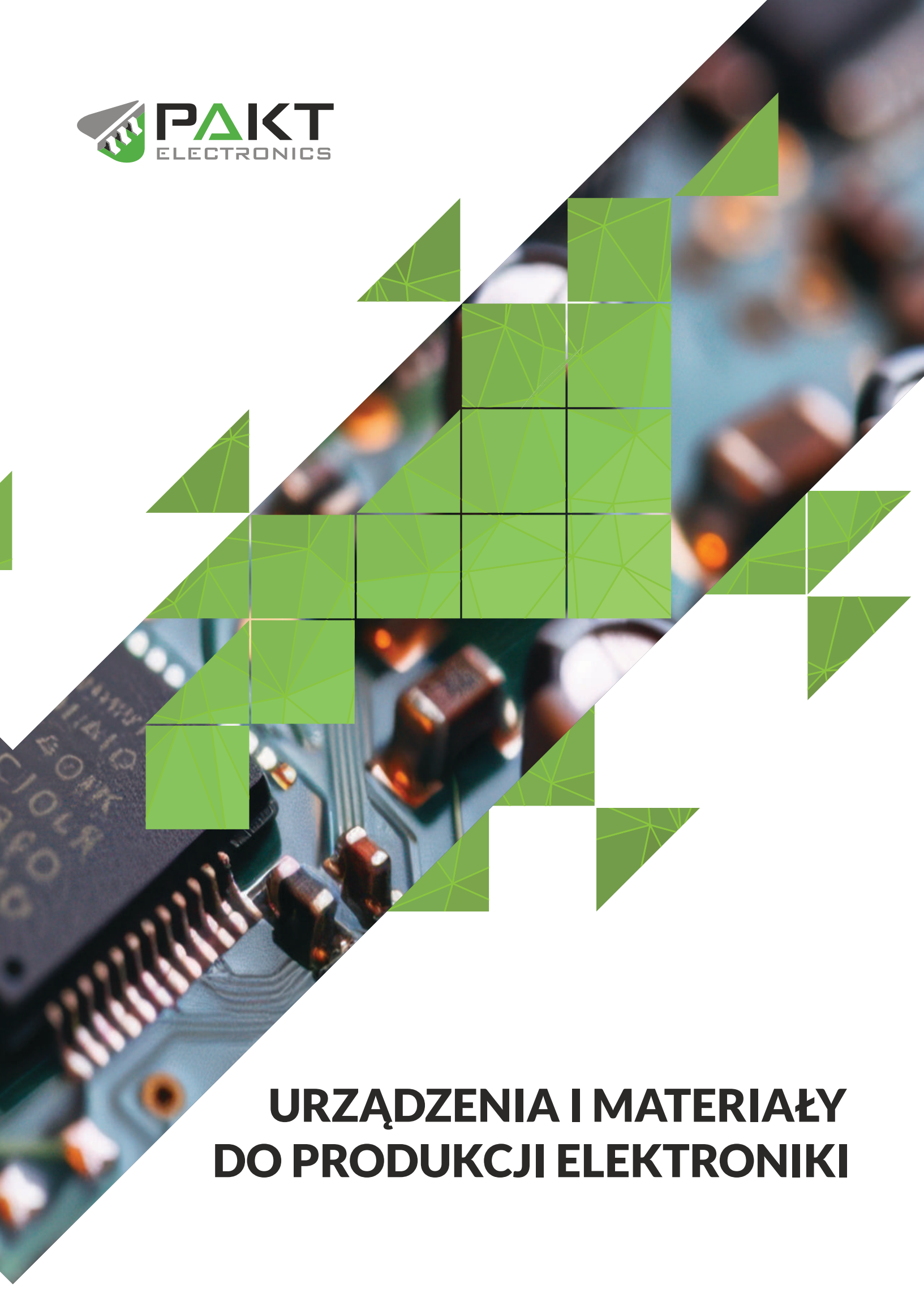
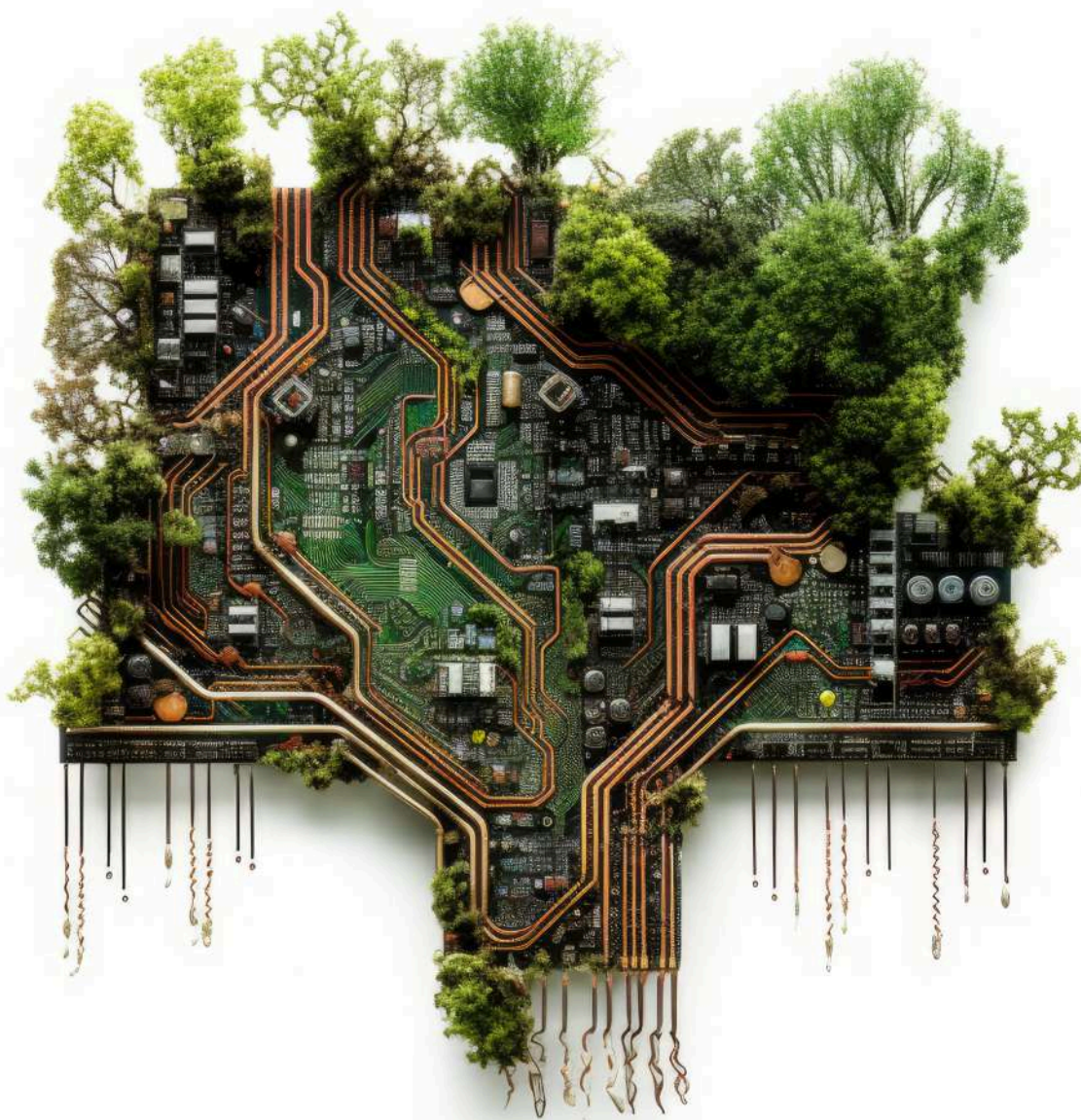




URZĄDZENIA I MATERIAŁY DO PRODUKCJI ELEKTRONIKI

Nasz strona
internetowa



PAKT Electronics jest niezależnym dystrybutorem wyposażenia do produkcji i serwisu elektroniki. Działając od 2008 roku zyskaliśmy zaufanie wielu odbiorców, od dużych międzynarodowych koncernów po małe, rodzinne firmy. Nasza oferta opiera się na starannie wyselekcjonowanych produktach, pochodzących od sprawdzonych dostawców. W zawieranych umowach dystrybutorskich stawiamy duży nacisk na zapewnienie właściwej pomocy technicznej oraz obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej.

Nieustanne poszerzanie asortymentu oraz ciągły wzrost zasobów magazynowych gwarantują szybką i kompleksową realizację zamówień.

Gromadzone od lat doświadczenie zawodowe oraz nieustannie poszerzana wiedza pozwala nam wspomagać klientów w rozwiązywaniu problemów technicznych, związanych z produkcją i serwisem elektroniki.

Montaż powierzchniowy

4-13



- Drukarki szablonowe
- Automaty do układania komponentów SMD
- Piece lutownicze
- Transportery, bufory, podajniki i odbiorniki płytek
- Łączniki oraz narzędzia do taśm SMD

Montaż przewlekany

14-15



- Agregaty lutownicze
- Lutowanie selektywne

Inspekcja optyczna

16-19



- AOI/SPI
- Inspekcja rentgenowska
- Mikroskopy elektroniczne
- Mikroskopy stereoskopowe
- Lupy ESD z oświetleniem

Bezpieczne przechowywanie

20-21



- Szafy osuszające
- Pakowarki próżniowe
- Szafy do przechowywania szablonów
- Ramy do szablonów

Mycie płytek oraz szablonów

22



- Myjki natryskowe do PCB
- Ultradźwiękowa myjka do szablonów

Lutowanie ręczne

23-24



- Stacje lutownicze
- Stacje na gorące powietrze
- Stacje do prac naprawczych

Pasty lutownicze

24



- Pasty lutownicze Shenmao

Urządzenia i materiały uzupełniające

25-30



- Separatory płytek
- Miksery pasty
- Magazynki na PCB
- Taśmy rozbiegowe i łączniki
- Taśmy i krążki maskujące
- Preparaty czyszczące, ścierki

Ochrona antystatyczna

31-36



- Stoły i krzesła
- Płyty podłogowe i maty stołowe
- Worki, desykanty,
- Pojemniki antystatyczne
- Odzież ESD, obuwie, rękawiczki
- Opaski, opaski na obuwie, mierniki, testery

Plazmowa modyfikacja powierzchni

37



- Czyszczenie
- Aktywacja
- Wytrawianie
- Powlekanie

Montaż powierzchniowy

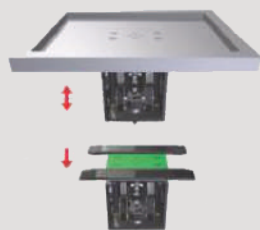
Drukarki automatyczne z inspekcją 2D



Szybkie, precyzyjne, niezawodne drukarki SMT do pracy w linii automatycznego montażu komponentów. Zastosowano w nich szereg unikatowych rozwiązań, poprawiających jakość i powtarzalność zadruku:

- nieruchomy, stabilny stolik roboczy
- opatentowany system eliminacji odkształceń (zwichrowań) PCB
- transport płytki podzielony na trzy etapy z programowaną regulacją szerokości
- moduł czyszczenia szablony na sucho lub na mokro z własną pompą próżniową
- możliwość zapamiętania dowolnego kształtu znaków referencyjnych
- oświetlenie LED wielokolorowe
- inspekcja 2D w wyposażeniu standardowym
- opcjonalny system automatycznego podpierania PCB
- traceability
- nie wymaga okresowej kalibracji
- niskie koszty eksploatacji

Rozbudowany, programowalny system separacji szablony.



Więcej o produkcie



Linia obejmuje wiele modeli, różniących się obszarem zadruku, tożsamym z wielkością PCB:

HP 520S2	520x420mm
HP 680S2	680x510mm
HP 850S2	850x620mm
HP 1000S2	940x610mm

Grubość PCB	0,4 - 6,5mm
Czas cyklu	HP 520S2: 7 sekund + czas zadruku, HP 1000S2: 20 sekund + czas zadruku
Kierunek zadruku	Przód ↔ Tył
Podparcie PCB	Bloki i igły mocowane magnetycznie, automatyczna reg. wysokości w zależności od grubości PCB
Uchwyt płytek	Brzegowy z automatycznym wyrównaniem
Rakla	Podwójna, metalowa (powłoka tytanowa), szerokość do wyboru
Kontrola prędkości i nacisku	Elektroniczna (cyfrowa), z regulacją w pięciu etapach przesuwu rakli
Transport płytek	Trójsekccyjny, z automatyczną regulacją szerokości
System wizyjny	Pojedyncza kamera cyfrowa
Oświetlenie	Diodowe - wybór koloru (czerwony, zielony) dla uzyskania maksymalnego kontrastu
Inspekcja jakości zadruku	Dwuwymiarowa w czasie rzeczywistym, wykrywająca ubytki, nadmiary, offsety itp.
Znaki referencyjne	Możliwość zapamiętania i rozpoznania dowolnego znaku
Czyszczenie szablony	Na sucho lub na mokro, wspomagane podciśnieniem
Zasilanie	Elektryczne: 230V AC, pneumatyczne: 0,5 MPa

Pięciosekccyjna regulacja prędkości i nacisku rakli.



Droga rakli może być podzielona na maksymalnie pięć niezależnie programowanych odcinków. W każdym z nich można ustawiać indywidualnie nacisk i prędkość rakli, dzięki czemu można precyzyjnie dobrać parametry zadruku do mozaiki szablony.

Montaż powierzchniowy

Drukarki automatyczne z inspekcją 2D



Tak duży obszar roboczy pozwala nanosić pastę lutowniczą na płytki do produkcji pasków z diodami świecącymi. Drukarka LED wyposażona jest standardowo w inspekcję 2D, moduł czyszczenia szablonu, zestaw bloków i pinów podporowych, automatyczną programowaną regulację szerokości transportu.

Rozbudowany system automatycznego czyszczenia szablonu.

Szablon może być czyszczony na sucho, na mokro, z wykorzystaniem podciśnienia lub bez. Dodatkowo system umożliwia „falowanie” szablonu podczas czyszczenia zwiększając efektywność procesu.

Więcej o produkcie



Dostępny jest jeden model o obszarze zadruku:

HPX 1300SL	1240x640mm
Grubość PCB	0,3 - 6,5mm
Czas cyklu	30 sekund + czas zadruku
Kierunek zadruku	Lewo ⇄ Prawo
Podparcie PCB	Bloki i igły mocowane magnetycznie, automatyczna reg. wysokości w zależności od grubości PCB
Uchwyt płytek	Brzegowy z automatycznym wyrównaniem
Rakla	Podwójna, metalowa (powłoka tytanowa), szerokość do wyboru
Kontrola prędkości i nacisku	Elektroniczna (cyfrowa), z regulacją w pięciu etapach przesuwu rakli
Transport płytek	Z automatyczną regulacją szerokości
System wizyjny	Pojedyncza kamera cyfrowa
Oświetlenie	Diodowe - wybór koloru (czerwony, zielony) dla uzyskania maksymalnego kontrastu
Inspekcja jakości zadruku	Dwuwymiarowa w czasie rzeczywistym, wykrywająca ubytki, nadmiary, offsety itp.
Znaki referencyjne	Możliwość zapamiętania i rozpoznania dowolnego znaku
Czyszczenie szablonu	Na sucho lub na mokro, wspomagane podciśnieniem
Zasilanie	Elektryczne: 230V AC, pneumatyczne: 0,5 MPa

System automatycznego pomiaru i dozowania pasty lutowniczej

System automatycznego podpierania PCB

Montaż powierzchniowy

Automat montażowy ii-N1, ii-N2

Więcej
o produkcie



N1 i N2 to wielofunkcyjne platformy montażowe, dające najszersze na rynku możliwości konfiguracji, zachowując największą liczbę podajników. Dzięki temu, że wszystkie głowice i dysze mają możliwość układania pełnego spektrum komponentów, optymalizacja pracy tych automatów jest prosta i bardzo skuteczna. Ma to kluczowe znaczenie dla zachowania wysokiej produktywności całej linii montażowej. Urządzenia zbudowano w oparciu o nowoczesne silniki liniowe i kamery cyfrowe, wykorzystując unikalne rozwiązania Europlacer jak bezslotowe, inteligentne podajniki, inteligentne ssawki czy technologię 3DPS, gwarantującą stałą kontrolę siły nacisku ssawki przy pobieraniu i układaniu komponentów. Cechy te sprawiają, że rzeczywista efektywność pracy jest znacznie wyższa niż w rozwiązaniach konkurencyjnych.

Cecha/Model	ii-N1	ii-N2
Wydajność	do 15390 cph (głowica 12 dysz)	do 30780 cph (głowica 12 dysz)
Wymiary PCB	60 x 45 mm do 1610 x 600 mm	
Spektrum układanych komponentów	0,3 x 0,15 mm do 99 x 99 mm wysokość do 34 mm minimalny pitch: 0,1 mm (QFP), 0,15 mm (MBGA)	
Rozpoznawanie	Automatyczne „w locie”	
Rodzaj napędów	Silniki liniowe w osi X i Y	
Głowica montująca	jedna z ośmioma lub dwunastoma dyszami	dwie z ośmioma lub dwunastoma dyszami
Podajniki	pojemność do 264 podajników 8 mm zakres do szer. taśmy 104 mm podajniki pasowe do komponentów w laskach do 10 tac JEDEC lub zmieniaarka na 30 tac	
Wymiary	2901 x 2806 x 1664 mm	
Masa	2000 kg	2000 kg

Montaż powierzchniowy

Automat montażowy ii-A1, ii-A2

Więcej
o produkcie



A1 oraz A2 to propozycja dla klientów o ograniczonym miejscu w obszarze produkcyjnym przy jednoczesnym zachowaniu legendarnej wszechstronności maszyn Europlacer. ii-A1 wyposażony jest w pojedynczą głowicę rewolwerową z ośmioma lub dwunastoma dyszami.

Główne zalety platformy A1 to szeroki zakres montowanych komponentów, 164 pozycje dla podajników 8mm oraz możliwość umieszczenia do 5 tacek Jedec w obszarze roboczym, a wszystko to umieszczone w kompaktowej bryle.

Maksymalna prędkość z jaką A1 jest w stanie układać wynosi do 15 000 komponentów na godzinę. ii-A2 dzięki dwóm głowicom pipetowym oferuje ponadprzeciętną wydajność w swej kompaktowej obudowie. Stanowi doskonałe uzupełnienie linii montażowej działając jako chipshooter o wydajności do 50 000 cph.

Cecha/Model	ii-A1	ii-A2
Wydajność	do 15390 cph (głowica 12 dysz)	do 50000 cph (2x głowica pipetowa)
Wymiary PCB	50 x 50 mm do 1070 x 715 mm	
Spektrum układanych komponentów	0,4 x 0,2mm(01005) do 99 x 99mm wysokość do 34mm minimalny pitch: 0,15mm (QFP), 0,2mm (mBGA)	0,4 x 0,2mm(01005) do 13 x 13mm wysokość do 7mm minimalny pitch: 0,15mm(QFP), 0,4mm(mBGA)
Rozpoznawanie	Automatyczne „w locie”	
Rodzaj napędów	Silniki liniowe w osi X i Y	
Głowica montująca	jedna z ośmioma lub dwunastoma dyszami	dwie z ośmioma lub dwunastoma dyszami
Podajniki	pojemność do 164 podajników 8 mm zakres do szer. taśmy 104 mm podajniki pasowe do komponentów w laskach do 3 tac JEDEC lub zmieniaarka na 30 tac	
Wymiary	2052 x 2922 x 1702 mm	
Masa	1800 kg	1900 kg

Montaż powierzchniowy

Automat montażowy ii-A3

Więcej
o produkcie



ii-A3 przenosi legendarnie elastyczne urządzenia marki Europlacer w nowy wymiar wydajności do 65 000 komponentów na godzinę. Poziom ten uzyskano dzięki kombinacji głowic pipetowych ze znaną z poprzednich modeli głowicą rewolwerową.

ii-A3 zbudowano w oparciu o nowoczesne silniki liniowe i kamery cyfrowe, wykorzystując unikalne rozwiązania Europlacer jak bezsłotowe podajniki, inteligentne dysze czy technologię 3DPS gwarantującą stałą kontrolę siły nacisku dyszy przy pobieraniu i układaniu komponentów.

Architektura automatu ii-A3 sprawia, że montaż komponentów nie jest ograniczony ilością dostępnego miejsca na podajniki, ilością dostępnych dysz czy wydajnością maszyny. Cechy te sprawiają, że rzeczywista efektywność pracy jest znacznie wyższa niż w rozwiązaniach konkurencyjnych.

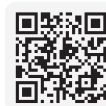
Cecha/Model	ii-A3
Wydajność	do 65 000 cph
Wymiary PCB	60 x 45 mm do 715 x 2059 mm
Spektrum układanych komponentów	0,4 x 0,2 mm (01005) do 99 x 99 mm wysokość do 34 mm minimalny pitch: 0,15 mm (QFP), 0,20 mm (mBGA)
Rozpoznawanie	Automatyczne „w locie”
Rodzaj napędów	Silniki liniowe w osi X i Y
Głowica montująca	dwie pipetowe po 8 dysz + jedna rewolwerowa 8 dysz
Podajniki	pojemność do 264 podajników 8 mm zakres do szer. taśmy 104 mm podajniki pasowe do komponentów w laskach do 5 tac JEDEC lub zmieniaarka na 30 tac
Wymiary	3130 x 2922 x 1649 mm
Masa	3000 kg

Montaż powierzchniowy

Automat montażowy ii-A4



Więcej
o produkcie



ii-A4 to najszybsza spośród oferowanych platform o wydajności do 104 000 komponentów na godzinę. Tak dużą wydajność zapewnia zastosowanie 4 głowic pipetowych wyposażonych w 8 ssawek na każdej z nich.

Opcje

- dyspenser kleju/pasty – czasowo-ciśnieniowy bądź śruba Archimedes,
- tester parametrów elektrycznych (pojemność, rezystancja) komponentów pasywnych,
- dysze i chwytaki wykonywane według specyfikacji klienta,
- zewnętrzna kamera do inspekcji komponentów o wym. większych niż 50x50mm,
- bezprzewodowa komunikacja,
- podajniki na etykiety,
- podajniki kulek lutowniczych,
- jednostka topniująca do procesu PoP,
- podajnik do luźnych komponentów,
- traceability.

Cecha/Model	ii-A4
Wydajność	do 104 000 cph (cztery głowice pipetowe po 8 dysz)
Wymiary PCB	60 x 45 mm do 715 x 2059 mm
Spektrum układanych komponentów	0,4 x 0,2 mm (01005) do 13 x 13 mm, wysokość do 7 mm, minimalny pitch: 0,15 mm (QFP)
Rozpoznawanie	Automatyczne „w locie”
Rodzaj napędów	Silniki liniowe w osi X i Y
Głowica montująca	cztery pipetowe po 8 dysz
Podajniki	pojemność do 264 podajników 8 mm zakres do szer. taśmy 104 mm podajniki pasowe do komponentów w laskach do 5 tac JEDEC lub zmieniaarka na 30 tac
Wymiary	3130 x 2922 x 1649 mm
Masa	3000 kg

Montaż powierzchniowy

Transportery, bufory, podajniki i odbiorniki płytek

SBSF - 200
podciśnieniowy podajnik
płytek

Więcej
o produkcie



Podciśnieniowy podajnik pustych płytek na linię montażu SMT.
Urządzenia tej serii dodatkowo wyposażono w funkcję
usuwania pyłów i kurzu z powierzchni PCB.

Model	Rozmiar PCB w mm	Pojemność	Wymiary w mm
SBSF-200	50×50 – 250×330	do 230 płytek (1,0 mm) do 144 płytek (1,6mm)	900x730x1290
SBSF-200Y	50×50 – 330×440		1000x830x1290
SBSF-200L	50×50 – 390×510		1190x980x1290
SBSF-200X	50×50 – 460×510		1190x1050x1290
SBSF-200X2	50×50 – 460×620		1190x1050x1290
SLD-200F	50×50 – 510x680		1190x1050x1290

SLD - 120 podajnik
płytek z magazynka typu
rack

Więcej
o produkcie



Seria urządzeń, w których płytki są dalej podawane
z magazynka transportowego.

Skok magazynka można ustawić na 10, 20, 30, 40mm.
W podajniku mogą znajdować się jednocześnie 3 magazynki.
Konstrukcja urządzenia (w tym osłony) spełnia europejskie
wymogi bezpieczeństwa maszyn.

Model	Rozmiar PCB w mm	Pojemność	Wymiary w mm
SLD-120	50×50 – 250×330	trzy magazynki	1170x653x1650
SLD-120Y	50×50 – 330×440		1490x840x1650
SLD-120L	50×50 – 390×510		1735x890x1650
SLD-120X	50×50 – 460×510		1735x980x1650
SLD-120X2	50×50 – 460×620		1955x980x1650
SLD-120F	50×50 – 510x680		1990x980x1650

SUD - 120 odbiornik
płytek do magazynka
typu rack

Więcej
o produkcie



Urządzenia tej serii ustawiane są na końcu linii montażowej
i służą układaniu polutowanych płytek w magazynkach typu
rack.

Skok magazynka można ustawić na 10, 20, 30, 40mm.
W podajniku mogą znajdować się jednocześnie trzy magazynki.
Konstrukcja urządzenia (w tym osłony) spełnia europejskie
wymogi bezpieczeństwa maszyn.

Model	Rozmiar PCB w mm	Pojemność	Wymiary w mm
SUD-120	50×50 – 250×330	trzy magazynki	1670x653x1650
SUD-120Y	50×50 – 330×440		2090x840x1650
SUD-120L	50×50 – 390×510		2515x890x1650
SUD-120X	50×50 – 460×510		2515x980x1650
SUD-120X2	50×50 – 460×620		2775x980x1650
SUD-120F	50×50 – 510x680		2870x980x1650

Montaż powierzchniowy

Transportery, bufory, podajniki i odbiorniki płytek

SSB - 200
bufor wyjściowy
do urządzeń SPI/AOI

Więcej
o produkcie



Seria urządzeń do usuwania z ciągu produkcyjnego płytek ocenionych przez systemy inspekcyjne jako wadliwe. Bufor może przechowywać do 10 płytek. Istnieje możliwość zwiększenia ilości miejsc do maksymalnie 15 płytek. Płytki poprawne są wysyłane do następnego urządzenia w trybie FIFO.

Model	Rozmiar PCB w mm	Pojemność	Wymiary w mm
SSB-200	50×50 – 250×330	10 PCB	850x890x1660
SSB-200Y	50×50 – 330×440		1100x1010x1660
SSB-200L	50×50 – 390×510		1200x975x1660
SSB-200X	50×50 – 460×510		1200x1050x1660
SSB-200X2	50×50 – 460×620		1440x1050x1660
SSB-200F	50×50 – 510×680		1500x1100x1660

SGC - 500 Transporter teleskopowy

Więcej
o produkcie



Urządzenia umożliwiające bezpieczne przejście operatora na drugą stronę linii produkcyjnej. Otwarte przejście ma szerokość 600 mm. Transportery wyposażone są w czujniki bezpieczeństwa i osłony.

Model	Rozmiar PCB w mm	Światło przejścia	Wymiary w mm
SGC-500	50×50 – 250×330	600mm	1400x720x1020
SGC-500Y	50×50 – 330×440		1400x800x1020
SGC-500L	50×50 – 390×510		1400x870x1020
SGC-500X	50×50 – 460×510		1400x940x1020
SGC-500X2	50×50 – 460×620		1400x940x1020
SGC-500F	50×50 – 510×680		1400x990x1020

SCC - 900 Transporter

Więcej
o produkcie



Transporter o długości 0,9m łączący urządzenia w linii montażu SMT.

Urządzenia można zaprogramować do pracy w prawo lub w lewo, z przednią lub tylną szyną nieruchomą. Oprócz trybu automatycznego posiadają również tryb manualny umożliwiający zatrzymanie płytki, jej ocenę wzrokową, ewentualne poprawki czy też usunięcie płytki z linii.

Model	Rozmiar PCB w mm	Długość	Wymiary w mm
SCC-900	50×50 – 250×330	900 mm	900x580x925
SCC-900Y	50×50 – 330×440		900x580x925
SCC-900L	50×50 – 390×510		900x580x925
SCC-900X	50×50 – 460×510		900x580x925
SCC-900X2	50×50 – 510×620		900x580x925
SCC-900F	50×50 – 510×680		900x580x925



Więcej
o produkcie



RF 4000

Piec z wymuszonym przepływem gorącego powietrza z czterema górnymi i dolnymi strefami grzewczymi. Idealne i ekonomiczne rozwiązanie do produkcji o małych i średnich nakładach. Przy maksymalnej temperaturze 300°C RF 4000 jest kompatybilny z większością profili pasty lutowniczej ołowiowej i bezołowiowej.

Więcej
o produkcie



RF 5000

Najważniejsze cechy

- Dostępny w wersji z transportem brzegowym (szer. do 450mm) jak i siatkowym (szer. 570mm),
- Sterowany za pomocą komputera PC, system Windows 10,
- Dedykowane oprogramowanie do ustawiania parametrów,
- 5 niezależnie kontrolowanych górnych i dolnych stref wymuszonej konwekcji,
- Tunel grzewczy o długości 1910 mm,
- Strefa chłodzenia o długości 330mm,
- Elektryczny mechanizm podnoszenia pokrywy,
- Automatyczne smarowanie łańcucha,
- 3 gniazda na termopary,
- Zasilanie bateryjne UPS,
- Opcjonalna podpora środkowa dla transportu brzegowego.



Cecha/Model	RF 4000	RF 5000
Maksymalna szerokość płytki	500mm transport siatkowy/ 400mm transport brzegowy	570mm transport siatkowy/ 450mm transport brzegowy
Maksymalna wysokość płytki	górze 30mm, dół 25mm	górze 30mm, dół 25mm
Ilość stref grzania (górze/dół)	4/4	5/5
Długość tunelu grzejnego	1320mm	1910mm
Transporter	siatkowy lub brzegowy	siatkowy lub brzegowy
Ilość stref chłodzenia	1	1 (330mm)
Maksymalny pobór mocy	19kW	38kW
Pobór mocy do pracy	do 4,5kW	do 6kW
Zasilanie	3 fazy 400 V, 50/60Hz	3 fazy 400 V, 50/60Hz
Wymiary	2000x1200x1450mm (dł./szer./wys.)	3040x1380x1445mm (dł./szer./wys.)
Waga	do 900kg	do 1220kg

Montaż powierzchniowy

Piece lutownicze

Więcej
o produkcie



RF 6000

Piec z wymuszonym przepływem gorącego powietrza z sześcioma górnymi i dolnymi strefami grzewczymi oraz podwójną strefą chłodzenia. Przy maksymalnej temperaturze 300°C RF 6000 jest kompatybilny z większością profili pasty lutowniczej ołowiowej i bezołowiowej.



Dostępny w wersji z transportem brzegowym (szer. do 450mm) jak i siatkowym (szer. 570mm), sterowany za pomocą komputera PC, system Windows 10, dedykowane oprogramowanie do ustawiania parametrów, 6 niezależnie kontrolowanych górnych i dolnych stref wymuszonej konwekcji, tunel grzewczy o długości 2050 mm, dwie strefy chłodzenia, elektryczny mechanizm podnoszenia pokrywy, automatyczne smarowanie łańcucha, 3 gniazda na termopary, zasilanie bateryjne UPS, opcjonalna podpora środkowa dla transportu brzegowego.

Piece lutownicze HB Automation

Seria CR



Seria ER



Cecha/Model	CR-0802	CR-1003	CR-1203
Ilość stref góra/dół	8/8	10/10	12/12
Długość tunelu grzejnego	3110mm	3950mm	4720mm
Ilość stref chłodzenia	2	3	3
Technologia grzania	Wymuszona konwekcja powietrza		
Szerokość transportu	Przednia szyna stała. Szyna tylna regulowana od 50 do 450mm		
Rodzaj transportu	Siatkowy i brzegowy, opcja: brzegowy z centralną regulowaną podporą		
Pobór mocy: rozruch / średni	28kW/9kW	34kW/11kW	38kW/13kW
Wymiary (mm)	5310x1353 x1490	6520x1426 x1560	7290x1426 x1560
Masa	2200kg	2400kg	2600kg

Cecha/Model	ER-0803	ER-1003	ER-1203
Ilość stref góra/dół	8/8	10/10	12/12
Długość tunelu grzejnego	3110mm	3950mm	4720mm
Ilość stref chłodzenia	3	3	3
Technologia grzania	Wymuszona konwekcja powietrza		
Szerokość transportu	Przednia szyna stała. Szyna tylna regulowana od 50 do 450mm		
Rodzaj transportu	Siatkowy i brzegowy, opcja: brzegowy z centralną regulowaną podporą		
Pobór mocy: rozruch / średni	30kW/10kW	34kW/11kW	38kW/13kW
Wymiary (mm)	5730x1426 x1560	6520x1426 x1560	7290x1426 x1560
Masa	2300kg	2500kg	2700kg

Montaż przewlekany

Agregaty lutownicze

HWS350/450 agregat do lutowania komponentów przewlekanych i SMD spoiwami bezołowiowymi, przeznaczony do pracy w liniach o średniej i dużej skali produkcji. W urządzeniu zastosowano szereg rozwiązań podnoszących komfort obsługi i zapewniających wysoką jakość procesu:

- elektrycznie regulowana szerokość transportera płytek,
- regulowany kąt transportu,
- natryskowe dozowanie topnika,
- podgrzewacz 1800 mm z wymuszoną konwekcją,
- tygiel żeliwny (opcjonalnie tytanowy),

Więcej
o produkcie



Wymiary	4365mm x 1640mm x 1755mm
Transport	łańcuchowy z palcami tytanowymi L+V do palet i PCB bez palet
Szerokość transportu	50 – 350mm (model HWS 350) 50 – 450mm (model HWS 450)
Kąt transportu	regulowany od 4 do 7°
Wysokość transportu w miejscu załadunku	750mm ± 30mm
Kierunek pracy	L → P (opcja P → L)
Zasilanie	3x400V oraz sprężone powietrze 5bar
Maksymalny pobór mocy	34kW
Podgrzewanie wstępne	trójstrefowe – wymuszona konwekcja powietrza (opcjonalnie IR)
Tygiel	żeliwny (wysuwany elektrycznie), opcjonalnie tytanowy
Masa wsadu bezołowiowego	500 kg/520 kg (tygiel tytanowy)
Maks. temperatura w tyglu	300°C
Typy fali	Omega i Lambda
Wysokość fali	regulowana do 10mm
Fluxer	natryskowy, (pojedyncza dysza)
Pojemność zbiornika na topnik	2,0L (opcjonalne automatyczne uzupełnianie z zewnętrznego kanistra)
Metoda chłodzenia	nadmuch powietrza, zewnętrzna chłodziarka (opcja)
Ośłona azotu	opcja
Dodatkowe podparcie PCB	opcja, regulowana podpora środkowa
Sterowanie	komputer PC z OS Windows® plus PLC

FW350 - niewielkich rozmiarów, w pełni profesjonalny agregat do lutowania komponentów przewlekanych i SMD spoiwami bezołowiowymi, przeznaczony do małej i średniej produkcji. Urządzeniem zarządza sterownik PLC z ekranem dotykowym. Możliwość zapamiętania do 100 programów roboczych.

- ręcznie regulowana szerokość transportera płytek,
- regulowany kąt transportu,
- natryskowe dozowanie topnika,
- podgrzewacz 600 mm z wymuszoną konwekcją,
- tygiel wykonany z tytanu.



Wymiary	2550x1150x1650mm
Transport	łańcuchowy z palcami tytanowymi z automatycznym czyszczeniem
Szerokość transportu	50 – 350mm
Kąt transportu	regulowany od 4 do 7°
Kierunek pracy	L → P
Zasilanie	3x400V oraz sprężone powietrze 5bar
Maksymalny pobór mocy	18kW (średnio w czasie pracy 3 – 5kW)
Podgrzewanie wstępne	jednostrefowe z wymuszoną konwekcją powietrza
Tygiel	tytanowy regulowany i wysuwany ręcznie
Masa wsadu bezołowiowego	około 200kg
Maks. temperatura w tyglu	300°C
Typy fali	Omega i Lambda
Wysokość fali	regulowana do 10mm
Fluxer	natryskowy, (pojedyncza dysza)
Metoda chłodzenia	nadmuch powietrza
Sterowanie	PLC z ekranem dotykowym

Montaż przewlekany

System do lutowania selektywnego

SPA 440-EVO - Uniwersalny system do automatycznego lutowania elementów przewlekanych w osłonie azotu. Dzięki łatwo wymienialnym dyszom możliwe jest lutowanie punktowe, liniowe a także na fali.

- kąt lutowania 0° lub 7°,
- tygiel i pompa wykonane są z tytanu,
- precyzyjne dawkowanie topnika dzięki jednostce microdrop,
- możliwość podwojenia wydajności z użyciem podwójnych systemów topnikowania oraz lutowania w jednej maszynie,
- automatyczny system kontroli wysokości fali lutowniczej,
- automatyczny system uzupełniania spoiwa w tyglu,
- maksymalny prześwit dla strony lutowanej 40 mm,
- sterowanie za pomocą panelu dotykowego,
- łatwe tworzenie programów roboczych w trybie offline, na podstawie skanu PCB.

Więcej
o produkcie



Wymiary	1600x1200x1600mm
Transport	programowany w osiach X,Y,Z
Wielkość PCB	400x400mm (opcjonalnie dwie płytki 400x200mm)
Zasilanie	3x400V oraz sprężony azot o czystości min. 99,99%
Pobór mocy maksymalny	15kW
Podgrzewanie wstępne	wymuszona konwekcja lub promienniki IR
Tygiel	tytanowy o pojemności około 12kg
Maks. temperatura w tyglu	350°C
Fluxer	microdrop
Sterowanie	PLC z ekranem dotykowym

SPA-R – manualna, nastołowa stacja lutownicza do wymiany elementów przewlekanych, takich jak złącza, transformatory, dławiki itp. Dzięki odpowiednio dobranej dyszy możliwe jest jednocześnie rozlutowanie i polutowanie wszystkich wyprowadzeń komponentu o dużej masie termicznej.

- łatwa obsługa - start cyklu uruchamiany włącznikiem nożnym,
- funkcja timera,
- pompa i tygiel lutowniczy wykonane w całości z tytanu do stopów lutowniczych bezołowiowych,
- regulacja wysokości fali w locie,
- pamięć do 10 programów,
- łatwa wymiana dyszy lutowniczej,
- brak ograniczeń w rozmiarze płytki,
- opcjonalne zasilanie N2,
- opcjonalny wskaźnik laserowy ułatwiający centrowanie komponentu nad dyszą,
- stół XY.



Wymiary	400x700x250mm
Transport	ręczny X,Y
Wielkość PCB	bez limitu
Zasilanie	230V (opcjonalnie sprężony azot o czystości min. 99,99%)
Pobór mocy maksymalny	2kW
Tygiel	tytanowy o pojemności około 12kg
Maks. temperatura w tyglu	350°C
Sterowanie	PLC z ekranem dotykowym

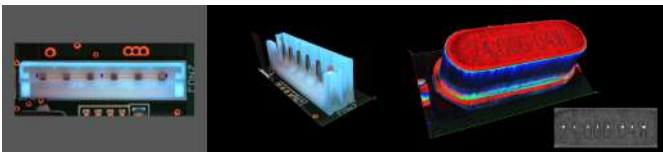
Inspekcja optyczna

Automatyczna inspekcja optyczna

ALD8710S - system AOI 3D przeznaczony do pracy w linii, wykorzystujący najnowszą technologię obrazowania trójwymiarowego, opartą o profilometrię faz i autorski system projektorów cyfrowych. Szybko, dokładnie i skutecznie wykrywa błędy w montażu, zachowując bardzo niski wskaźnik fałszywych alarmów. System jest wyposażony w intuicyjny, przejrzysty interfejs, ma funkcję autoprogramowania z możliwością szybkiego definiowania tolerancji wg standardów IPC. Każda badana płytką jest identyfikowana na podstawie jej kodu (1D, 2D), a dane z inspekcji są przekazywane w czasie rzeczywistym do systemu śledzenia (traceability).

ALD8710S można programować ze stanowiska offline, jednocześnie wykorzystując to stanowisko do bieżącej weryfikacji błędów. Szkolenie operatorów jest procesem krótkim i prostym, a jakość programów nie jest uzależniona od ich doświadczenia.

Więcej
o produkcie



Wymiary	1000x1540x1610mm
Masa	980kg
Maksymalne wymiary badanej płytki	450x710x5mm, masa 3kg
Prześwit	pod PCB 50mm, nad PCB 40mm
Kamera	telecentryczna 12MPix
Rozdzielczość	XY-14µm, Z-0,7µm
Pole widzenia	56x42mm
Szybkość inspekcji	poniżej 0,6 s/pole widzenia
Zasilanie	230V, 0,5MPa
Sterowanie	Komputer PC z OS Windows® 10

ALD7710S - system AOI 2D przeznaczony do pracy w linii, oparty na technologii i3D. Zapewnia szybką i szczegółową kontrolę PCBA pod kątem wszystkich najczęściej spotykanych defektów. Posiada funkcję bezobsługowego sprawdzania oznaczeń z różnych powierzchni (OCR) oraz moduł bibliotek, automatyzujący proces tworzenia nowych programów.

System wyposażono w oprogramowanie do analizy i zapobiegania defektom. Możliwe jest zdalne programowanie oraz weryfikacja błędów ze stanowiska offline.

Każda badana płytką jest identyfikowana na podstawie jej kodu (1D, 2D), a dane z inspekcji są przekazywane w czasie rzeczywistym do systemu śledzenia (traceability).

Więcej
o produkcie



Wymiary	1000x1540x1610mm
Masa	980kg
Maksymalne wymiary badanej płytki	450x710x5mm, masa 3kg
Prześwit	pod PCB 60mm, nad PCB 40mm
Kamera	telecentryczna 12MPix
Oświetlenie	wielokierunkowe LED 360°
Rozdzielczość	15µm
Pole widzenia	61,44x45mm
Szybkość inspekcji	0,23 s/pole widzenia
Zasilanie	230V, 0,5MPa
Sterowanie	Komputer PC z OS Windows® 10

Inspekcja optyczna

Inspekcja rentgenowska

Unicomp AX 7900 - system inspekcji rentgenowskiej, wyposażony w źródło promieniowania 90kV oraz płaski panel detekcyjny. Badany obiekt można przemieszczać w czterech osiach z możliwością maksymalnego pochylenia do $\pm 30^\circ$. Niezależne sterowanie w osi „Z” tuby i detektora umożliwia płynną zmianę powiększenia w szerokim zakresie. Oprogramowanie systemu pozwala na obserwację obiektu w czasie rzeczywistym, wykonywanie podstawowych pomiarów geometrycznych (odległości, kąta, średnicy, wielokąta, wypełnienia otworów lutowniczych itp.) W trybie automatycznym system pozwala na analizę i raportowanie połączeń SMT np. w układach BGA.

Wymiary	1200x1200x1530 mm
Masa	1120 kg
Maksymalne wymiary badanego obiektu	520x420 mm, masa 10 kg
Manipulacja w pięciu osiach	X, Y, Z1, Z2, Θ .
Efektywna powierzchnia detektora	65x65 mm
Maksymalne powiększenie	600x
Zasilanie	230 V
Sterowanie	Komputer PC z OS Windows® 10
Bezpieczeństwo użytkowania	wbudowany radiometr, blokady elektromagnetyczne chroniące przed nieuprawnionym dostępem

Więcej
o produkcie



Nikon XT V160 - najwyższej klasy system rentgenowski do nieniszczącej kontroli podzespołów elektronicznych (PCB, BGA, μ BGA, chipów i wielu innych), którego głównymi obszarami zastosowania są linie produkcyjne i laboratoria kontroli jakości. Dzięki zastosowaniu unikatowych, autorskich rozwiązań Nikona, system wyróżnia się bardzo wysoką jakością obrazowania, przy zachowaniu niskich kosztów eksploatacji i prostoty obsługi. Źródło promieniowania X-Tek Xi „Open Tube” jest mniejsze niż jakakolwiek inna konstrukcja i umożliwia oglądanie obrazów rentgenowskich o drobnych szczegółach w grubych i gęstych próbkach.

Komputerowo sterowana soczewka elektromagnetyczna gwarantuje, że obraz pozostaje ostry przy wszystkich ustawieniach napięcia, a obiekt badany nie ulega zniszczeniu przy użyciu dużej mocy. Oprogramowanie systemu umożliwia zaawansowane pomiary i analizę układów BGA, połączeń drutowych, PTH i złożonych pakietów, takich jak PoP na płytkach wielowarstwowych, z automatyczną kontrolą poprawności działania i raportowaniem. Opcjonalnie system można wyposażyć w moduł tomografii komputerowej.

Wymiary	1225 x 1810 x 2145 mm
Masa	2100 kg
Maksymalne wymiary badanego obiektu	711x762 mm, masa 5 kg
Manipulacja w pięciu osiach	X, Y, Z, rotacja 360° , kąt 75°
Maksymalne napięcie i moc źródła	160 kV/20 W
Możliwość rozpoznawania defektów	0,5 μ m
Efektywne pole obserwacji	406x406 mm
Powiększenie geometryczne	2,5 - 2046x
Maksymalne powiększenie	36 000x
Zasilanie	230 V
Sterowanie	Komputer PC z OS Windows® 10, monitor 30"

Więcej
o produkcie



Inspekcja optyczna

Liczarka rentgenowska

Hawkeye 2000 – urządzenie wykorzystujące promienie rentgenowskie do szybkiego i precyzyjnego liczenia komponentów SMD w szpulach, laskach i na tackach. W jednym kilkusekundowym cyklu możliwe jest zliczenie różnorodnych komponentów w czterech szpulach 180mm, a wynik jest automatycznie wysyłany do serwera ERP.

Możliwe jest również wygenerowanie i natychmiastowe wydrukowanie nowej etykiety dla każdej szpuli. Rolą operatora jest jedynie zeskanowanie etykiet, ułożenie szpul w szufladzie urządzenia i naciśnięcie jednego przycisku, inicjującego cykl liczenia. Użytkownik ma nieograniczony dostęp do stale aktualizowanej bazy komponentów.

Proces trwa 6 - 8 sekund i jest uruchamiany jednym przyciskiem.

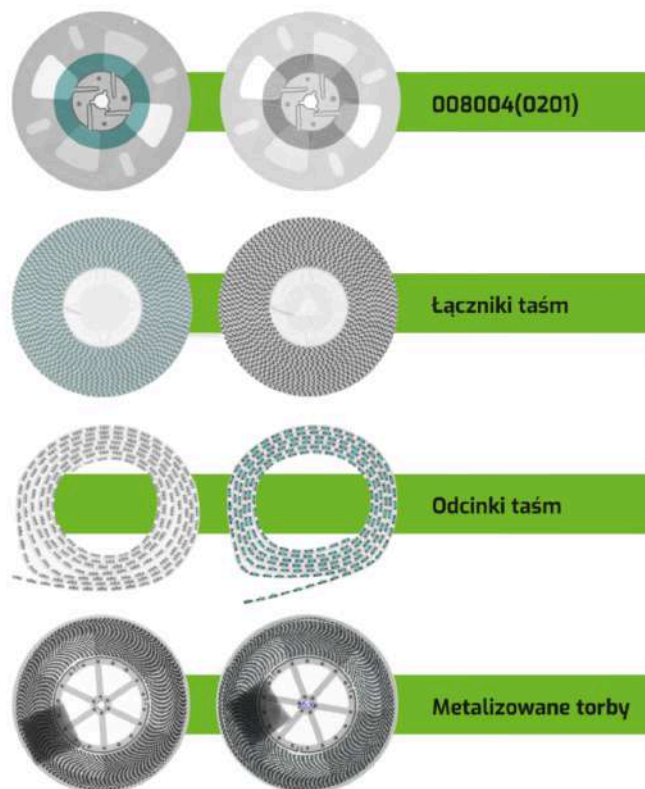
Wyniki mogą być wysłane bezpośrednio do serwera systemu ERP oraz wydrukowane w postaci nowych etykiet na szpule.

Hawkeye 2000 charakteryzuje wysoka, blisko stuprocentowa dokładność zliczania wszelkiego typu komponentów SMD, umieszczanych w taśmach na szpulach, tackach, laskachczy odcinkach taśm, a nawet podawanych luzem.

- bezinwazyjne zliczanie do 4 szpułek (180mm) jednocześnie,
- czas zliczania dla 1 szpulki wynosi do 6 sekund,
- dokładność zliczania dostarczająca precyzyjnych informacji o stanach magazynowych,
- pokaźna redukcja czasu zliczania komponentów,
- łatwość przemieszczania dzięki kompaktowym rozmiarom i kółkom transportowym,
- możliwość wykonania rentgenowskiej inspekcji PCB,
- integracja z systemami ERP/MES,
- zlicza wszelkie rodzaje komponentów (oprócz szpul także tacki, laski oraz te o niestandardowych kształtach),
- skaner i drukarka kodów,
- intuicyjne oprogramowanie i dotykowy monitor.

Źródło promieniowania	20 – 50 kV
Detektor	430 x 430 mm
Manipulator	wysuwana szuflada
System operacyjny	Windows 10
Wymiary	900 x 1309 x 1829 mm
Masa	700 kg

Więcej o produkcie



Model W30x-HD

Więcej
o produkcie



Mikroskop elektroniczny marki Optilia, bazujący na szerokokątnej kamerze pracującej w rozdzielczości Full HD, o powiększeniu optycznym do 30x.



Rozdzielczość sensora	FHD 1080p
Optyka	szerokokątna kamera z 30x powiększeniem optycznym (auto/manual)
Przestrzeń pod kamerą	60 -300 mm
Sterowanie funkcjami kamery	kontroler z joystickiem lub oprogramowanie
Regulowane parametry	powiększenie optyczne, przesłona, jasność, ostrość, balans bieli, pamięć pola widzenia, "zamrożenie" obrazu
Wskaźnik	czerwony wskaźnik laserowy
Podłączenie do telewizora	wejście komponentowe HD Y/Pb/Pr
Wymiary kamery	Ø 87 x 127 mm

Model Visus ICON Flex

Więcej
o produkcie



System Visus ICON Flex, bazuje na kamerze 1/2.8" pracującej w rozdzielczości FHD zapewniając najwyższą ostrość obrazu przy powiększeniu optycznym do 30x.

Rozdzielczość	FHD 1920 x 1080
Powiększenie optyczne/ cyfrowe	do 30x/300x
Przestrzeń pod kamerą	90-420 mm
Oświetlenie	opcjonalnie
Wykrywanie rozdzielczości monitora	automatycznie
Sterowanie funkcjami kamery	zdalnie, za pomocą poręcznego pilota
Wyjścia sygnałowe	wbudowane gniazda USB/USB PC/ Ethernet/DVI
Oprogramowanie	pomiar, rysowanie kształtów, porównywanie obrazów, wpisywanie uwag

Model Visus Cmore

Więcej
o produkcie



System Visus Cmore bazuje na kamerze pracującej w rozdzielczości FHD, zapewniając najwyższą ostrość obrazu przy powiększeniu optycznym do 30x (cyfrowym do 300x).



Rozdzielczość	FHD 1920 x 1080
Powiększenie optyczne/ cyfrowe	do 30x/300x
Przestrzeń pod kamerą	280 mm
Oświetlenie	wbudowane, LED
Wykrywanie rozdzielczości monitora	automatycznie
Wyjścia sygnałowe	wbudowane gniazda USB/USB PC/ Ethernet/DVI
Oprogramowanie	pomiar, rysowanie kształtów, porównywanie obrazów, wpisywanie uwag

Szafy osuszające



Więcej
o produkcie



Dla uniknięcia występujących w procesie lutowania, powszechnie znanych zjawisk delaminacji czy „popcorningu”, należy zadbać by komponenty SMD przechowywane były w atmosferze wolnej od wilgoci.

Prezentowane produkty firmy Mekko Technologies działają w oparciu o autorską technologię „MTX-Flow”, która zapewnia utrzymanie standardu IPC/Jedec J-STD-033D-1 w sposób bardzo efektywny i wydajny. Szafy charakteryzują się niskim poborem mocy (średnio 50W) i bardzo szybkim działaniem – już w dwie minuty po zamknięciu drzwi wilgotność względna spada poniżej 5%. Nadają się zarówno do długotrwałego przechowywania komponentów, jak i szybkiego ich suszenia.

Parametry procesu są kontrolowane wewnętrznym sterownikiem mikroprocesorowym, który między innymi załącza alarm po przekroczeniu zadanej wartości granicznej RH. Dokładność regulacji wynosi $\pm 1^{\circ}\text{C}$ i $\pm 1,3\%$ RH. Dzięki opcjonalnemu oprogramowaniu możliwa jest archiwizacja danych poprzez LAN. Opcjonalnie szafa może być pokryta lakierem proszkowym antystatycznym.

Model	Wymiary zewnętrzne (mm)	Pojemność (litry)	Ilość wysuwanych półek	Ilość drzwi	Masa (kg)	Zasilanie
AD-101	775 x 700 x 750	250	4 w komplecie (max. 10 szt.)	1	80	230V AC/ średnio 50W
AD-202	1245 x 700 x 750	450	6 w komplecie (max. 10 szt.)	2	120	230V AC/ średnio 50W
AD-302	1770 x 700 x 620	600	6 w komplecie (max. 20 szt.)	2	140	230V AC/ średnio 50W
AD-303	1770 x 700 x 750	750	9 w komplecie (max. 15 szt.)	3	150	230V AC/ średnio 50W
AD-606	1770 x 1400 x 620	1300	18 w komplecie (max. 30 szt.)	6	200	230V AC/ średnio 50W
AD-606L	1770 x 1400 x 750	1600	18 w komplecie (max. 30 szt.)	6	270	230V AC/ średnio 100W

Pakowarki próżniowe

Więcej
o produkcie



Bezkomorowa zgrzewarka próżniowa, przeznaczona do pakowania komponentów i aplikacji elektronicznych. Pozwala w skuteczny sposób zabezpieczyć je przed szkodliwymi skutkami działania wilgoci oraz efektami utleniania, a zastosowanie metalizowanych woreczków chroni pakowane elementy przed elektrycznością statyczną. Oprócz standardowego zgrzewania, dzięki specjalnej dyszy urządzenie pozwala na uzyskanie próżni w opakowaniu jak również zamknięcie pakowanego przedmiotu w atmosferze gazu obojętnego.

Obudowa	stal nierdzewna
Masa	30 kg
Długość zgrzewu	450 mm (opcjonalnie 600 mm; 800 mm)
Szerokość zgrzewu	10 mm
Metoda uzyskiwania podciśnienia	ezektor
Zasilanie	230V
Wymagany poziom ciśnienia sprężonego powietrza	6 Bar
Maksymalna wartość uzyskiwanego podciśnienia	80 Kpa
Regulacja poziomu podciśnienia	czasowa/skalowa
Regulacja poziomu wtłaczanego gazu	czasowa

Szafy do przechowywania szablonów

Więcej o produkcie

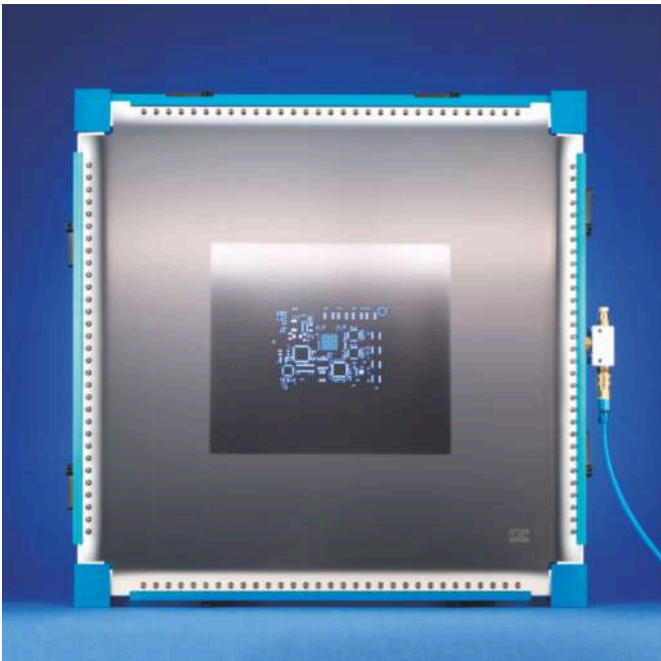


Oszczędność miejsca, porządek i łatwy dostęp to główne atrybuty szaf do archiwizacji szablonów SMT. Szablony przechowywane są w specjalnych ochronnych kieszeniach, zawieszanych w wysuwanej szufladzie. Wymiary wewnętrzne kieszeni na szablon wynoszą 760 x 630 mm. Szafa jest zamykana aluminium żaluzją z zamkiem na klucz.



Model	Kod produktu	Wymiary w mm (szer.x gł. x wys.)	Pojemność
Szafa AC I	04-C15002	1000 x 508 x 960	do 60 szablonów
Szafa AC II	04-C15001	1000 x 508 x 1650	do 140 szablonów
Zestaw 10 toreb na szablony	04-C15004	760 x 630	do 2 szablonów w torbie

Uniwersalne ramy do szablonów



Przeznaczone do szybkiego i bezpiecznego napinania szablonów. Szablon napinany jest ze wszystkich 4 stron. Każdy pin napinający poruszany jest tłoczkiem pneumatycznym a ciśnienie 4 Bar pozwala osiągnąć siłę powyżej 40 N, co odpowiada tej z jaką naprężony jest szablon wklejony w ramę.

Uniwersalne ramy występują w typowych formatach, jednakże istnieje możliwość wykonania ich według życzenia klienta. Specjalny adapter umożliwia instalację szablony w drukarce. Uniwersalne ramy oszczędzają miejsce i czas jak również zmniejszają koszty wyprodukowania szablonów.

Wymiary zewnętrzne ramy	Wymiary wewnętrzne ramy	Wymiary szablony
584x566x30mm	480x480mm	555x555mm
720x584x30mm	648x480mm	709x555mm
508x490x30mm	479x479mm	410x410mm

Mycie i przechowywanie płytek oraz szablónów

Myjki natryskowe do PCB



System mycia natryskowego gwarantuje:

- mycie preparatami na bazie wody,
- wielokrotne płukanie wodą dejonizowaną z kontrolą czystości,
- suszenie strumieniem ciepłego powietrza.

	IMO-1000	IMO-2000
Poziom hałasu	ok. 55 dB(A)	ok. 55 dB(A)
Zużycie wody na cykl	ok. 3 litrów	ok. 5-6 litrów
Wymiary kosza na płytki	39 cm (szer.) x 38 cm (gł.)	49 cm (szer.) x 47 cm (gł.) x 50 cm (wys.)
Maksymalne wymiary płytek (przy wykorzystaniu kosza)	390 mm x 260 mm	438 mm x 200 mm
Maksymalne wymiary płytek (przy wykorzystaniu ramki)	340 mm x 260 mm	438 mm x 260 mm
Zewnętrzne wymiary systemu	56 cm (szer.) x 62 cm (gł.) x 46 cm (wys.)	60 cm (szer.) x 72 cm (gł.) x 82 cm (wys.)
Masa	24 kg	53 kg

Więcej o produkcie



W fazie mycia usuwane są wszelkie zanieczyszczenia, które pojawiły się na PCB w procesie produkcji.

Zalety mycia natryskowego:

- niskie koszty eksploatacji (niewielkie zużycie wody),
- możliwość mycia delikatnych, wrażliwych na wibracje podzespołów (np. rezonatory kwarcowe),
- w pełni zautomatyzowany proces: mycie, płukanie, suszenie - nie wymaga ingerencji człowieka,
- automatyczna kontrola poziomu zanieczyszczeń jonowych,
- możliwość archiwizacji danych czyszczenia poprzez sieć LAN.

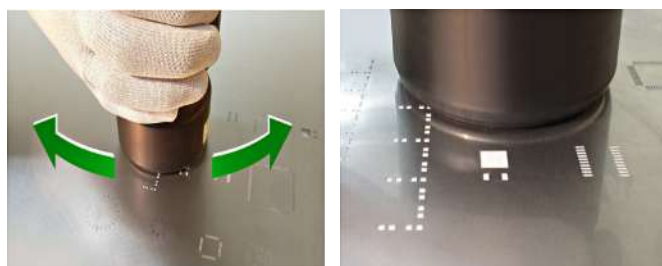
	IMO-1000	IMO-2000
Temperatura mycia	20°C – 70°C	20°C – 70°C
Czas cyklu mycia	5 – 40 min.	5 – 40 min.
Temperatura płukania	20°C – 70°C	20°C – 70°C
Czas cyklu płukania	2 – 10 min.	2 – 10 min.
Możliwa ilość płukań	0-5	0-6
Temperatura strumienia powietrza	50°C – 100°C	50°C – 100°C
Czas suszenia	0-5 godzin	0-5 godzin
Zasilanie	230V	230V
Moc	2,1 kW	3 kW

Pakowarki próżniowe

Więcej o produkcie



Urządzenie posiada lekką głowicę będącą przetwornikiem ultradźwiękowym, którą operator porusza po powierzchni zwilżonego detergentem szablónu. Pozostałości pasty czy kleju niemożliwe do usunięcia ściereczką z otworów odrywają się od szablónu dzięki drganiom wywołanym przez głowicę. Prosta do przeprowadzenia operacja gwarantuje utrzymanie znakomitej czystości szablónów i zachowanie właściwego poziomu powtarzalności zadruku PCB. Ze względu na niewielkie rozmiary głowicy czyszczenie szablónu można wykonać nawet bez konieczności wyjmowania go z drukarki. Opcjonalnie do urządzenia oferowany jest pojemnik w którym generowane są ultradźwięki, stosowany do czyszczenia dysz, igieł dyspersyjnych i innych niewielkich elementów.



Wymiary jednostki sterującej	310x280x135mm
Masa jednostki sterującej	3,5kg
Wymiary sondy	śr. 66mm, wys. 70mm
Masa głowicy	0,55kg
Wymiary opcjonalnego pojemnika	125x125x100mm
Masa opcjonalnego pojemnika	1kg

Lutowanie ręczne

Stacje lutownicze, naprawcze oraz systemy na gorące powietrze JBC

Stacja lutownicza CDB



Stanowi najbardziej wydajny system lutowniczy JBC w możliwie najmniejszych rozmiarach.

- Inteligentne zarządzanie dostarczaną do grotu energią zapewnia najlepszą jakość lutowania, a dzięki trybom uśpienia i hibernacji wydłuża żywotność grotu nawet 5-krotnie.
- Kompletny system czyszczenia grotu z szybkim i bezpiecznym wymiennikiem grotów.
- Zawiera uniwersalną rączkę T245, do której opracowano szeroką gamę grotów.



Stacja na gorące powietrze JTSE



JTSE to stacja gorącego powietrza o dużej mocy, którą można lutować i wylutowywać wszystkie typy komponentów SMD.

Połączenie systemu gorącego powietrza JBC z osłonami, statywami i ekstraktorami zapewnia łatwe i bezpieczne wylutowywanie komponentów, koncentrując ciepło na konkretnym komponentcie jak pokazano na grafice obok:



Lutowanie ręczne

Stacje naprawcze oraz pasty lutownicze

Stacja do prac naprawczych DDSE



Kompletne rozwiązanie do napraw komponentów o średnim zapotrzebowaniu na moc. Standardowo wyposażona w rączkę T245 do zastosowań ogólnych i rozlutownicę DR560.

Jednostka sterująca może obsługiwać do dwóch narzędzi jednocześnie i jest w pełni kompatybilna z 10 różnymi narzędziami JBC:



Pasty lutownicze

Więcej o produkcie



Shenmao Technology Inc. to trzeci co do wielkości dostawca materiałów lutowniczych, założony w 1973 roku. Jest strategicznym partnerem produkcyjnym wiodących firm OSAT, większości największych firm EMS i producentów OEM. Shenmao kładzie nacisk na używanie ultraczystych surowców pierwotnych do wytwarzania produktów najwyższej jakości.



Rodzaj spoiwa	Oznaczenie	Skład	Temperatura topnienia	Ziarnistość	Rodzaj topnika
Bezołowiowe	PF606	Sn96.5/Ag3.0/Cu0.5	217-219 °C	T3-T6	ROL0/ROL1
Bezołowiowe	PF629	Sn99.0/Ag0.3/Cu0.7	217-226 °C	T3-T5	ROL0/ROL1
Bezołowiowe	PF602	Sn42/Bi58	139 °C	T3-T4	ROL0/ROL1
Ołowiowe	SH-62	Sn62/Pb36/Ag2	179-189 °C	T3-T4	ROL0/ROL1

Separator LED PCB

Więcej
o produkcie



Urządzenie do separacji długich paneli LED PCB wyposażone w trzy komplety noży tnących. Dolne noże napędzane są silnikiem z regulacją prędkości obrotów. Prześwit między górnymi i dolnymi nożami jest precyzyjnie regulowany dla każdego noża osobno, co umożliwia rozcinanie bez naprężeń grubych laminatów i paneli z aluminium.

Płytką z komponentami przesuwana jest samoistnie pomiędzy ostrzami. Dzięki bardzo długiej platformie 2,4m możliwa jest separacja paneli bez ograniczenia ich długości.

Wymiary (bez stolika)	400x400x340 mm
Zasilanie	230 V
Grubość PCB	1,0-3,5 mm
Predkość przesuwu	do 400 mm/s
Dostępne platformy	1,5m do 2,4 m
Masa urządzenia	56 kg

EasyCut 300/300M

Więcej
o produkcie



Urządzenie do separacji płytek z paneli w wersji manualnej (model EasyCut 300) oraz w wersji z dwustopniowym napędem dolnego ostrza (model EasyCut 300M).

W wersji manualnej operator wkłada narylcowany panel w prowadnicę a następnie przeciąga całą długość płytki pomiędzy dwoma ostrzami. W wersji zmotoryzowanej napędzane dolne ostrze wciąga panel dokonując jego separacji.

Model	EasyCut 300	EasyCut 300M
Wymiary	190 x 670 x 355 mm	190 x 670 x 355 mm
Masa	18,5kg	23,7 kg
Zasilanie	-	230 V
Obsługiwana grubość PCB	1,0 – 3,2 mm	1,0 – 3,2 mm
Maksymalna obsługiwana długość panelu	320 mm	320mm
Wymagane podfrezowanie	0,3 – 0,8 mm	0,3 – 0,8 mm
Kąt podfrezowania	25 – 30 stopni	25 – 30 stopni

EasyCut 450

Więcej
o produkcie



Model wyposażony w dwa rodzaje ostrzy: górne okrągłe oraz dolne linearne. Operator umieszcza panel na ostrzu linearnym, a następnie dokonuje separacji poprzez przeciągnięcie górnego ostrza wzdłuż rylcowania.

Wymiary	304 x 685 x 431 mm
Masa	25 kg
Obsługiwana grubość PCB	1,0 – 3,2 mm
Maksymalna obsługiwana długość panelu	450 mm
Wymagane podfrezowanie	0,3 – 0,8 mm
Kąt podfrezowania	25 – 30 stopni

Więcej
o produkcie



Pochłaniacze



Pochłaniacze oparów lutowniczych ULT AG to seria nowoczesnych, wysokowydajnych urządzeń filtrujących powietrze z zanieczyszczeń po wstających podczas lutowania stopami cyny. Z uwagi na niezwykle niską emisję hałasu mogą być stosowane bezpośrednio na stanowiskach lutowania ręcznego. Pochłaniacze o odpowiednio dużej wydajności służą budowie systemów centralnych oraz do odprowadzania i filtracji oparów z maszyn – fal lutowniczych, pieców czy też robotów lutowających. Wszystkie modele są standardowo wyposażone w elektroniczny regulator wydajności turbiny oraz wskaźnik zablokowania filtra. W ofercie są też urządzenia w wersji EX oraz pochłaniacze dedykowane do urządzeń laserowych, spawalniczych oraz filtracji oparów chemicznych.

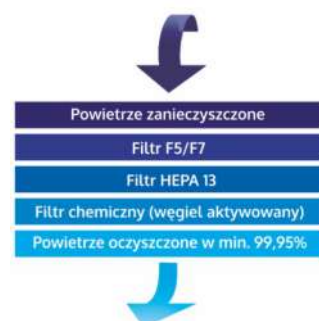
Model	Ilość obsługiwanych stanowisk
Jumbo LRA	1-2
LRA 160.1	1-2
LRA 200.1	2-4
LRA 300	4-6
LRA 400	6-8
LRA 1200	12-16

Ramiona odciągowe, rury elastyczne

Do budowy odciągów oparów polecamy w pełni antystatyczne ramiona odciągowe firmy Alsident. W ofercie są ramiona jedno i wieloprzegubowe, ramiona elastyczne, uchwyty ścienna, sufitowe i stołowe.

Ssawki odciągowe

Polecamy szeroką gamę produktów Alsident: od prostych końcówek odsysających po komory stanowiskowe z plexiglasu.



Urządzenia uzupełniające

Miksery pasty i magazynki na PCB

Więcej
o produkcie



Miksery pasty lutowniczej



Programowalny mikser pasty z opcjonalnym systemem traceability

- Skuteczna poprawa jakości procesu drukowania poprzez zapewnienie optymalnej konsystencji pasty lutowniczej i powtarzalności procesu,
- Nie wymaga otwierania pojemników,
- Proste i intuicyjne sterowanie za pomocą wbudowanego ekranu dotykowego,
- System zabezpieczający operatora (otwarcie pokrywy możliwe dopiero po całkowitym zatrzymaniu silnika),
- Możliwość manualnego ustawienia czasu mieszania oraz zapisania do 10 programów,
- Obsługa wszystkich popularnych rozmiarów pojemników (w zestawie 2 adaptory),
- Możliwość mieszania 1 lub 2 pojemników jednocześnie (w zestawie balast 500 lub 250g).



Mikser pasty

- Skutecznie poprawia jakość procesu drukowania poprzez zapewnienie optymalnej konsystencji pasty lutowniczej i powtarzalności procesu.
- Nie wymaga otwierania pojemników.
- Umożliwia precyzyjne ustawienie czasu i prędkości mieszania.
- Obsługują wszystkie najpopularniejsze rozmiary pojemników pasty lutowniczej (250, 500g oraz opcjonalnie 1000g).
- Umożliwia jednoczesne mieszanie dwóch lub jednego pojemnika.
- Balast 500g w zestawie.
- Mikser jest wyposażony w łożysko zamknięte – nie wymaga wymiany smaru.

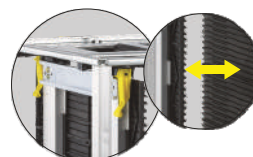
Magazynki na PCB

Więcej
o produkcie



Magazynki typu RACK

Magazynki typu RACK służą do składowania i transportu PCB w procesach montażu automatycznego. Solidna, a jednocześnie lekka konstrukcja z formowanego termicznie, przewodzącego tworzywa sztucznego, wzmacnianego elementami metalowymi.



Płynna regulacja szerokości. Jedna ścianka ruchoma, z blokowaniem zatraskowym (bez używania śrub i narzędzi) 50 slotów w odstępnie 10 mm. Różne poziomy odporności temperaturowej.

Numer katalogowy	24-801	24-803	24-806	24-808	24-809
Wymiary zewnętrzne	400x320x563 mm	355x320x563 mm	460x400x563 mm	535x460x569 mm	535x530x569 mm
Obsługiwane szerokości PCB	50-250 mm	50-250 mm	50-330 mm	50-390 mm	50-460 mm
Odporność temperaturowa	80°C, (dostępna jest również wersja 120°C)				
Masa	6,88 kg	6 kg	7,9 kg	12,4 kg	13,5 kg

Montaż powierzchniowy

Taśmy rozbiegowe, łączniki oraz narzędzia do taśm SMD

Więcej
o produkcie



Łączniki i klipsy

Zastosowanie łączników do taśm SMD pozwala uzupełniać komponenty bez zatrzymywania maszyny Pick&Place. Kombinacja metalowego klipsa z łącznikiem samoprzylepnym zapewnia dokładne i niezawodne połączenie taśm.

Taśmy rozbiegowe

Zwykle podczas uzbrajania podajnika koniecznym jest oddzielenie na pewnej długości taśmy zabezpieczającej od nośnika, co powoduje niepotrzebne straty komponentów. Taśmy rozbiegowe stosuje się dla przedłużenia taśm zabezpieczających (kryjących).



Numer katalogowy	Opis	Ilość w opakowaniu
09-CTE108	Przedłużenie taśmy zabezpieczającej 8 mm i 12 mm	500 sztuk
09-CTE116	Przedłużenie taśmy zabezpieczającej 16 mm	500 sztuk
09-CTE124	Przedłużenie taśmy zabezpieczającej 24 mm	250 sztuk
09-CTE132	Przedłużenie taśmy zabezpieczającej 32 mm	250 sztuk

Numer katalogowy	Opis	Ilość w opakowaniu
09-SST408	Pojedynczy łącznik samoprzylepny 8 mm	4000 sztuk
09-SST412	Pojedynczy łącznik samoprzylepny 12 mm	4000 sztuk
09-SST416	Pojedynczy łącznik samoprzylepny 16 mm	4000 sztuk
09-SST424	Pojedynczy łącznik samoprzylepny 24 mm	2000 sztuk
09-DST408	Podwójny łącznik samoprzylepny 8 mm	500 sztuk
09-DST412	Podwójny łącznik samoprzylepny 12 mm	500 sztuk
09-DST416	Podwójny łącznik samoprzylepny 16 mm	500 sztuk
09-DST424	Podwójny łącznik samoprzylepny 24 mm	250 sztuk

Metalowe klipsy w listkach

Pozwalają na łączenie taśm o dowolnej szerokości. Klipsy wykonane z mosiądzu posiadają otwory umożliwiające swobodny transport na zębatkach podajnika oraz wypustki dzięki którym łączenie dwóch taśm jest trwałe.



Numer katalogowy	Opis	Ilość w opakowaniu
09-TSC175	Klips mosiężny w listkach o wym. 23x85mm 20 klipsów w pojedynczym listku 25 listków w opakowaniu plastikowym	4000 sztuk
09-TSC375	Klips mosiężny w listkach o wym. 25,8x86,5mm 20 klipsów w pojedynczym listku 25 listków w opakowaniu plastikowym	4000 sztuk
09-TSC475	Klips mosiężny do łączenia taśm z komponentami	4000 sztuk

Taśmy i krążki maskujące

Krążki maskujące poliimidowe

Krążki samoprzylepne wykonane z odpornego na temperatury lutowania poliimidu (kaptonu). Zastosowany klej na bazie silikonu nie pozostawia śladów na powierzchni po odklejeniu. Ilość w opakowaniu: 1000 szt. Dostępne różne średnice: od 8 do 12 mm.



Więcej
o produkcie



Średnica	Ilość punktów na rolce	Numer katalogowy
8 mm	1000	09-PD0805
10 mm	1000	09-PD1008
12 mm	1000	09-PD1205
15 mm	1000	09-PD1505

Taśmy maskujące poliimidowe

Taśmy samoprzylepne wykonane z odpornego na temperatury lutowania poliimidu (kaptonu). Zastosowany klej na bazie silikonu nie pozostawia śladów na powierzchni po odklejeniu taśmy. Długość nawoju w rolce: 33 m. Dostępne różne szerokości: od 4 do 25 mm.



Wymiary (szer. x dł.)	Numer katalogowy
6 mm x 33 m	09-PT0633
8 mm x 33 m	09-PT0833
9 mm x 33 m	09-PT0933
12 mm x 33 m	09-PT1233
15 mm x 33 m	09-PT1533
19 mm x 33 m	09-PT193
21 mm x 33 m	09-PT2133
25 mm x 33 m	09-PT2533
26 mm x 33 m	09-PT2633

Preparaty, ścierki i rolki do czyszczenia szablonów

Preparaty czyszczące

Więcej
o produkcie



QTEK Stencil Clean to nasączone chusteczki, które zostały specjalnie zaprojektowane do usuwania zanieczyszczeń z szablonów, w tym past lutowniczych, topników, atramentów utwardzanych promieniowaniem UV i klejów występujących w produkcji podzespołów elektronicznych. Formuła czyszczenia szablonów QTEK została stworzona specjalnie w celu osiągnięcia wysokiej wydajności czyszczenia, jest w 100% bezpieczna, szybko schnie i jest bezwonna. Jest doskonałym środkiem odtłuszczającym i usuwa zanieczyszczenia w sposób czysty, bez plamienia powierzchni szablonu.

Stencil Clean – preparat do usuwania past lutowniczych



- Preparat do usuwania resztek past lutowniczych,
- Usuwa żle nadrukowane, nieutwardzone pasty lutownicze,
- Silny lecz nie destrukcyjny, szybko odparowujący i bezwonny produkt czyszczący,
- Stanowi idealne rozwiązanie czyszczenia szablonów do nadruku pasty lutowniczej.

Adhesive remover - preparat do usuwania klejów i past lutowniczych



- Usuwa żle nadrukowane, nieutwardzone kleje i pasty lutownicze,
- Silny lecz nie destrukcyjny, szybko odparowujący i bezwonny produkt czyszczący,
- Stanowi idealne rozwiązanie dla linii produkcyjnych gdzie dozowane są spoiwa.

IPA / DI – preparat czyszczący ogólnego zastosowania w obszarach produkcyjnych



- Odparowuje szybko nie pozostawiając smug po zakończeniu czyszczenia,
- Sterylnie oczyszcza powierzchnię nie pozostawiając na niej żadnych zanieczyszczeń,
- Zawartość - 70% alkohol izopropylowy, 30% woda dejonizowana.

Preparaty, ścierki i rolki do czyszczenia szablionów

Ścierki i rolki do czyszczenia szablionów

Więcej
o produkcie



Ściereczki policelulozowe SMT

Wykonane z mocnego i trwałego materiału odpornego na rozdarcie lub rozwarstwienie, jednocześnie nie powodującego zadrapań czy otarć delikatnych powierzchni. Silnie sprasowana włóknina ściereczki doskonale absorbuje ciecze (do 490%) służy do usuwania plam lub błędnie nadrukowanej pasty. Można stosować je z powodzeniem zarówno na sucho jak i nasączone płynami z oferty QTEK.



Nr katalogowy	Opis	Skład	Rozmiar	Ilość
09-5310	Ściereczki SMT w rolce	45% poliester, 55% celuloza	225 x 230 mm	Rolka 500 szt. zrywalnych listków
09-5709	Ściereczki SMT cięte	45% poliester, 55% celuloza	228,6 x 228,6 mm	Paczka 300 szt.
09-5909	Ściereczki CLEANROOM cięte	56% poliester, 44% celuloza	228,6 x 228,6 mm	Paczka 300 szt.

Więcej
o produkcie



Rolki do czyszczenia szablionów

Rolki wykonane z włókniny dedykowane do czyszczenia szablionów w automatycznych drukarkach pasty lutowniczej. Zastosowana włóknina charakteryzuje się wysoką wytrzymałością mechaniczną oraz znakomitą chłonnością, co sprawia że idealnie nadaje się do czyszczenia szablionów z pozostałości past lutowniczych, rozpuszczalników czy klejów.

Cechy produktu:

- Najwyższa wytrzymałość, odporność na strzępienie
- Wyjątkowo wysoki poziom nasiąkania
- Skuteczność czyszczenia nawet przy niewielkim przesuwie tkaniny
- Bardzo niski stopień generowania cząstek zanieczyszczających
- Bardzo niski poziom rozpuszczalnych zanieczyszczeń
- Bardzo niski poziom zawartych jonów metalicznych
- Wszechstronny w zastosowaniach czyszczących



Drukarka	Szerokość włókniny	Długość nawoju	Szerokość rdzenia	Numer katalogowy
ASM DEK	515 mm	11 m	530 mm	09-2660
ASM DEK	400 mm	11 m	530 mm	09-2662
EKRA	400 mm	8,5 m	400 mm	09-2875
EKRA	440 mm	8,5 m	500 mm	09-2878
YAMAHA	440 mm	20 m	440 mm	09-2940
YAMAHA	520 mm	20 m	530 mm	09-2945
MPM	444 mm	11 m	457 mm	09-2300

Więcej
o produkcie



Stoły Ergo Force ESD

Trzy linie ergonomicznych stanowisk roboczych o dużych możliwościach konfiguracji. Płynna regulacja wysokości oraz szeroka gama akcesoriów dodatkowych umożliwiają dostosowanie stanowiska pracy do konkretnego zastosowania i warunków fizycznych pracownika, zapewniając bezpieczeństwo i komfort, a co za tym idzie zwiększa efektywność pracy. Zastosowanie blatu ESD oraz pokrycie ramy farbą przewodzącą gwarantuje ochronę urządzeń elektronicznych i komponentów wrażliwych na wyładowania elektrostatyczne.

Optimus



Maximus



Maximus Electric



Model/Cecha	Rozmiary blatów mm	Zakres regulacji wysokości mm	Sposób zmiany wysokości	Maksymalna obciążalność statyczna blatu kg
Optimus	1200 x 750 x 25	710 - 1050	płynny blokowany śrubami	300
Maximus	1500 x 750 x 25	700 - 1150	płynny blokowany śrubami	350
Maximus Electric	1800 x 750 x 25	740 - 1220	elektryczny, z pamięcią czterech pozycji	150

Przykładowe akcesoria

Uchwyt na monitor



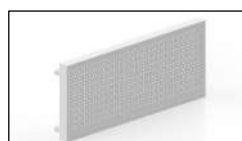
Półka podwieszana



Uchwyt na PC



Panel perforowany



Uchwyt na dokumentację



Meble antystatyczne

Krzesła ESD

Więcej
o produktach



Krzesło BASIC ESD

Antystatyczne, tapicerowane krzesło przemysłowe o regulowanej wysokości siedziska i oparcia.



Krzesło VINYL ESD

Antystatyczne krzesło tapicerowane przewodzącą skórą syntetyczną o standardowym kształcie siedziska i oparcia.



Krzesło PROFIL ESD

Antystatyczne, tapicerowane krzesło o profilowanym kształcie siedziska i oparcia.



Krzesło ERGOPROFIL ESD

Antystatyczne, tapicerowane krzesło o profilowanym kształcie siedziska i oparcia oraz regulowanych podłokietnikach. Mechanizm synchroniczny zapewnia komfort przy długotrwałym użytkowaniu.



Krzesło POLI ESD

Antystatyczne, poliuretanowe krzesło ESD z profilowanym oparciem i antypoślizgowym siedziskiem. Wyposażone w przewodzące kółka samohamowne, możliwość zastosowania ślizgów.



Krzesło ERGOTECH ESD +

Antystatyczne krzesło tapicerowane o wysokim standardzie wyposażone min. w zagłówki oraz regulowane podparcie odcinka lędźwiowego.



Trudnopalna tkanina poliestrowa, domieszkowana włóknem przewodzącym.



Chromowana kolumna gazowa z regulacją wysokości.



Koła jezdne samohamowne, przewodzące, gumowane.



Panele podłogowe / maty stołowe

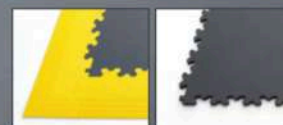
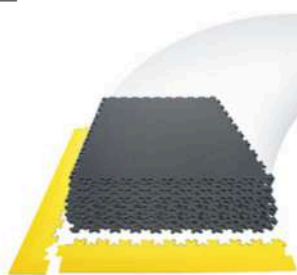
Panele podłogowe

Płyty podłogowe ESD

Więcej
o produkcie



- system zapięć motylkowych,
- bez klejenia do podłoża,
- doskonała mobilność.



Proste w montażu, przewodzące płyty PCW umożliwiają wykonanie nowej, gotowej do eksploatacji podłogi w kilka godzin. Unikalny system zapięć motylkowych zapewnia łatwość montażu i wysoką trwałość połączeń oraz sprawia, że miejsca łączenia są praktycznie niewidoczne. Faktura skórki pomarańczowej gwarantuje antypoślizgowość i łatwość utrzymania czystości. Do wykończenia powierzchni oferujemy obrzeża najazdowe w różnych kolorach. Płyty są odporne na ścieranie, ściskanie i wgniecenia, dzięki czemu po ich powierzchni możliwy jest transport towarów np. z wykorzystaniem wózków widłowych.

Nazwa	Wymiary płytki z zamkiem	Grubość
Antystatyczna płyta podłogowa	510,5 x 510,5 mm	7 mm
Antystatyczna płyta podłogowa XL	653 x 653 mm	4 mm



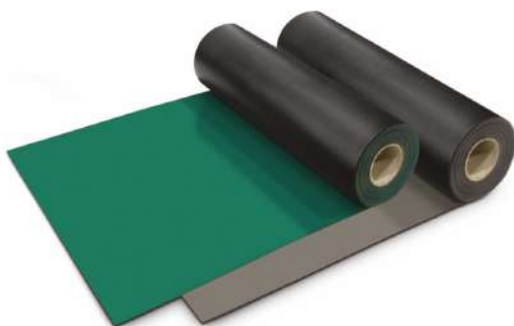
Maty antystatyczne

Więcej
o produkcie



Dwuwarstwowa mata stołowa

Dwuwarstwowa, nastołowa mata o grubości 2 mm dostępna w kolorze szarym oraz zielonym. Jednostkę sprzedażową stanowią rolki o wymiarach 0,6 x 10 m oraz 1,2 x 10 m jak również arkusze docięte do wymiarów wymaganych przez klienta.



Kod produktu	Wymiary rolki	Kolor warstwy wierzchniej
62-M1006S	0,6x10m	szary
62-M1006Z	0,6x10m	zielony
62-M1012S	1,2x10m	szary
62-M1012Z	1,2x10m	zielony

Ochrona antystatyczna

Więcej
o produkcie



Jednowarstwowe, wielowarstwowe, metalizowane, antywilgociowe, z zamknięciem „ZIP” oraz bez tego zamknięcia. Dostępne w różnych grubościach folii. Na życzenie klienta możliwy indywidualny nadruk, np. logo.



Worki antystatyczne

Desykanty, wskaźniki wilgoci



Saszetki pochłaniające wilgoć wykonane w standardzie ESD. Różne pojemności, nadające się do regeneracji w temperaturze 120°C. Wskaźniki do wykrywania wilgoci nie zawierające kobaltu. Do stosowania wewnątrz opakowań przeciwwilgociowych. Dostępne różne zakresy wskaźników.

Regały i wózki chromowane

Więcej
o produkcie



Regały i wózki wykonane ze stali chromowanej do zastosowania w strefach EPA. Dzięki modułowej budowie ilość półek, ich wymiary oraz wysokość konstrukcji można w dużym stopniu modyfikować.

Ponadto wśród elementów wyposażenia wózka bądź regału dostępne są półki wyprofilowane tak, aby pomieścić szpule z komponentami SMD. Elementy ułatwiające obsługę wózków to ręczki transportowe oraz hamulce kół przewodzących.

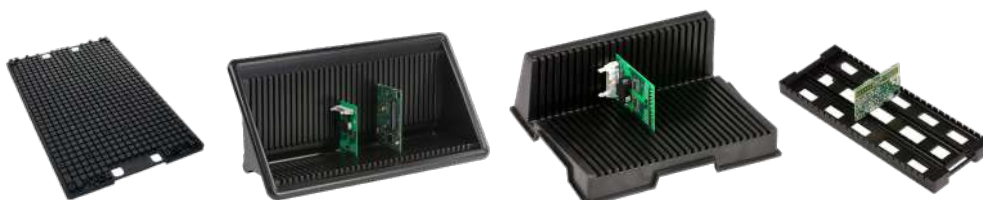
Pojemniki antystatyczne

Więcej
o produkcie



Kontenery transportowe o wysokiej wytrzymałości wykonane metodą wtryskową, umożliwiające składowanie warstwowe. Zastosowanie wewnętrznych przegród pozwala na oddzielenie transportowanych elementów a zamknięcie kontenera pokrywą zabezpiecza je przed działaniem czynników zewnętrznych.

Uzupełnieniem oferty kontenerów są stojaki o różnych kształtach i zastosowaniach ułatwiające przechowywanie i transport płytek jak również przewodzące i rozpraszające pianki PE.



Ochrona antystatyczna

Odzież ESD, obuwie i rękawiczki

Odzież

Więcej
o produkcie



Fartuchy antystatyczne

- podstawowy element ochrony ESD w strefie EPA,
- komfortowy, lekki, przewiewny,
- 33% bawełny, 63% poliestru, 4% włókien węglowych,
- rezystancja powierzchniowa $< 10^{11}\Omega$,
- dostępne kolory: biały, jasnoniebieski, ciemnoniebieski, miętowy,
- pełna paleta rozmiarowa.

Koszulki polo/T-shirt

- 48,5% bawełna, 48,5% poliestru, 3% włókno przewodzące,
- gramatura: 180 g/m² +/- 5%,
- rezystancja powierzchniowa $< 10^{11}\Omega$,
- dostępne kolory: szary, czarny, jasnoniebieski, ciemnoniebieski, zielony.

Obuwie ESD



- parametry zgodne normą EN-61340-4-3,
- niektóre modele posiadają cechy butów ortopedycznych,
- mogą mieć: wymienne wkładki, podeszwę antyprzebiciową, nosek stalowy lub z tworzywa sztucznego,
- podeszwa: antypoślizgowa, absorbująca wstrząsy, odporna na działanie kwasów, zasad, oleju i benzyny.

Rękawiczki



- wykonane z przewodzącej, antyalergicznnej dzianiny,
- bardzo elastyczne, zabezpieczają dłonie przed urazami (wg normy EN388) oraz czynnikami szkodliwymi i drażniącymi,
- wykonane: bez pokrycia antypoślizgowego, z pokryciem palców oraz z pokryciem całej wewnętrznej części dłoni,
- dostępna pełna paleta rozmiarowa,
- na indywidualne zapytanie klienta dostępne inne modele rękawiczek.

Opaski nadgarstkowe



- antyalergiczna opaska antystatyczna,
- z regulacją długości,
- zatrzask 10 mm w zestawie kabel z wtykiem bananowym oraz krokodylek.

Opaski na obuwie



- opaski do obuwia na niskim i na wysokim obcasie oraz jednorazowego użytku,
- podstawowe parametry: regulowana długość opaski,
- antypoślizgowa, rezystancja $1M\Omega$, łatwa do założenia,
- opaska jednorazowego użytku – idealna dla osób wizytujących strefę EPA,
- dostępne są również ochraniacze na obuwie z paskiem uziemiającym.

Mierniki i testery



Tester ochrony osobistej:

- prosty w użyciu, mierzy rezystancję opasek i obuwia,
- testuje osobno każdą stopę i opaskę na nadgarstku,
- proste wskazanie wyniku pomiaru rezystancji – czerwona lub zielona dioda LED,
- może być zasilany z baterii lub zasilacza,
- interfejs daje możliwość współpracy z komputerem lub systemem kontroli dostępu,
- zgodny z ROHS, dostarczany z certyfikatem kalibracji.



Miernik rezystancji powierzchni ESD:

- przyrząd mierzy jednocześnie rezystancję powierzchni oraz temperaturę i wilgotność w pomieszczeniu w którym pomiar jest wykonywany,
- wyposażony w sondy pomiarowe zgodne z normą IEC 61340-5-1,
- dostarczony w wersji z interfejsem i oprogramowaniem, daje możliwość eksportu wyników pomiarów do pliku Excel,
- całość zapakowana w bezpiecznej walizce, daje dużą mobilność i komfort pracy.



Miernik napięcia elektrostatycznego:

- przeznaczony do monitorowania oraz pomiaru wielkości ładunku,
- wraz z dodatkową sondą może służyć do kontroli stanu urządzeń jonizujących,
- zgodny z ROHS, dostarczany z certyfikatem kalibracji.

Technologia plazmowa

Technika plazmowa stwarza bardzo zróżnicowane możliwości modyfikowania powierzchni wielu materiałów. Precyzyjne czyszczenie zabrudzonych elementów, aktywacja plazmowa detali z tworzyw sztucznych przed klejeniem czy lakierowaniem, wytrawianie materiałów takich jak teflon czy krzem lub pokrywanie powierzchni powłokami ochronnymi np. hydrofobowymi to tylko niektóre z zastosowań.



W zastosowaniach przemysłowych rozpowszechniły się następujące technologie plazmowe:

Plazma niskociśnieniowa	Plazma atmosferyczna
Komponenty do obróbki umieszczane są w komorze próżniowej, do której dostarczana jest energia potrzebna do wzbudzenia plazmy.	W tej technologii sprężony gaz jest pobudzany wysokim napięciem elektrycznym, wytwarzając na wylocie dyszy strumień plazmy.

Plazma niskociśnieniowa czy plazma atmosferyczna?	
Plazma niskociśnieniowa	Plazma atmosferyczna
Szczególnie dobra do obróbki części 2D i 3D	Szczególnie dobra do obróbki części 2D
Można obrabiać materiały sypkie	Łatwa do integracji z istniejącymi systemami automatycznymi
Dobre rozwiązanie dla procesów seryjnych	Możliwa do zastosowania w procesach ciągłych

Na polskim rynku reprezentujemy firmę Diener Electronics, która zajmuje się konstruowaniem i sprzedażą urządzeń do obróbki plazmowej od ponad 20 lat. Szerokie spektrum zastosowania urządzeń plazmowych sprawia, że do każdego projektu podchodzimy indywidualnie poprzez szereg konsultacji z klientem oraz testów modyfikacji powierzchni powierzonych próbek. Obok kilka przykładowych urządzeń:



			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →
			
Zobacz →	Zobacz →	Zobacz →	

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

PAKT Electronics

Adres:

ul. Papieżka 71a
87-800 Włocławek
Polska

Telefon:

(+48) 662 236 663
(+48) 601 420 779
(+48) 608 664 589

E-mail:

info@paktel.pl

PAKTEL.PL