

STEINERT Elektromagnetbau GmbH

Widdersdorfer Straße 329-331
50933 Köln
Allemanne

Tel.: +49 221 4984-0
Fax: +49 221 4984-102
sales@steinert.de
www.steinert.de

Niederlassungen:

Australia/Azja

STEINERT Australia Pty. Ltd.
14 Longstaff Road
Bayswater, VIC 3153
Australia

Tel.: +61 3 8720-0800
Fax: +61 3 8720-0888
sales@steinert.com.au
www.steinert.com.au

Ameryka Północna

STEINERT US LLC
1830 Airport Exchange Blvd, Suite 160
Erlanger, KY 41018
USA

Tel.: +1 800 5954014
Fax: +1 800 5118714
sales@steinertus.com
www.steinertus.com

Ameryka Południowa

STEINERT Latinoamericana Ltda.
Rua Marechal Foch, 41-SL 303 Grajaú
30430-720 Belo Horizonte, MG
Brazil

Tel.: +55 31 3372-7560
Fax: +55 31 3372-5995
sales@steinert.com.br
www.steinert.com.br

Japonia

STEINERT Japan Co. Ltd.
2-7-4-1301 Aomi, Koto-ku
Tokyo 135-0064
Japonia

Tel.: +81 3 6457-1773
Fax: +81 3 5530-0330
sales@steinert.jp
www.steinert.jp

RTT STEINERT GmbH

Hirschfelder Ring 9
02763 Zittau
Allemanne
Tel.: +49 3583 54084-0
Fax: +49 3583 54084-44
sales@steinert.de
www.unisort.de

Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych urządzenia.



Przedstawiciele i konsultanci firmy STEINERT w Twojej okolicy:



UniSort PR

> ze technologią Hyper Spectral Imaging

Technologia HSI - skok kwantowy w zakresie sortowania NIR

Nowa generacja urządzeń UniSort bazuje na najnowszej technice kamer NIR: technologia Hyper Spectral Imaging (HSI). Zaletą jest połączenie najwyższej miejscowej i spektralnej rozdzielczości. Dzięki temu można rozpoznawać nawet małe obiekty. Odzwierciedlenie całego zakresu spektralnego dla każdego punktu w połączeniu z rozwiniętymi, szybkimi algorytmami spektrometrii umożliwia rozwiązania kompleksowych zadań w zakresie sortowania i sprawia, że nowa generacja urządzeń znajduje wielorakie zastosowania.

Najnowsze, wydajne komponenty sprzętowe stwarzają możliwość analitycznego przetwarzania całego szeregu danych z pomiarów spektroskopowych w połączeniu z rozdzielczością miejscową, najlepszą z możliwych. Pomiar spektralny nie są porównywane przy tym ze znanymi wzorcami. Specjalnie stworzone algorytmy klasyfikują nie tylko standardowe tworzywa sztuczne, lecz także mogą być dostosowywane do trudnych zadań.

Zakres stosowania kamer NIR o wysokiej rozdzielczości jest bardzo szeroki. Czy to w sortowaniu opakowań, sortowaniu paliw alternatywnych lub w sortowaniu tworzyw sztucznych ze złomu urządzeń elektrycznych i elektronicznych, nowy system sortowania oferuje odpowiednie rozwiązanie. Obok specjalnych procedur przetwarzania obrazu do wyboru są najróżniejsze listwy z dyszami, które umożliwiają optymalne dostosowanie do sortowanego materiału.

Nowa generacja urządzeń sprawia na użytkownika wrażenie kompaktowej jednostki z komfortową i przejrzystą strukturą obsługi za pomocą ekranu dotykowego – łatwego w obsłudze i niewymagającego wielu prac kontrolnych czy konserwacyjnych.

Kompaktowa jednostka, która oprócz zespołu czujników zawiera także wszystkie grupy konstrukcyjne układu zasilania, sterowania i obsługi, może być montowana w wyjątkowo prosty sposób. Listwy z dyszami, przedziałka, układ dozowania taśmy i inne przyłącza, takie jak złącze Ethernet dla nadrzędnego układu sterowania i zdalnej kontroli przygotowane są w postaci złączy wtykowych.

Nowe urządzenie UniSort PR jest krokiem do nowej generacji urządzeń sortujących NIR, które powoli będą zastępować systemy skanujące. Wydajne, przyjazne w obsłudze, kompaktowe i o szerokich możliwościach zastosowania - to cechy charakteryzujące ten nowy system.

Zalety HSI w stosunku do standardowych technik NIR

Wszystkie uzyskane dane spektroskopowe mierzone są jednocześnie i przetwarzane w kamerze High Speed. Technologia HSI działa zgodnie z zasadą kamery liniowej o wysokiej rozdzielczości wynoszącej 320 pikseli poprzecznie do kierunku taśmy.

Dalszą zaletą systemu jest optymalne wykorzystanie światła, gdyż pomiar wykonywany jest w sposób ciągły, a nie określany jest tylko punkt skanowania. Dzięki temu technologia HSI wymaga mniejszej wydajności świetlnej i tym samym mniej energii.

Rozdzielczość miejscowa wynosi przy tym ok. 6 x 6 mm i stworzona została dla wielkości frakcji od 10 mm.

Czujnik HSI umieszczony jest nad przenośnikiem w taki sposób, że także większe przedmioty, takie jak elementy niewymiarowe lub kanistry, które mniejsze są niż 500 mm i przedostaną się na taśmę przenośnika, mogą przechodzić bezproblemowo.

Czujnik HSI składa się z trzech elementów bazowych. Głównym elementem jest moduł czujnika, który umieszczony jest nad przenośnikiem przyspieszającym. W obydwu częściach bocznych, które służą za element nośny jednostki czujników, umieszczony jest elektroniczny układ sterowania.

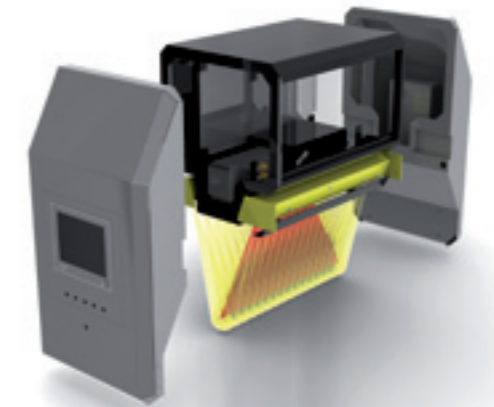
W jednym z elementów bocznych zamontowany jest panel obsługi z monitorem dotykowym, układ zasilania i sterowania listwą z dyszami, oraz interfejsy dla nadrzędnego układu sterowania i zdalnej kontroli.

W drugim elemencie bocznym, po przeciwległej stronie, umieszczony jest klimatyzator.

Środkowa część jest zależna od szerokości użytkowej i zawiera układ czujników, zasilania i kompletny układ sterowania. Element środkowy dostępny jest w szerokościach znamionowych 1000, 1400 i 2000 mm. Dzięki tej modułowej budowie można realizować zadania w zakresie szerokości sortowania np. 2800 mm - 2 x 1400 mm. Nie ma konieczności stosowania dodatkowej szafy sterowniczej.

Urządzenie do sortowania UniSort PR oferuje do wyboru dwie wersje listwy z dyszami. Standardowy wymiar rastra, przeznaczony dla wielkości frakcji 50-280 mm, posiada odstęp między dyszami o wielkości 31 mm.

Wymiar rastra dla frakcji drobnoziarnistej wynosi 12,5 mm i jest przeznaczony do celowego odseparowania frakcji o wielkości od 10 mm. Na życzenie dostępne są także rastry z odstępem między dyszami 16,5 i 22,5 mm.



Specyfikacja UniSort PR

Czujnik NIR dla systemów przenośnikowych	
Szerokości użytkowe:	1 000, 1 400, 2 000, 2 400, 2 800 mm
Czujnik szerokości:	szerokość użytkowa +250 mm
Czujnik długości:	750 mm
Dostęp:	drzwi skrzydłowe, 3-stronne
Przenośnik taśmowy:	pas gumowy lub z PU
Odstęp czujnika od taśmy:	500 mm
Prędkość transportowania:	2,5 – 4,0 m/s
Jednostka czujników:	
NIR:	Hyper Spectral Imaging
Detekcje:	> 27 mil./s
Układ sterowania	
Jednostka sterowania:	komputer przemysłowy, Soft-SPS
Obsługa z miejsca:	ekran dotykowy
Zdalne sterowanie:	styki bezpotencjałowe
Sortowanie	
System wyrzutu:	zawory High Speed, raster 31,12,5 mm (F) sortowanie dwu- lub trójdrożne (PX)
Konieczne zaopatrzenie w media	
Złącze elektryczne:	3-50/60HZ 230/400V/N/PE
Diagnoza zdalna:	Internet

