzja Metrologiczna



Zakres Rezystancji

0.1 Ω do 100 Ω .

Dokładność

$\pm 0.1 \Omega$ (wykrywa utlenienie i złe zaciśnięcie styków, a nie tylko podstawowe przejście sygnału).

Napięcie Wzbudzenia

1.7V max (całkowicie bezpieczne dla wrażliwych komponentów półprzewodnikowych w inteligentnych wiązkach).

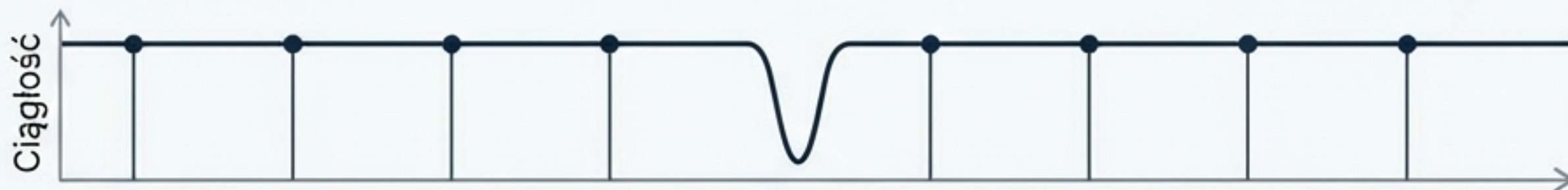
Wtrysk Prądu

3 μ A do 1.7A (elastyczne dostosowanie do obwodu).

Wyłapywanie Duchów: Usterki Sporadyczne

"Intermittent Fault" Activation Waveform

Tradycyjny
Tester



✓ PASS

AEM AHT-128



✗ FAIL

Szybkość:

Czas testu to zaledwie
200 milisekund na każdy port.



Diagnostyka Dynamiczna:

Pozwala operatorowi na fizyczne
manipulowanie i wyginanie wiązki
podczas ciągłego testu (real-time
screening).

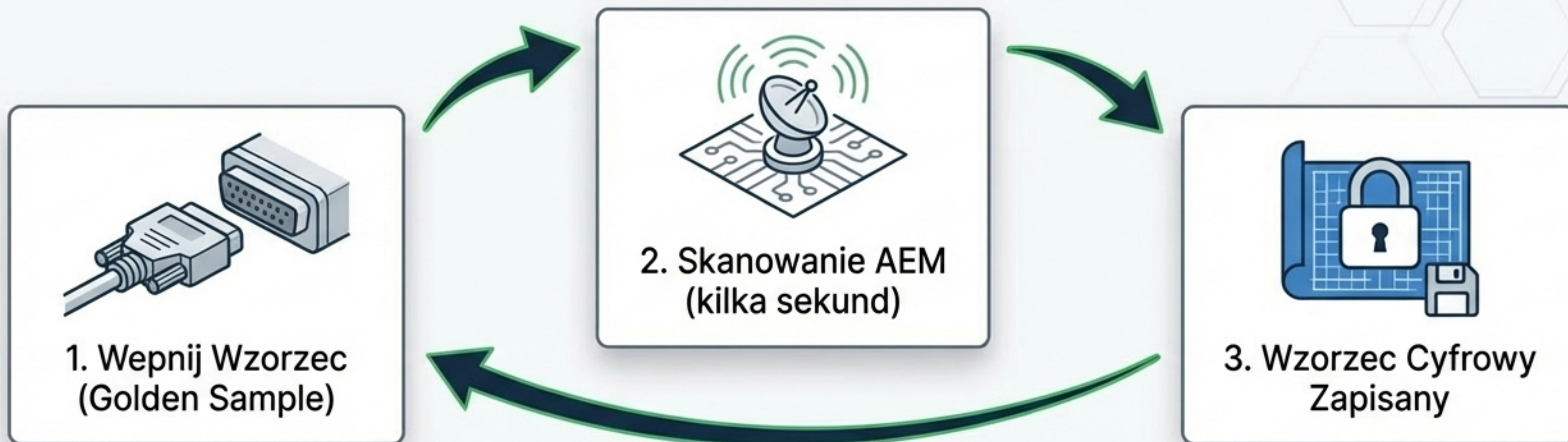


Efekt:

System natychmiast
wychwytuje i blokuje mikrosekun-
dowe przerwy w obwodzie,
zapobiegając wypuszczeniu
wadliwego produktu do klienta.

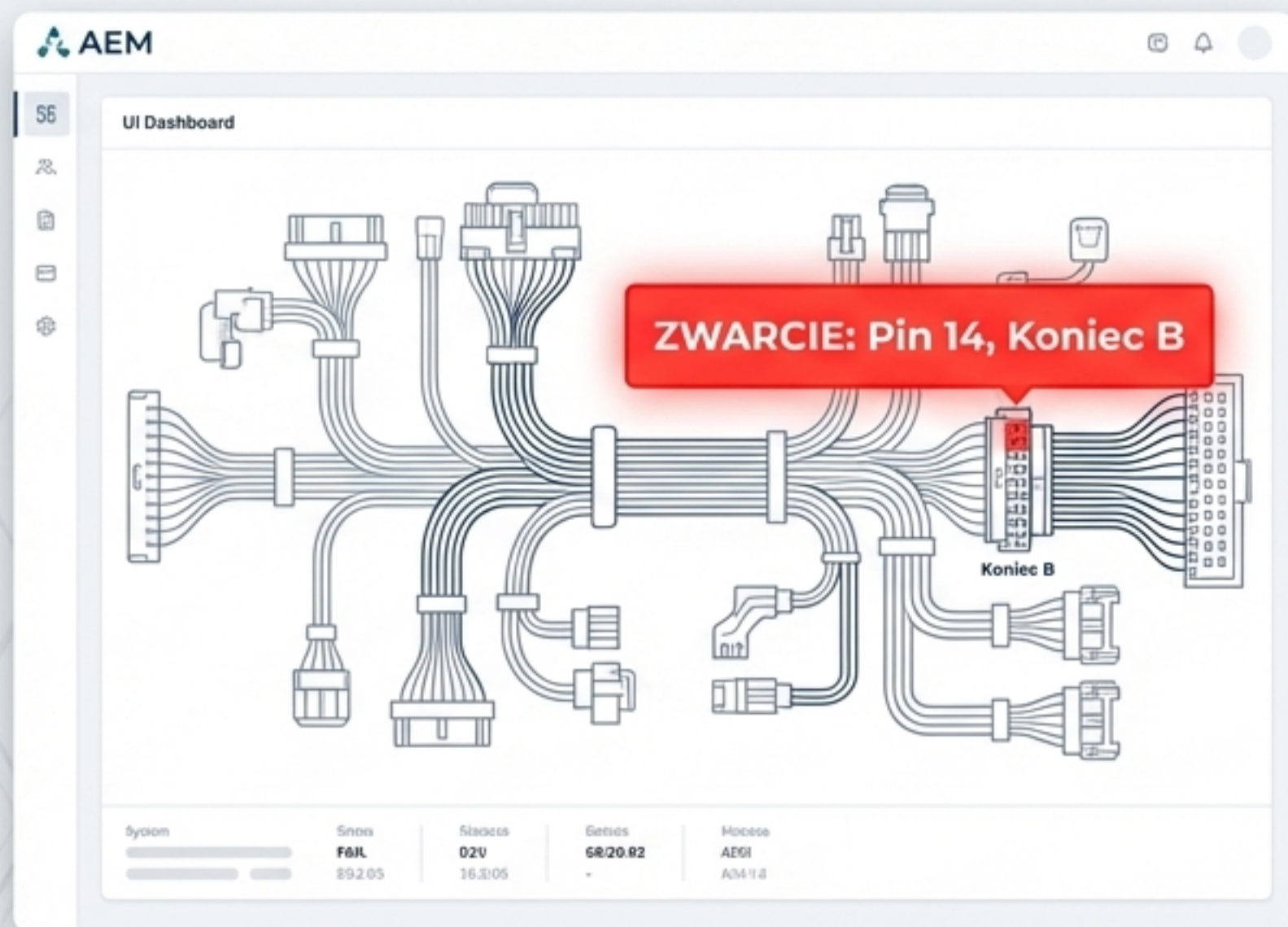


Inteligentne Oprogramowanie: Funkcja Auto Learn



Całkowita eliminacja wielogodzinnego, ręcznego wprowadzania tablic połączeń (Netlist). Oprogramowanie AEM samodzielnie mapuje sieć rezystancji i zapisuje bezbłędny cyfrowy wzorzec w zaledwie kilka sekund. Zero zaawansowanych szkoleń.

Precyzyjna Lokalizacja Błędów (Error Location)



Detekcja Zwarć i Rozwarć (Shorts & Opens)



Błędne Okablowanie (Mis-Wires)



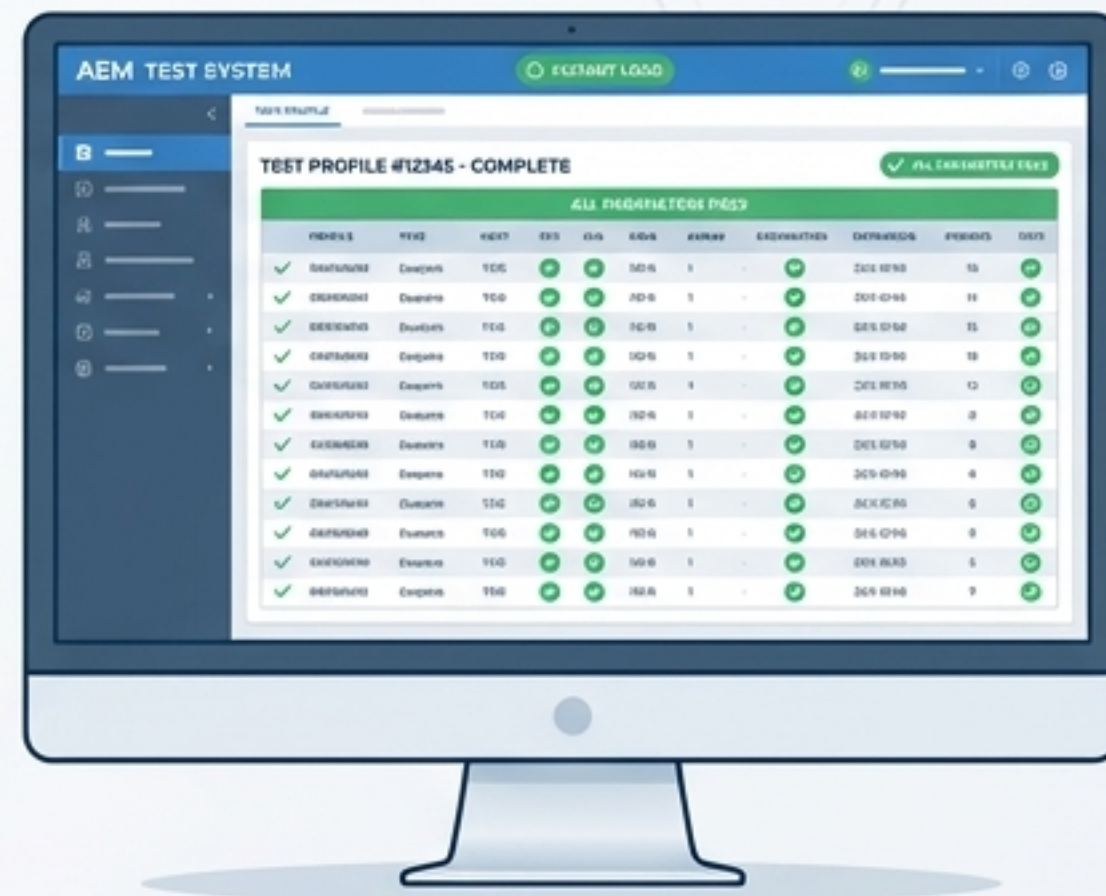
Kable Skrzyżowane (Crossed Wires)

Wskazanie Lokacji: System nie tylko zwraca status FAIL, ale precyzyjnie wskazuje na ekranie komputera konkretny pin i koniec wiązki. Czas naprawy (rework) spada z minut do sekund.

Błyskawiczne Przebrojenia (HMLV) i Integracja



Natychmiastowe
Załadowanie
(0 błędów)



Skanery Kodów Kreskowych

Natywna integracja. Zeskanowanie zlecenia automatycznie ładuje właściwy program, eliminując ryzyko ręcznego wybrania złej receptury przez operatora.

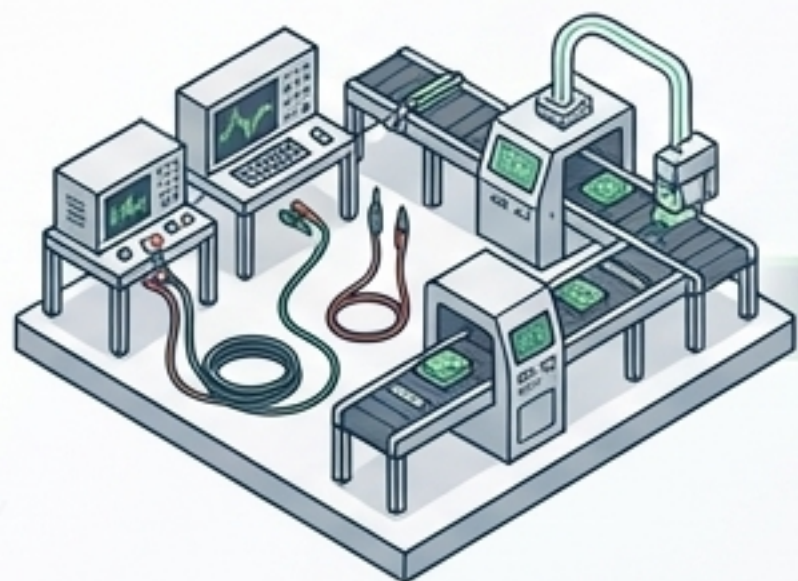


Ładowanie plików CSV

Bezpośredni import list połączeń (Netlists) z zewnętrznych systemów CAD/ECAD. Płynny przepływ danych od inżynierii na halę produkcyjną.



Niezłomna Tarcza Identyfikowalności (Traceability)



Hala Produkcyjna



**Audytor / Klient
Tier 1 OEM**

Zgodność Norm:

Ostateczne narzędzie do obrony procedur podczas rygorystycznych audytów IATF 16949 oraz IPC/WHMA-A-620.

Twarde Dowody:

Generowanie niemożliwych do sfalszowania cyfrowych logów (Data, Czas, Rezystancja, ID Operatora, S/N) dla każdej sztuki.

Raportowanie:

Bezpośredni wydruk do formatu PDF i swobodna personalizacja etykiet pod wymogi klienta.

Krajobraz Rynkowy: Optymalizacja Value-for-Money

Funkcjonalność	Tanie Testery Warsztatowe	Systemy Tradycyjne (np. Cirris)	AEM AHT-128
Skalowalność	Brak (max 128)	Dobra (do 1024)	Wybitna (1024 natywnie, 5000+ custom)
Architektura	Mikrokontroler	Wbudowany OS (Ciężki)	PC-Based (Windows, Lekki)
Precyzja Rezystancji	Tylko Ciągłość	Precyzyjne	Bardzo Wysoka (0.1 Ω do 100 Ω)
Waga / Mobilność	~0.3 kg	Duża (~4.4 kg)	Ultra-Kompaktowa (0.9 kg)
Poziom Cenowy	Bardzo Niski	Bardzo Wysoki	Optymalny (Cost-Effective)



Przewaga Biznesowa i Zwrot z Inwestycji (ROI)

Ochrona Jakości (Zero Defect)

Całkowita eliminacja zwrotów (RMA) i kar finansowych od klientów dzięki rygorystycznej identyfikowalności i wykrywaniu usterek sporadycznych.

Optymalizacja Czasu (HMLV)

Drastyczne skrócenie czasu przebrojeń, programowania (Auto Learn) oraz lokalizacji błędów, uwalniające przepustowość linii produkcyjnej.

Skalowalne TCO

Płacisz tylko za to, czego aktualnie wymaga produkcja. Architektura modułowa i środowisko PC gwarantują najniższy Całkowity Koszt Posiadania w tej klasie sprzętu.