



Barrier

metal detector

Wykrywacz metali



SLAVUTYCH
TECHNOLOGY



Fe

Wykrywanie w
rudzie żelaza i miedzi



Pełny dostęp przez
Internet

Mn

Wykrywanie niemagnetycznej
stali manganowej



Wykrywanie metalu według
rozmiaru lub długości

Przemysłowy wykrywacz metalu

Bramkowy wykrywacz metali dla przenośników taśmowych «Barrier» został opracowany specjalnie do wykrywania stali **manganowej** w przepływie hematytowej oraz **magnetytowej rudy żelaza** o zawartości żelaza **do 70%** (oraz inne rudy), jest to urządzenie do wykrywania odłamków metalu w przepływie poruszającego się materiału nawet przy transporcie po taśmach ze stalowymi linami, pracuje w ruchu ciągłym. Przemysłowy wykrywacz metali przeznaczony jest do zapewnienia bezawaryjnej pracy urządzeń kruszących w przemyśle wydobywczym i przetwórczym poprzez automatyczne wykrywanie odłamków metali zarówno magnetycznych, jak i niemagnetycznych.

Wykrywanie w rudzie żelaza

Wykrywacz metali «Barrier» jest skuteczny na taśmach transportujących hematytowe i magnetytowe rudy żelaza z zawartością żelaza **do 70%**.

Wykrywanie stali manganowej

Czułość na metal magnetyczny i niemagnetyczną stal manganową jest równa, co umożliwia wykrywanie stali manganowej o mniejszym rozmiarze.

Wykrywanie na połączeniu taśmy

umożliwia wykrywanie obcych metali na nitowanych taśmach, nawet bezpośrednio na styku.

Szybkie poszukiwanie metalu

dzięki dokładnemu określeniu jego położenia na taśmie przenośnika.

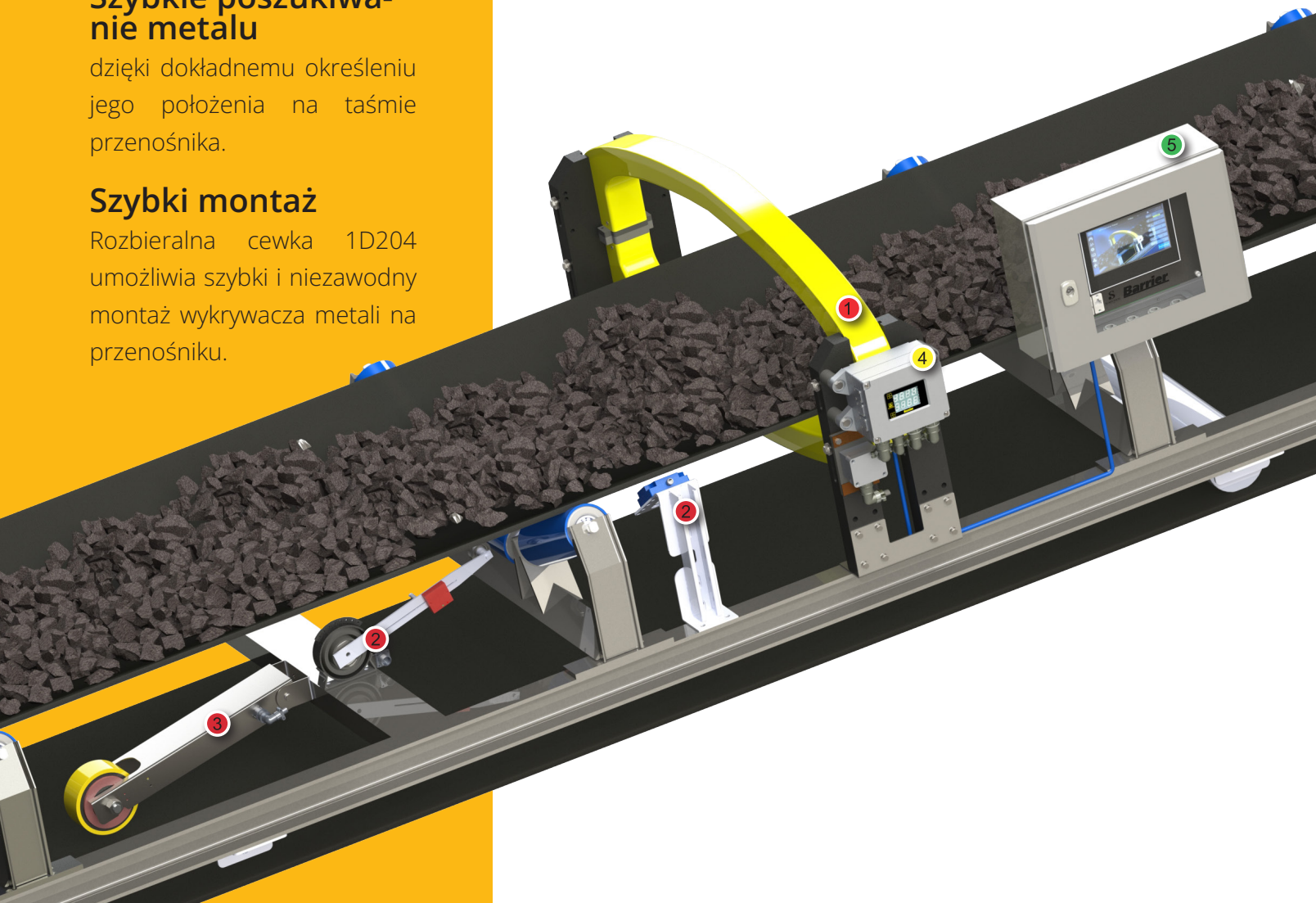
Szybki montaż

Rozbieralna cewka 1D204 umożliwia szybki i niezawodny montaż wykrywacza metali na przenośniku.

Bramkowy detektor metalu zatrzymuje przenośnik w celu ręcznego wydobycia po wykryciu metalu (lub steruje separatorem elektromagnetycznym stacji prostowniczej do automatycznego usuwania), wyświetla jego rozmiar i długość wykrytego metalu oraz położenie względem cewki wyszukiwania przenośnika 1D204 na lokalnym wyświetlaczu cyfrowym i zdalnym dotykowym wyświetlaczu graficznym.

Zaprojektowany, aby zapobiegać uszkodzeniom taśmy przenośnika z powodu długich prętów przebijających taśmę w punktach transferu, wykrywacz metali «Barrier» w tym **trybie** selektywnie wykrywa tylko długie metalowe przedmioty o określonej długości.

- 1 - cewka wyszukiwarka 1D204
- 2 - detektor połączeń nitowanych 1C503
- 3 - moduł prędkości taśmy 1C301
- 4 - moduł konwersji 2M409A / 2M409F
- 5 - moduł kontrolny 3B409E



Moduł konwersji 2M409



Moduł 2M409 realizuje funkcję wykrywania metalu, automatyczną regulację w przypadku zmiany składu rudy żelaza / miedzi, korektę czułości, oblicza rozmiar i długość wykrytego metalu oraz jego położenie na taśmie przenośnika.

W odróżnieniu od wielu innych wykrywaczy metalu, w przypadku wykrycia kilku fragmentów, 2M409F wyświetla ich całkowity rozmiar, co eliminuje przeskakiwanie metalu podczas wyszukiwania, jeśli na jednym odcinku taśmy znajduje się kilka fragmentów metalu, a niektóre z nich znajdują się pod przewożonym materiałem.

W porównaniu z poprzednim modelem modułu konwersji, oferuje znaczne korzyści: ulepszoną automatyczną kalibrację do różnych typów rudy, zmniejszony poziom szumów przy wysokich wibracjach, a także minimalny wpływ na materiał rudy.

Moduł kontrolny 3B409E



Moduł kontrolny 3B409E to wysokowydajny system czasu rzeczywistego, wyposażony w zintegrowany wyświetlacz z obsługą Multi-touch, zapewniający maksymalną wizualizację i wygodne zarządzanie wykrywaczem metalu. Moduł obsługuje połączenie przez Ethernet, RS-485 oraz (opcjonalnie) Profinet. Posiada system kontroli dostępu użytkowników, rejestrację zdarzeń i zapewnia wizualizację danych z wykrywacza metalu w czasie rzeczywistym.

Cechy



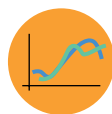
Zdalna diagnostyka
detektora metalu



Autokorekta ustawień
wykrywacza metalu



Modbus TCP / RTU
możliwości sieciowe



Wizualizacja i
analiza danych



Ograniczenie dostępu
użytkownika



Rejestr zdarzeń

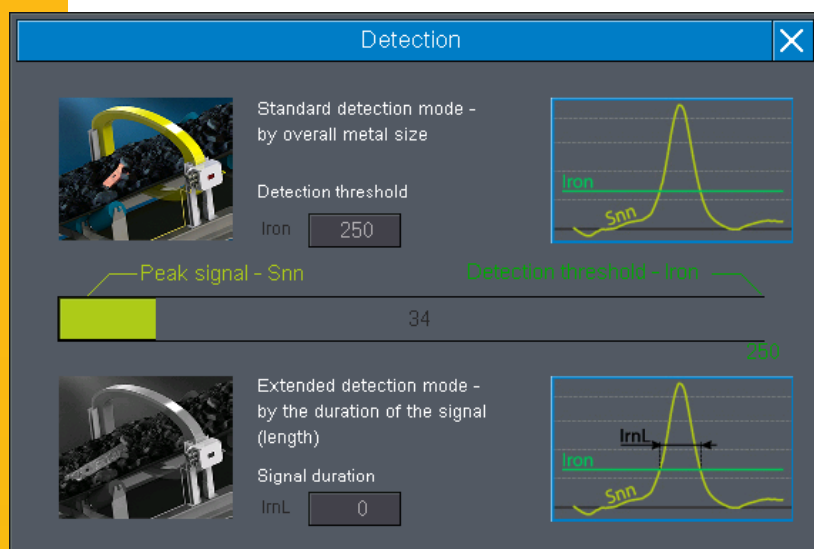
Autokorekta ustawień podczas zmiany właściwości rudy

Autokorekta ustawień wykrywacza metalu realizowana jest poprzez operacyjną kontrolę zawartości użytecznego składnika w rudzie żelaza (lub innej rudzie silnie zmineralizowanej lub magnetycznej), porównywanie uzyskanych danych z zadanymi profilami produktów i automatyczne przełączanie profilów.

Strojenie precyzyjne

Dostęp w czasie rzeczywistym do wszystkich parametrów i zmiennych detektora metalu pozwala na dokonanie takich ustawień bez konieczności bezpośredniego wchodzenia na linię produkcyjną podczas jej pracy:

- kompensacja rudy
- regulacja połączeń nitowanych
- ustawienie czułości



Ograniczenie dostępu użytkownika

Możliwość stworzenia własnej polityki ograniczenia dostępu do wykrywacza metalu. Obsługuj do 255 użytkowników z różnymi poziomami dostępu do zmieniających się parametrów lub profili wykrywacza metalu. Każda autoryzacja w systemie jest rejestrowana w rejestrze zdarzeń.

Zdalna Diagnostyka

Zdalne sterowanie przez VNC oraz pełny dostęp do wyświetlania i konfiguracji wszystkich parametrów wykrywacza metalu za pośrednictwem Modbus TCP (Ethernet).

Analiza danych

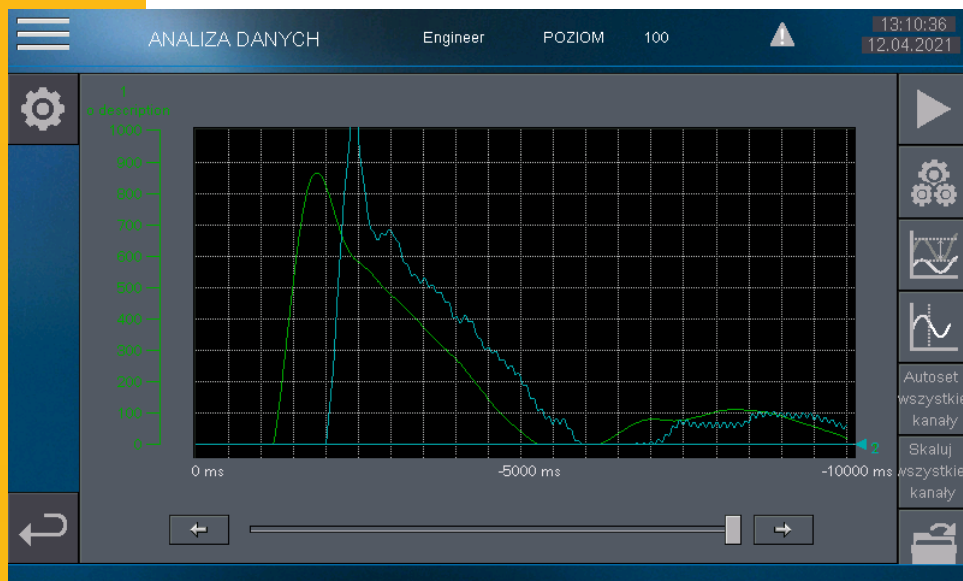
Wizualizacja danych detektora metalu w czasie rzeczywistym z możliwością wywoływania, naprawy i skalowania każdego kanału.

Tryb detekcji

Dwa tryby czułości mogą być aktywowane oddzielnie lub jednocześnie: wzdłuż długości i/lub do całkowitego rozmiaru obcego metalu.

Kontrola działań operatora

oparta jest na wynikach analizy danych z dziennika zdarzeń, co pozwala wiarygodnie ocenić skuteczność wykrywania metali oraz umożliwia zapisywanie danych na dysku USB.



CZAS WYDARZENIA	POZIOM	OPIS
12.04.21 12:41:37	0	Koniec rudy
12.04.21 12:41:35	0	BŁĄD BLOKADY PRZENOŚNIKA
12.04.21 12:41:34	0	Wykrywanie metalu, rozmiar - 1470
12.04.21 12:41:34	0	Odległość do metalu - 12
12.04.21 12:41:34	0	Długość - 8
12.04.21 12:41:34	0	Początek rudy
12.04.21 12:35:56	0	Parametr Ore_level zmieniono 50(Old:0)
12.04.21 12:35:53	0	Parametr U zmieniono 220(Old:0)
12.04.21 12:35:43	0	Uruchom przenośnik
12.04.21 12:35:43	0	Zatrzymanie przenośnika
12.04.21 12:35:43	0	Uruchom przenośnik
12.04.21 12:35:43	0	Zatrzymanie przenośnika
12.04.21 12:35:30	0	Koniec rudy
12.04.21 12:35:28	0	PLC włączony
12.04.21 12:35:28	0	PLC wyłączony
12.04.21 12:35:28	0	Brak komunikacji CAN
12.04.21 12:35:28	0	PLC włączony

Eksplatacja detektora metalu podczas spawania

Możliwe jest to bez utraty czułości, gdy odległość od cewki detektora metalu wynosi 2 metry.

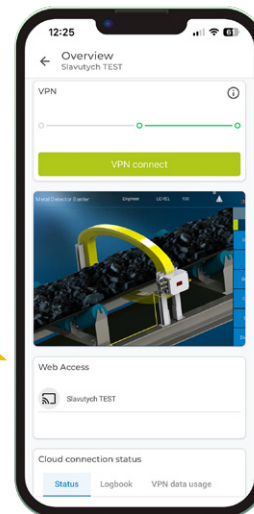
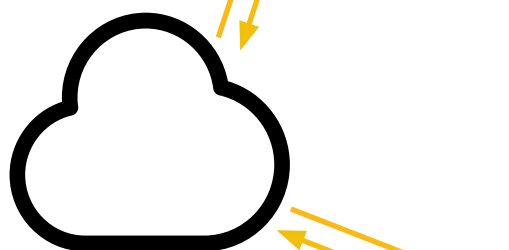
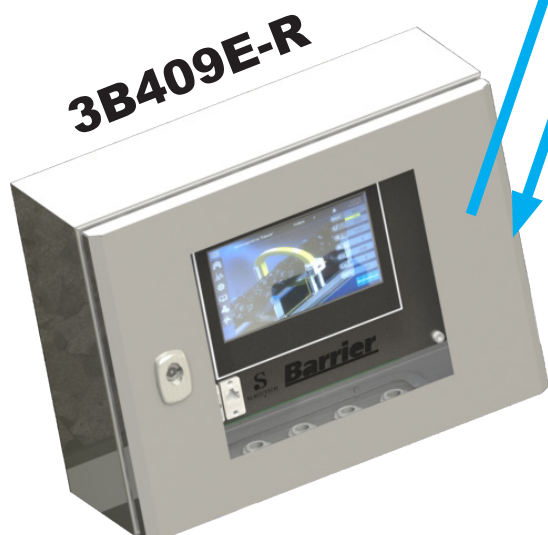
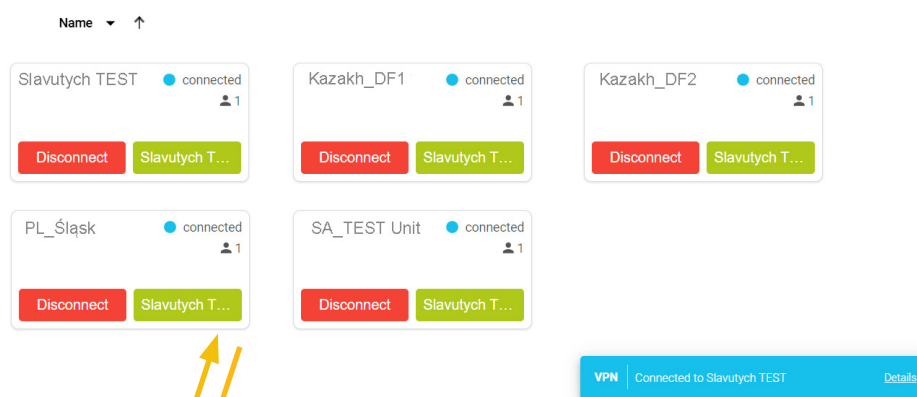


Pełny dostęp do wykrywacza metali przez Internet.

Wykrywacz metali Barrier-409 może być podłączony przez zabezpieczone połączenie VPN do serwera **Slavutych Remote Access**. Umożliwia to monitorowanie, diagnostykę i pełne zarządzanie wszystkimi wykrywaczami metali w zakładzie z dowolnego miejsca.

Aby się zalogować, należy wejść na konto użytkownika na serwerze za pomocą przeglądarki internetowej lub aplikacji mobilnej.

W przypadku braku dostępu do sieci w zakładzie w pobliżu zainstalowanego wykrywacza metali Barrier-409, moduł sterujący może być opcjonalnie wyposażony w mobilny internet LTE.





Jesteśmy wiodącą firmą z 28-letnim doświadczeniem w rozwoju i produkcji przemysłowych wykrywaczy metali szczególnie do pracy z wysoko wzbogaconymi i magnetycznymi rudami. Od 1997 roku zainstalowaliśmy ponad 800 różnych typów detektorów metali dla wielu branż, w tym dla metalurgii i górnictwa.

Nasz pierwszy model górniczego wykrywacza metalu «Barrier» został opracowany we wrześniu 1997 roku specjalnie dla kompleksu górniczo-metallurgicznego do przetwarzania magnetycznych rud żelaza. Był to pierwszy detektor, który wykorzystał cyfrowe przetwarzanie sygnałów, automatyczną regulację i zdolność wykrywania żelaza i stali manganowej, w tym niemagnetycznych zębów koparki w strumieniu rudy żelaza, bez utraty czułości.

Niezmiennie modernizujemy nasze wykrywacze metali «Barrier», zachowując przy tym pin-to-pin zgodność ze starszymi modelami. Dzięki temu zapewniamy wsparcie dla przemysłowych detektorów metali nawet z 1997 roku produkcji.



Slavutych Technology Sp. z o.o.

ul. Wielicka 42/B3 ,

30-552 Kraków,

+48 514 066 113

biuro@slavutych.pl

www.slavutych.pl