



Korporacja
Wschód
Spółka z o.o.

Regula
forensic science systems

Urządzenie do weryfikacji autentyczności dokumentów Regula 4115



Urządzenie to zostało zaprojektowane do szybkiej weryfikacji autentyczności paszportów, dowodów osobistych, dokumentów podróży, stempli wizowych i pieczęci, w tym między innymi pozwoleń na wjazd, praw jazdy, dowodów rejestracyjnych pojazdów, banknotów, znaków akcyzy oraz specjalnych pieczęci, papierów wartościowych i innych dokumentów zabezpieczonych elementami ochronnymi.

<http://regulaforensics.com/>



Reguła 4115 została zaprojektowana jako niewielkie urządzenie o plastikowej obudowie. Źródła światła dla różnych trybów badawczych są aktywowane za pomocą przycisków sterujących umieszczonych na panelu górnym urządzenia. Urządzenie jest wyposażone w wbudowaną kamerę, która wyświetla obraz na monitorze. Zmienny monitor urządzenia może być złożony, co ułatwia transport i przechowywanie.

Do urządzenia opcjonalnie można zintegrować bazę danych paszportów lub walut, umożliwiającą wizualne porównywanie badanych obiektów z ich wzorcowymi obrazami.

Urządzenie ma przestronną powierzchnię roboczą nad płytą obiektową. Skala pomiarowa na ekranie przesyłającym światło służy do mierzenia rozmiarów badanych obiektów. Przyciski sterujące na panelu przednim służą do dostosowywania powiększenia kamery, przeglądania baz danych paszportów lub walut oraz włączania/wyłączania automatycznego przełączania między źródłami światła.

Konstrukcja produktu umożliwia umieszczenie powiększającej lupy Reguła 1003M z białym światłem padającym i pochyloną białą taflą światła bezpośrednio na obudowie urządzenia.

Reguła 4115.01 jest wyposażona w spektralną lupę fluorescencyjną Reguła 4127.

Funkcjonalność

- Badania na różnych poziomach ochrony dokumentu
 - nieprzezroczystość papieru, znaki wodne, włókna zabezpieczające, planchety, nici zabezpieczające, tłoczenia folią, cechy biegunowe, wszystkie rodzaje okien, powłoki przezroczyste, obrazy z cieniami itp.
- metody druku
 - kliszowe: teksty, ramki guilloche, rosetki i winiety, mikrodrukowanie, obrazy ukryte i wzory moiré, oznaczenia dla osób z wadami wzroku, tłoczenie wypukłe, tusze zmieniające kolor, w tym OVI z tłoczeniem i ukrytymi obrazami itp.
 - litograficzne: numery seryjne, teksty, kody kreskowe itp.
 - offsetowe, w tym druk Orlova i tęczowy: teksty, mikrodrukowanie, wzory moiré, tła i wzory anty-kopiowania itp.
 - sitodrukowe: elementy zabezpieczające z efektami optycznie zmiennymi itp.
 - rejestr przezroczystości
 - perforacja
- ochrona fizykochemiczna
 - światłość UV w różnych długościach fal
 - światłość podczerwona (IR)
- zaawansowane cechy zabezpieczające
 - cechy zabezpieczające z tuszem IR-metamerycznym
 - powleczona powłoka metalizowana
 - grawerowanie laserowe



- Dodatkowe badania
 - fragmenty obrazów dokumentów w zależności od stopnia absorpcji lub odbicia światła podczerwonego
 - zmiany w dokumencie, takie jak wymazywanie, wytrawianie itp.
 - ślady fałszerstwa podpisu
 - obce linie (nie należące pierwotnie do badanego obiektu), które są wykonane z tuszy odbijających światło podczerwone
 - rozmyte, przekreślone wpisy, teksty i obrazy
 - mechaniczne defekty dokumentu, takie jak cięcia, rozdarcia, zagniecenia itp.

Zastosowanie

- Instytucje finansowe
- Kontrola graniczna i służby imigracyjne
- Służby celne
- Organy ścigania
- Laboratoria kryminalistyczne
- Inne agencje i organizacje uprawnione do sprawdzania dokumentów

Zestaw dostawy

- Lupa Regula 1003M
- Spektralna lupa fluorescencyjna Regula 4127 dla urządzenia Regula 4115.01



Pozycja monitora: a) pozycja robocza b) złożona pozycja dla transportu i przechowywania.

Funkcjonalność			Model		
			4115	4115.01	
Źródła światła*	Białe	Górne		+	+
		Ukośne		+	+
		Przechodzące		+	+
	Ultrafioletowe 365 nm			+	+
	Podczerwone, nm	Górne	830	+	+
			950	+	+
		Ukośne	880	-	+
		Przechodzące	880	-	+
Wykrywanie elementów zabezpieczeń o właściwościach magnetycznych			+	+	
Spektralna lupa luminescencyjna Regula 4127			-	+	

* - Wszystkie źródła światła należą do rodzaju źródeł LED

Tryby pracy:

1. Ręczne przełączanie między źródłami światła.
2. Automatyczne przełączanie między wybranymi źródłami światła.
3. Jednoczesne włączanie dwóch źródeł światła: IR 830 nm - do badania na ekranie monitora, UV 365 nm - do badania wizualnego.



4. Alternatywne przełączanie między źródłami światła IR 830 nm i IR 950 nm do wizualizacji znaku M.
5. Wykrywanie cech zabezpieczających z właściwościami magnetycznymi.
6. Wizualne porównanie badanych obiektów z ich wzorcowymi obrazami z bazy danych paszportów lub walut.
7. Automatyczny pomiar obszaru banknotu (obszaru pozostałego).

Czujnik wideo:

- typ - CMOS, 2MP
- model koloru - RGB
- głębia koloru, bit - 16
- rozmiar klatki, piksele - 1600×1200
- pole widzenia, mm - 155×90

Monitor:

- typ - TFT
- przekątna, cal - 7
- rozdzielczość, piksele - 800×480

Powiększenie na monitorze 7 cali - x1 i x2

Maksymalny rozmiar dokumentu, mm - 210×300 (A4)

Wymiary (długość × szerokość × wysokość), mm - 280×185×295 / 200

Waga, kg - 3

Napięcie zasilania, V - 12

Pobór mocy, W - 12

Spektralna lupa luminescencyjna Regula 4127

Funkcjonalność				
Źródła światła*	Białe	Górne		+
		Ukośne		2 źródła
	Ultrafioletowe 365 nm			+
	Podczerwone, nm	Górne	830	+
			950	+
		Ukośne	870	2 źródła
		O wysokim natężeniu	980	+
Górne wysokiej intensywności kolory Cyan 505 nm			+	

* - Wszystkie źródła światła należą do rodzaju LED

Czujnik wideo:

- typ - CMOS, 2MP
-
- model koloru - RGB
- głębia koloru, bit - 16
- rozmiar klatki, piksele - 1600×1200



Pole widzenia, mm - 10×5,6 i 5×2,8

Powiększenie na monitorze 7 cali - x16 i x32

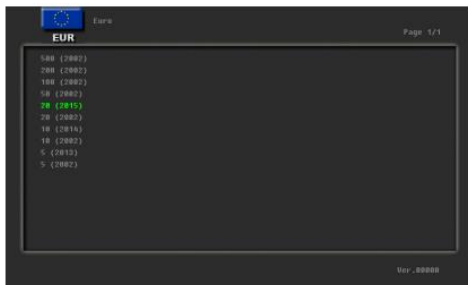
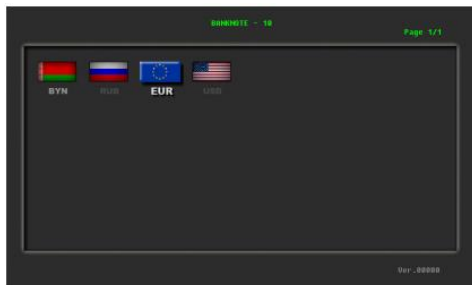
Filtry kamery:

- przepustowość w podczerwieni (IR low-pass) z progiem, nm - 700
- przepustowość w podczerwieni (IR high-pass) z progiem, nm - 660

Wymiary (długość x szerokość x wysokość), mm - 94×62×52

Waga, kg, maksymalna - 0,15

Napięcie zasilania, V – 5



Wybór waluty, nominału, roku emisji w bazie danych



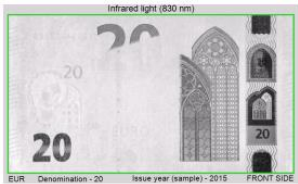
Porównanie badanego banknotu w białym świetle padającym z banknotem referencyjnym z bazy danych

Fragment badanego banknotu w białym świetle padającym. Powiększenie 2x na monitorze



Porównanie badanego banknotu w świetle ultrafioletowym (365 nm) z banknotem wzorcowym z bazy danych

Fragment badanego banknotu w świetle ultrafioletowym (365 nm). Powiększenie 2x na monitorze



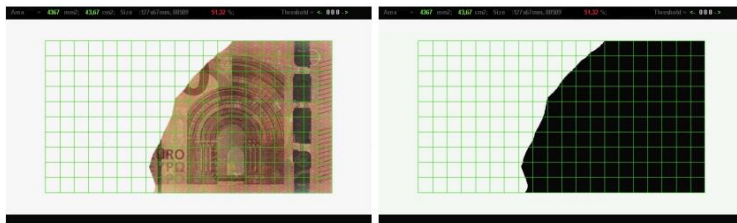
Porównanie badanego banknotu w świetle podczerwonym (830 nm) z banknotem wzorcowym z bazy danych

Fragment badanego banknotu w świetle podczerwonym (830 nm). Powiększenie 2x na monitorze



Porównanie badanego banknotu w białym świetle przechodzącym z banknotem referencyjnym z bazy danych

Fragment badanego banknotu w białym świetle przechodzącym. Powiększenie 2x na monitorze



Automatyczny pomiar obszaru banknotu (obszar resztkowy)



KORPORACJA WSCHÓD

ul. Pożaryskiego 28; 04-703 Warszawa;

tel. (22) 740-42-15; tel/fax. (22) 613-33-80;

e-mail: handel@korporacjawschod.pl