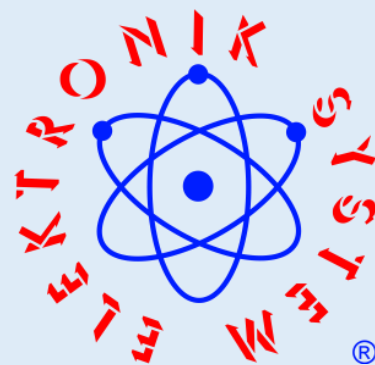


NOWEJ GENERACJI SKANER X-RAY ELEKTRON-SXRF



Ustronna 14
89-606 Charzykowy

wykrywaczmetali@onet.eu
elektron@metaldetektor.pl

+48 608 34 34 34



ZASADA DZIAŁANIA

Przeznaczenie.

ELEKTRON-SXRF przeznaczony jest do badania produktów w opakowaniach kartonowych, plastikowych, PET, PE, vacuum, z metalizacją, aluminiowych, szklanych, oraz w metalowych płaskich puszkach.

Jak działa?

Popularnie zwany rentgen działa na zasadzie wysyłania wiązki promieniowania jonizującego, promieni X, które przechwytyje odbiornik. Pomiedzy lampą a odbiornikiem przesuwana się produkt poddany inspekcji. Detekcja polega na zasadzie porównania obrazu produktu wzorcowego, którego Skaner X-Ray się nauczył, system wykrywa różnicę gęstości wywołaną przez ciało obce w stosunku do obrazu produktu nauczonego.

Najprościej tłumacząc zasadę działania Skanera X-Ray - technologia ta polega na detekcji wszelkich ciał obcych, których gęstość i ciężar właściwy jest wyższy od wody (każde ciało które po wrzuceniu do wody natychmiast tonie). Do takich ciał obcych należą: metale, kamienie, szkło, kości czy twarde plastik itp.

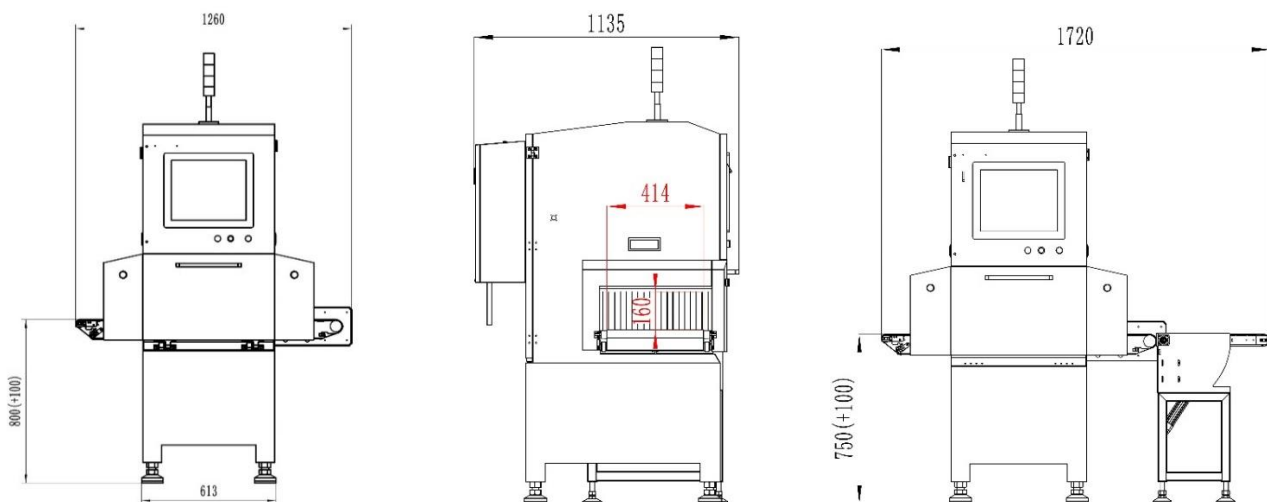
Zakres detekcji.

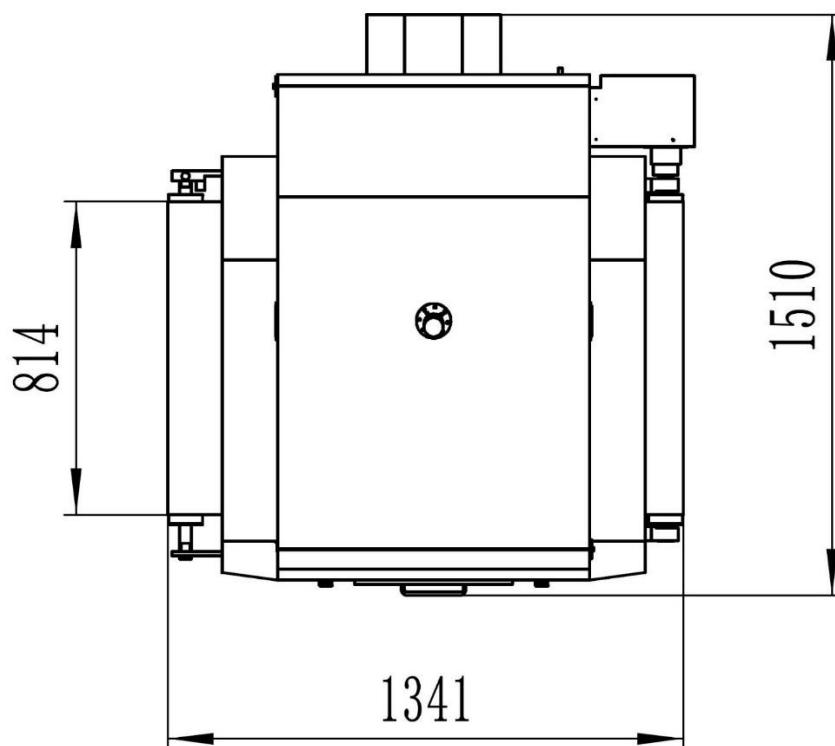
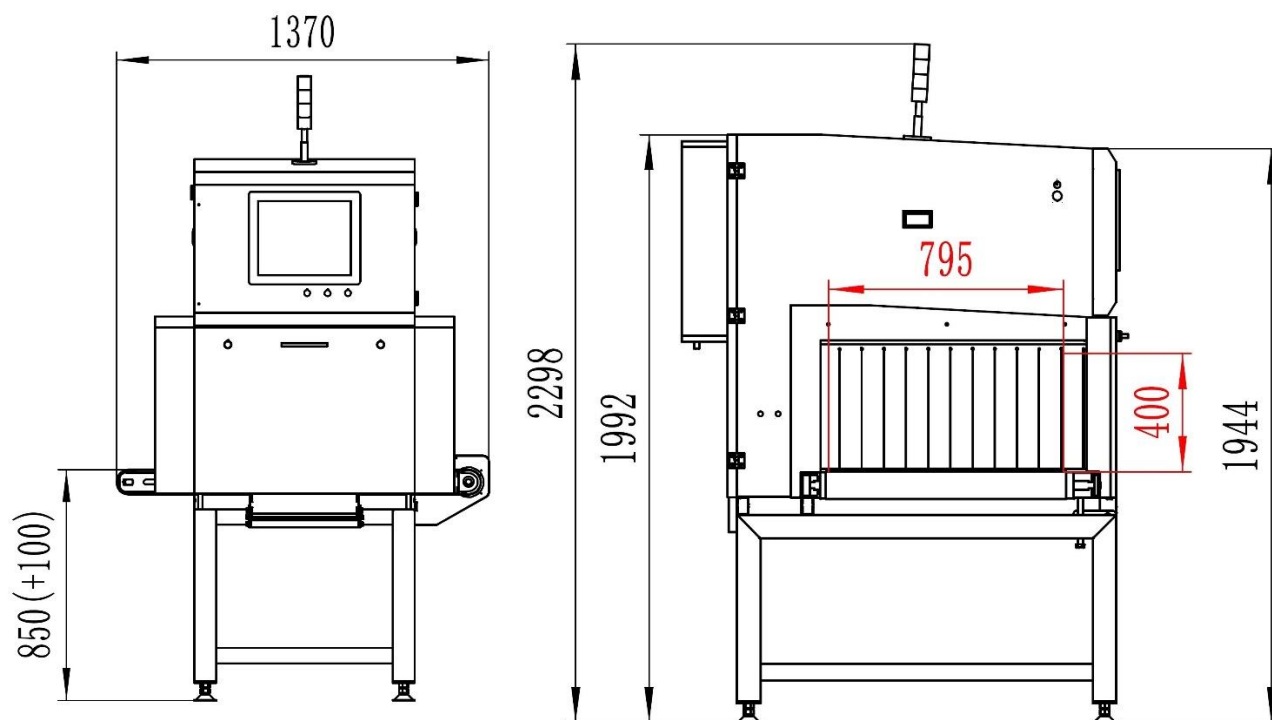
Skaner X-Ray wyróżnia się wysoką czułością i stabilnością pracy – najwyższą możliwą do osiągnięcia, przy najwyższej przenikliwości promieniowania promieni X, przez produkt i jego opakowanie: SUS – \varnothing 0,3mm, drut SUS 0,2x1mm, szkło – \varnothing 1mm, ceramika – \varnothing 1mm, kamień – \varnothing 1mm przy zastosowaniu lampy dużej mocy i odbiornika LED - 0,4mm dla niewielkich i płaskich produktów.

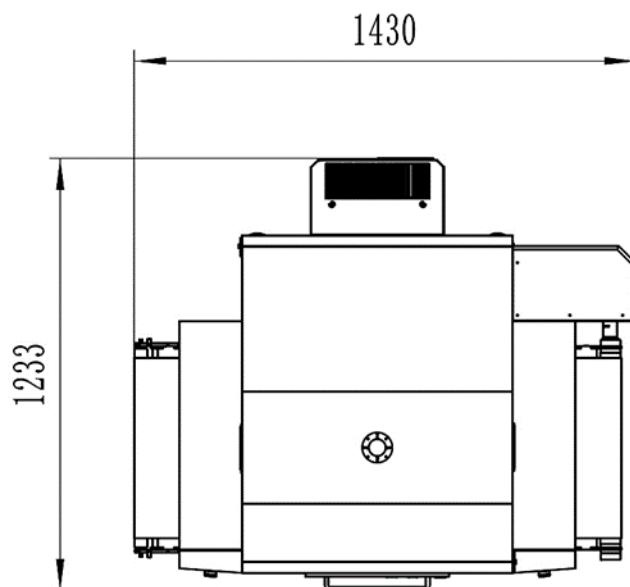
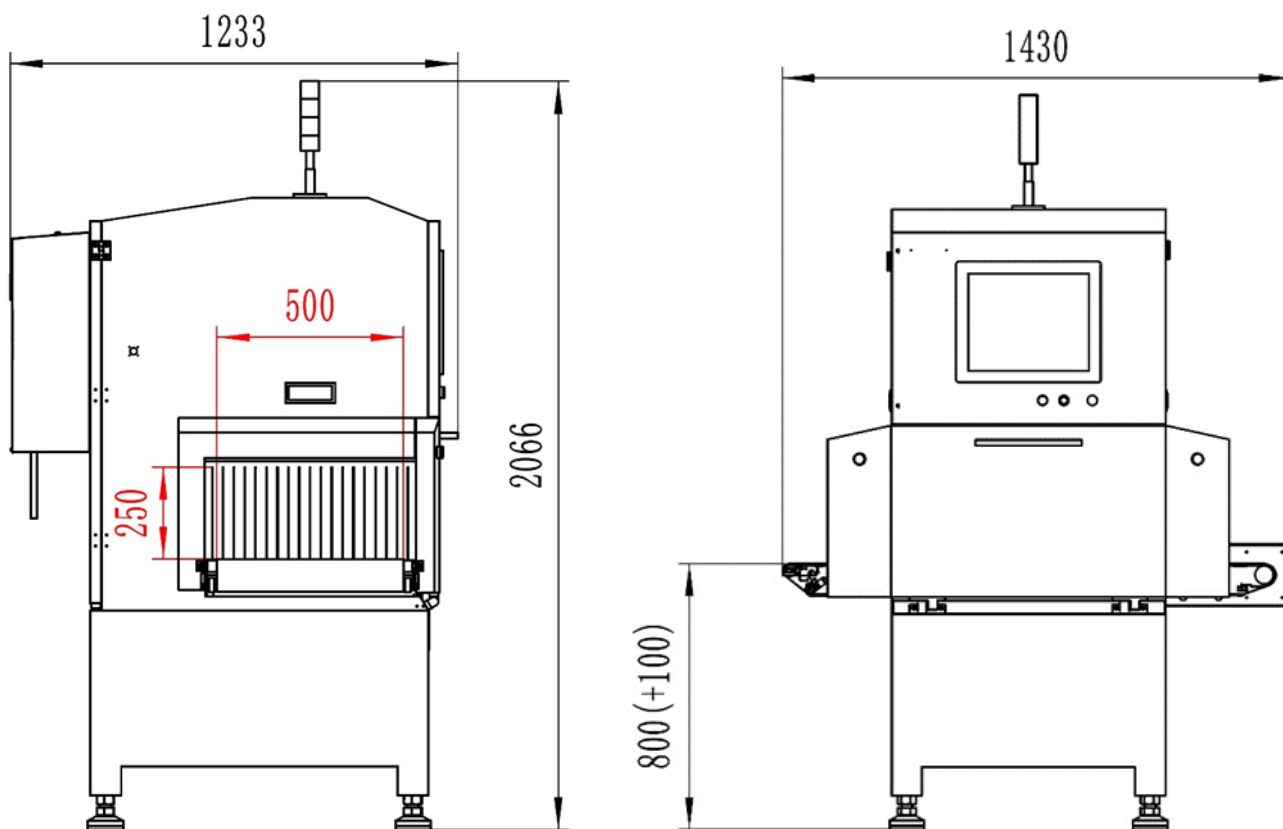
SYSTEM „FROST”

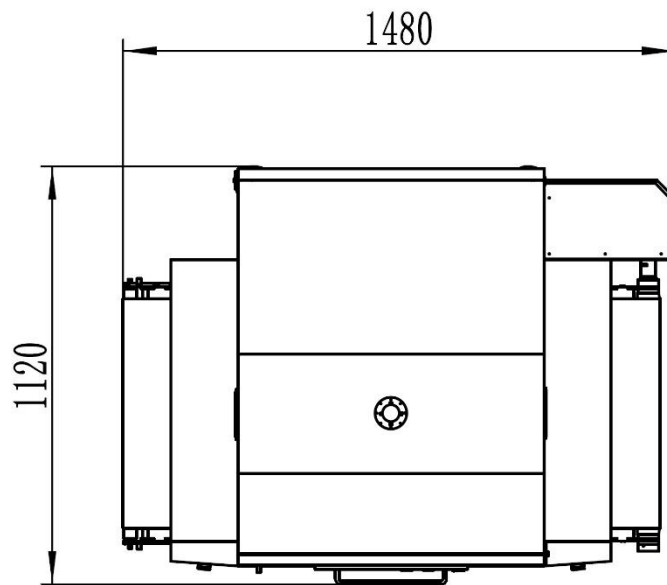
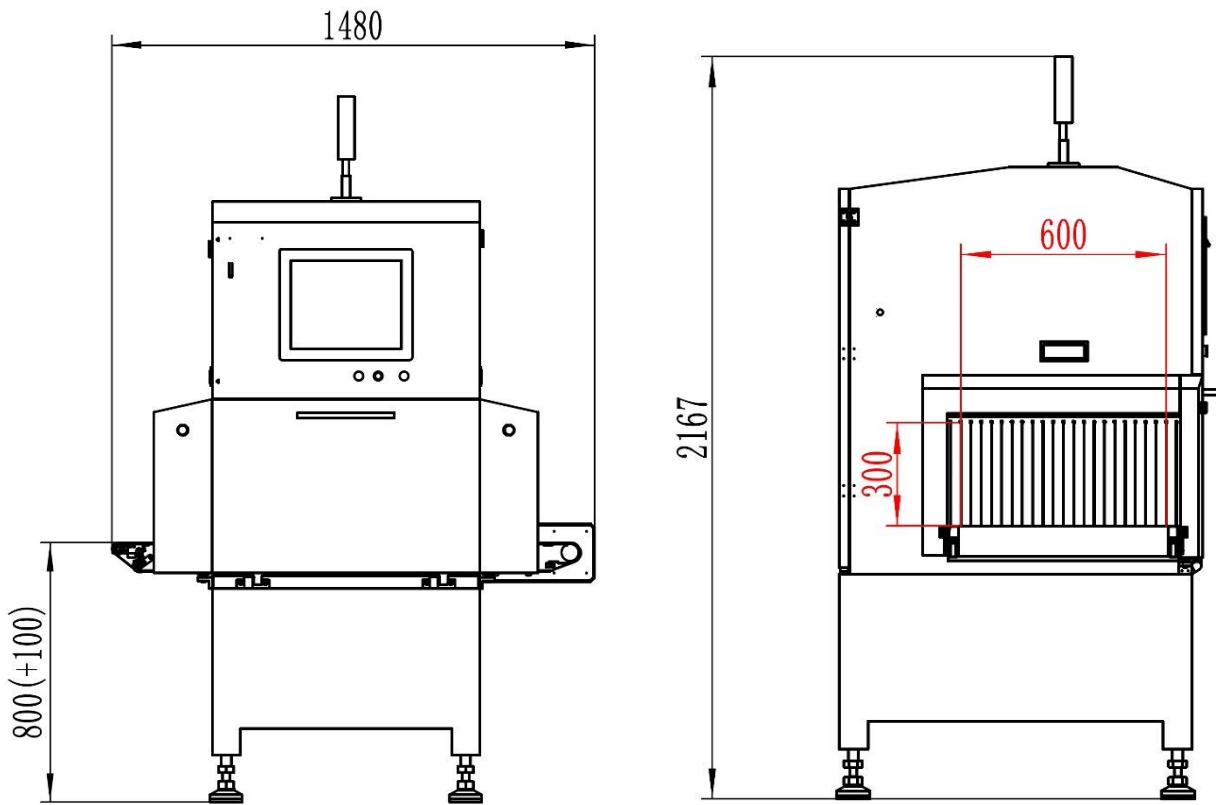
Skaner X-Ray może zostać wyposażony w niespotykany w innych urządzeniach, system „FROST” z wbudowanym systemem inteligentnego ogrzewania i termostatu, wewnątrz panelu sterowania, który chroni wewnętrzne układy elektroniczne przed wilgocią i chłodem. Jest to jedyna ochrona przed raptownymi zmianami temperatur podczas mycia i zabezpiecza przed absorpcją wilgoci do wewnątrz (na przykład zimna maszyna myta gorącą wodą).

POGLĄDOWE RYSUNKI TECHNICZNE SKANERA X-RAY ELEKTRON- SXRF-4080









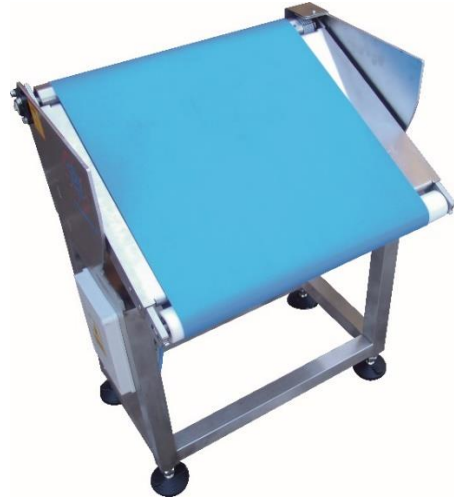
CZĘŚCI SKŁADOWE



ZESTAWIENIE PODZESPOŁÓW

FUNKCJA	NAZWA	PRODUCENT
Źródło promieni X	Generator promieni X	VJ USA
Odbiornik promieni X	Detektor promieni X	DT FINLANDIA
Zarządzanie urządzeniem	17" monitor dotykowy	iEi
Przetwarzanie danych	Komputer przemysłowy	TANK 820
Regulacja temperatury i wilgotności	Klimatyzator	PFANNENBERG
Napęd taśmy transportowej	Silnik z przekładnią	ORIENTAL MOTOR
Regulacja prędkości	Falownik	YASKAWA/OMRON
Zabezpieczenie elektryczne	Wyłączniki nadprądowe	SCHNEIDER ELECTRIC /ABB
Połączenie pomiędzy urządzeniami	Złącza wojskowe	PLT
Zarządzanie bezpieczeństwem	Wyłączniki krańcowe	OMRON
Zarządzanie automatyką	Sterownik PLC	OMRON
Informacje ostrzegawcze	Sygnalizator optyczno-akustyczny	SCHNEIDER ELECTRIC

Separator pojedynczy



Separator podwójny



Separator w formie opadającego transportera



GŁÓWNE CECHY

- **Certyfikat Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki Nr D-17869.**
- Jednowiązkowa technologia skanowania produktu za pomocą jednej lampy skierowanej z góry na dół.
- Wysoki poziom detekcji oraz stabilność pracy podczas skanowania produktów podawanych liniowo i co niespotykane wchodzących dryfująco.
- Detekcja szkła w szkle (słoiki, butelki) oraz metali w opakowaniach metalowych (puszki).
- Detekcja wadliwych produktów z uszczerbkiem lub brakiem produktu w opakowaniu.
- Płynne zarządzanie każdą strefą detekcji podnoszące poziom i jakość skanowania.
- Niespotykany, pełnozakresowy, wielowarstwowy system kontroli produktu.
- Intuicyjne menu łatwe w obsłudze.
- Wsparcie i nadzór serwisu po LAN.
- Automatyczna diagnostyka systemu.
- Wysoki poziom bezpieczeństwa.

PARAMETRY

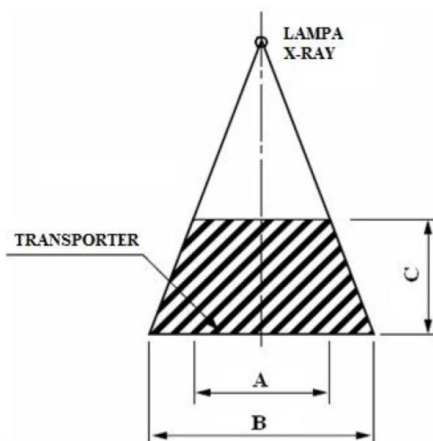
Model	ELEKTRON-SXRF
Specyfikacja	Dla modelu skaner X-ray: 4080, 5080,6080,8040
Maksymalna wysokość produktu badanego	160 mm 250 mm, 300 mm,400mm
Maksymalna szerokość produktu badanego	400 mm 500 mm, 600 mm,800mm
Lampa X-Ray 4080, 5080	MAX. 80 kV, 350W
Lampa X-Ray 6080 8040	MAX. 100KV, 480W
Najmniejsze możliwie wykrywalne testery	St/st kulka od 0,3 mm, drut od 0,2x1 mm Szkło/Ceramika kulka od 1,0 mm
Prędkość taśmy 4080 5080	Regulowana w zakresie 5-60 m/min (lekki produkt) Regulowana w zakresie 5-60m/min (ciężki produkt)
Prędkość taśmy 6080 8040	Regulowana w zakresie 5-60m/min (lekki produkt) Regulowana w zakresie 5-40m/min (ciężki produkt)
Połączenie	port LAN, port USB
Zarządzanie produktem	Automatyczny zapis parametrów badanego produktu
Zarządzanie obrazem	Automatyczny zapis obrazu oraz analiza
Wyświetlacz	17" ekran dotykowy
Chłodzenie	Klimatyzator przemysłowy
Rodzaj odrzutu	Separator pneumatyczny, 2-torowy (opcja)
Ochrona przed promieniowaniem	Tunel ochronny oraz system bezpieczeństwa
Promieniowanie zewnętrzne	< 1μSu/h
Temperatura pracy	od 0 do 40 °C
Wilgotność pracy	30-90% nieskondensowanej pary wodnej
Napięcie zasilania	230 VAC
Pobór mocy	1200 W/1500w
Klasa szczelności	IP66
Ciśnienie powietrza	6-8 bar
Materiał obudowy	Stal nierdzewna szkiełkowana

1. Pełnozakresowa inspekcja obcych ciał z metalu, niemetalu z uwzględnieniem typu produktu oraz materiał z którego wykonane jest opakowanie wysoka czułość- najwyższa możliwa do osiągnięcia, przy najwyższej przenikliwości promieniowania promieni X, przez produkt i jego opakowanie;
2. Łatwość obsługi- 17 calowy ekran dotykowy ułatwia komunikacje oraz zarządzanie funkcjami, funkcja auto nauki oraz możliwość manualnej zmiany ustawień. Funkcja automatycznego zapisu obrazu w celu późniejszej dalszej obróbki i analizy
3. Funkcja automatycznego wyboru czułości- funkcja automatycznie dobiera poziom czułości dla jednych obszarów a zmniejsza to dla innych, na przykład można zmniejszyć czułość dla puszki aluminiowej a wzmocnić czułość dla jej zawartości, spowoduje to nie reagowanie na aluminium jako ciała obcego jednocześnie zwiększając czułość detekcji
4. Wyposażony we wbudowany klimatyzator, dzięki czemu urządzenie może pracować w każdych warunkach temperaturowych
5. Bezpieczeństwo pracy – promieniowanie "X" jest mniejsze niż 1 mikrosievert, dzięki czemu urządzenie spełnia normy amerykańskie FDA, europejskie CE, co więcej, zarówno oprogramowanie jak i układy wykonawcze wyposażone są w liczne funkcje zwiększające bezpieczeństwo pracy, bez przerwy kontrolując stan urządzenia. Przykładowo, jeśli operator otworzy drzwiczki w trakcie pracy maszyny, urządzenie zatrzyma wykonywaną operację i wyłączy promiennik
6. Gwarancja jakości- części główne urządzenia jak promiennik X-Ray, odbiornik są importowane od światowych producentów, gwarantując długotrwały okres użytkowania
7. Nasz skaner X-Ray spełnia wszystkie normy i dyrektywy CE i FDA
8. Skaner X-Ray jest najwyższym systemem kontroli jakości dla CCP spełniającym wszystkie wymagania BRC, IFS i Audytorów

MENU W JĘZYKU POLSKI I ANGIELSKIM



DOBIERANIE SKANERA X-RAY



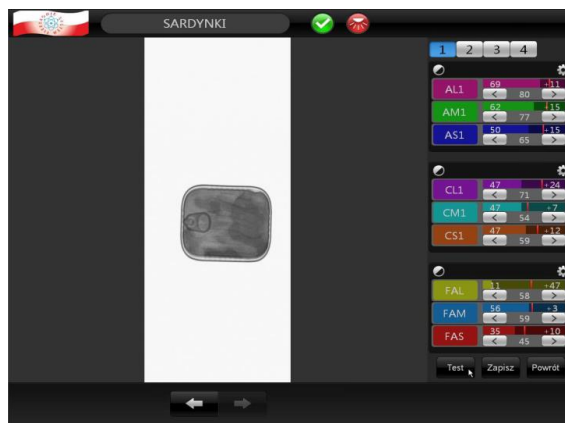
Rodzaj i typ Skanera X-Ray dobieramy zgodnie z wymaganiami klienta.
Wymiar produktu musi być wpisany w stożek detekcji zgodnie z tabelą poniżej.

Model	SXRF-4080	SXRF-5080	SXRF-6080	SXRF-8040
Wysokość produktu C	Szerokość produktu B			
0 mm	400 mm	500 mm	600 mm	795mm
10 mm	388 mm	489 mm	589 mm	785mm
20 mm	377 mm	477 mm	576 mm	777mm
30 mm	365 mm	466 mm	564 mm	768mm
40 mm	354 mm	455 mm	552 mm	759mm
50 mm	342 mm	443 mm	540 mm	750mm
60 mm	331 mm	432 mm	528 mm	742mm
70 mm	320 mm	420 mm	515 mm	733mm
80 mm	308 mm	409 mm	503 mm	724mm
90 mm	297 mm	398 mm	490 mm	716mm
100 mm	285 mm	386 mm	478 mm	707mm
110 mm	274 mm	375 mm	466 mm	-
120 mm	263 mm	363 mm	454 mm	-
130 mm	251 mm	352 mm	441 mm	-
140 mm	240 mm	340 mm	429 mm	-
150 mm	228 mm	329 mm	417 mm	663mm
160 mm	218 mm	218 mm	405 mm	-
170 mm	-	307 mm	393 mm	-
180 mm	-	295 mm	380 mm	-
190 mm	-	284 mm	368 mm	-
200 mm	-	272 mm	356 mm	619mm
210 mm	-	261 mm	344 mm	-
220 mm	-	250 mm	331 mm	-
230 mm	-	239 mm	319 mm	-
240 mm	-	227 mm	307 mm	-
250 mm	-	216 mm	295 mm	576mm
260 mm	-	-	282 mm	-
280 mm	-	-	258 mm	-
300 mm	-	-	233 mm	532mm
350mm	-	-	-	488mm
400mm	-	-	-	445mm

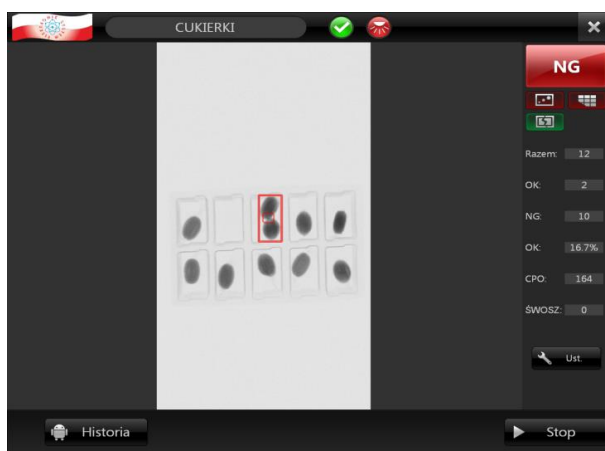
FUNKCJE SYSTEMU



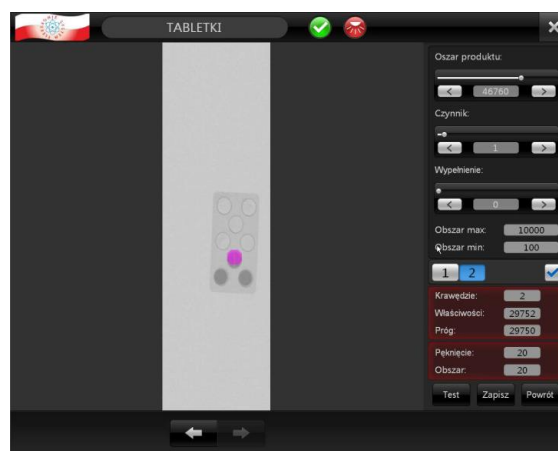
Poziomy systemu zabezpieczone hasłem



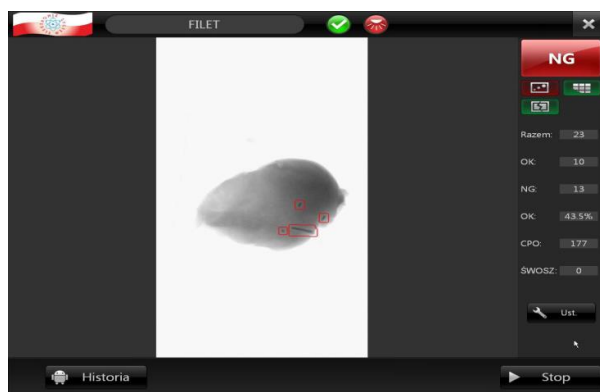
Możliwość zmiany ustawień manualnych



Detekcja wadliwych produktów z uszczerbkiem



Detekcja braku produktu w opakowaniu



Szeroki zakres regulacji parametrów umożliwia systemowi wykrycie kości



Niezawodny system automatycznej diagnostyki oraz kontroli bezpieczeństwa

NASZE SKANERY X-RAY W LINIACH PRODUKCYJNYCH

