



**ELEKTRONIK SYSTEM**

*Piotr Cieślowski*

ul. Ustronna 14  
89-606 Charzykowy

+48 608 34 34 34  
elektron@metaldetektor.pl

## I LAMPOWY SKANER X-RAY ELEKTRON-SXRF-2480

- ▶ Ta nowoczesna seria skanerów X-Ray przeznaczona jest do badania produktów zapakowanych w opakowania regularne i nieregularne, metalizę a nawet płaskie puszki metalowe.
- ▶ Urządzenie, skanuje produkty w nieregularnym dryfie, wykrywa błędy opakowania, ubytki, wgniecenia, wykrywa nieprawidłową wagę z wysoką dokładnością.
- ▶ Możliwość wyboru mocy lampy promieniowania jonizującego nawet do 350W, zapewniającej dłuższą żywotność całego skanera X-Ray.
- ▶ Bardzo łatwa i intuicyjna obsługa.
- ▶ Z wykorzystaniem technologii sztucznej inteligencji (AI) skaner X-Ray jest niemalże bezobsługowy.
- ▶ Konstrukcja łatwego i szybkiego mycia. Taśma transportująca zdejmowana i zakładana w kilkadziesiąt sekund, wałki transportera szybkiego montażu i demontażu.
- ▶ Najwyższy stopień bezpieczeństwa, spełniający normy europejskie CE a także amerykańskie FDA, opcjonalnie UL/CSA.
- ▶ Możemy dostosować w maksymalnym stopniu konstrukcję skanera X-Ray zgodnie z wymaganiami naszych klientów (dłuższy transporter, wyższy poziom szczelności IP, konstrukcja SUS316, wysokość transportera).

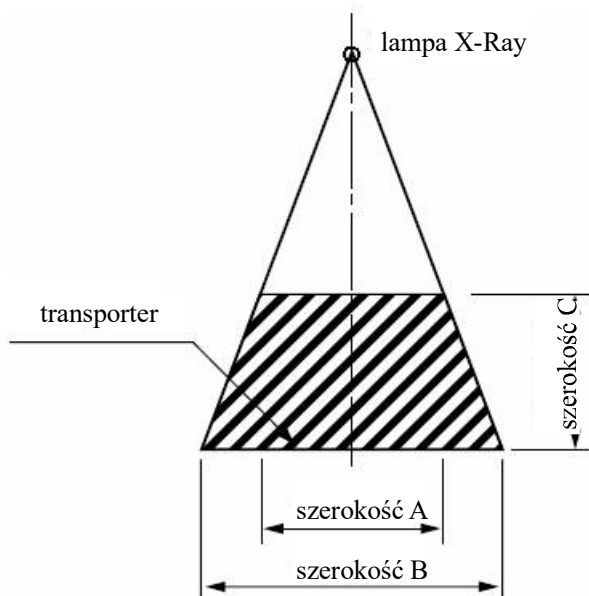


## SZTUCZNA INTELIGENCJA (AI)- OPCJONALNIE

Skaner X-Ray może zostać wyposażony we wsparcie sztucznej inteligencji, która znacznie dokładniej niż człowiek analizuje dane porównawcze z ogromną prędkością obliczeniową. Robot AI uczy się rozpoznawać i eliminować ciała obce, błędy, uszkodzenia, braki znacznie dokładniej niż skanery firm konkurencyjnych.

Model	<b>ELEKTRON-SXRF-2480</b>
Maksymalna wysokość produktu badanego	160mm
Maksymalna szerokość produktu badanego	240mm
Lampa X-Ray	210W, 350W
Najmniejsze możliwie wykrywalne testery	St/st kulka od 0,3 mm, drut od 0,2x2 mm Szkło/Ceramika kulka od 1,0 mm
Prędkość taśmy	Regulowana w zakresie 10-60 m/min
Porty komunikacyjne	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
Ochrona przed promieniowaniem	Tunel ochronny oraz system bezpieczeństwa
Promieniowanie zewnętrzne	< 1µSu/h
Temperatura pracy	od 0°C do 40 °C
Wilgotność pracy	30-90% nieskondensowanej pary wodnej
Napięcie zasilania	230 VAC
Pobór mocy	1200 W
Klasa szczelności	IP65
Materiał obudowy	Stal nierdzewna szkiełkowana

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



A	180 mm
B	240 mm
C	160 mm

Wysokość produktu (A)	Szerokość produktu (B)
0 mm	240 mm
10 mm	236 mm
20 mm	233 mm
30 mm	229 mm
40 mm	225 mm
50 mm	221 mm
60 mm	217 mm
70 mm	214 mm
80 mm	210 mm
90 mm	206 mm
100 mm	202 mm
110 mm	198 mm
120 mm	194 mm
130 mm	191 mm
140 mm	188 mm
150 mm	184 mm
160 mm	180 mm

PRZYKŁADOWE SEPARATORY

**Spychacz**

Separator w formie spychacza z zamykanym pojemnikiem.



**Spychacz**

Separator w formie spychacza z transporterem rolkowym.



**Separator pojedynczy**

Separator w formie opadającego transportera do odrzutu produktów podawanych w jednym rzędzie.



**Separator z dmuchawą**

Separator w formie transportera z dmuchawą powietrzną, przeznaczony do separowania lekkich produktów.



## GLÓWNE CECHY

- Bardzo wysoki poziom detekcji oraz niespotykana stabilność pracy podczas skanowania produktów o różnych kształtach wchodzących nieregularnie a nawet dryfująco.
- Ekran dotykowy, umożliwia łatwą obsługę oraz zarządzanie funkcjami (możliwość doprecyzowania manualnych ustawień parametrów).
- Detekcja wszelkich metali, kamieni, szkła, ceramiki, gumy, twardego plastiku.
- Intuicyjna i prosta obsługa.
- Płynne zarządzanie każdą strefą detekcji podnoszące poziom i jakość skanowania.
- Zdalne wsparcie techniczne serwisu w 24h niezależnie od jego lokalizacji.

## FUNKCJE SYSTEMU

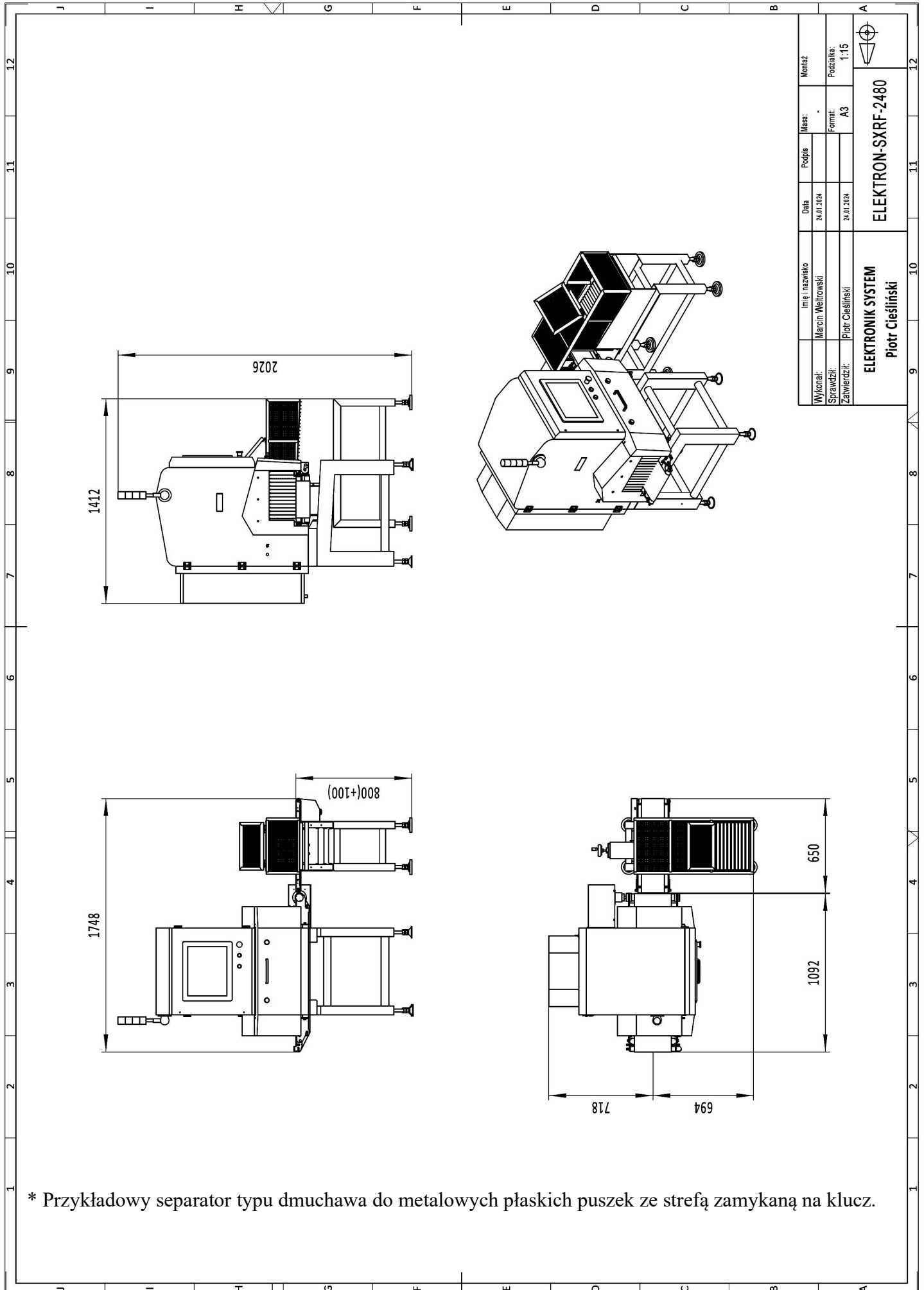
- 2 poziomy dostępu zabezpieczone hasłem.
- Operator ma możliwość manualnej regulacji nastaw.
- Detekcja wadliwych produktów z uszczerbkiem ( zdeformowany produkt, pognieciona puszka, brak produktu lub produkt niepełnowartościowy).
- Wbudowany kontroler wagowy- skaner X-Ray eliminuje produkty o nieprawidłowej wadze już od 1-5 gram w zależności od typu produktu.
- Możliwość dopasowania automatycznego separatora do typu badanego produktu.
- System automatycznej diagnostyki oraz kontroli bezpieczeństwa ( wykrycie otwartych drzwi inspekcyjnych w urządzeniu i natychmiastowe zatrzymanie urządzenia i wyłączenie promieniowania lampy X- Ray).

## SYSTEM „FROST”

W strefie niskich temperatur skaner X-Ray może zostać wyposażony w niespotykany w innych urządzeniach, **system „FROST”** - układ kontroli temperatury i wilgotności wewnątrz obudów układów sterowania. System, który chroni układy elektroniczne przed wilgocią i chłodem oraz raptownymi zmianami temperatur podczas mycia. Zabezpiecza przed absorpcją wilgoci do wewnątrz (np. zimna maszyna myta gorącą wodą).

## ZESTAWIENIE PODZESPOŁÓW

FUNKCJA	NAZWA	PRODUCENT
Źródło promieni X	Generator promieni X	VJ TECHNOLOGIES
Odbiornik promieni X	Detektor promieni X	DETECTION TECHNOLOGY
Sterowanie urządzeniem	17” monitor dotykowy	ADVANTECH
Jednostka sterująca	Komputer przemysłowy	ADVANTECH
Regulacja temperatury i wilgotności	Klimatyzator	RITTAL
Napęd taśmy transportowej	Silnik z przekładnią	ORIENTAL MOTOR
Regulacja prędkości	Sterownik silnika	ORIENTAL MOTOR
Zabezpieczenie elektryczne	Wyłączniki nadprądowe	SCHNEIDER ELECTRIC /ABB
Połączenie pomiędzy urządzeniami	Złącza wojskowe	PLT
Zarządzanie bezpieczeństwem	Wyłączniki krańcowe	OMRON
Zarządzanie automatyką	Sterownik PLC	SCHNEIDER ELECTRIC
Informacje ostrzegawcze	Sygnalizator optyczno-akustyczny	WERMA



\* Przykładowy separator typu dmuchawa do metalowych płaskich puszek ze strefą zamykaną na klucz.