



designed by



Kontakt dla prasy:

Renata Burejza

Evatronix SA

renata.burejza@evatronix.com

Tel 1: (+48) 33 499 59 36

Tel 2: (+48) 608 775 764

Nowy skaner eviXscan 3D Quadro+ już na rynku

Bielsko-Biała, 03.06.2022 - **Evatronix SA, polski producent skanerów 3D, zaprezentował na targach Control w Stuttgarcie swój najnowszy skaner eviXscan 3D Quadro+.**

Dział R&D bielskiej firmy projektując skanery skupia się na zaspokojeniu potrzeb klienta. W ostatnich latach zwrócono uwagę na wzrastające zapotrzebowanie rynku na modele skanerów o jak najszerszym spektrum zastosowania. Pierwszy skaner z dwoma zakresami skanowania HD Quadro powstał w 2017 roku. Skaner posiadał precyzyjny zakres wewnętrzny przeznaczony do małych detali oraz szczegółowego skanowania. Z kolei jego zakres zewnętrzny o znacznie większym polu roboczym pozwalał na szybsze skanowanie detalu. Wraz z rozwojem technologii skanowania 3D i zapotrzebowania klientów na większą dokładność, zespół projektowy stworzył nowy model skanera dwuzakresowego.

Quadro+ to zatem całkiem nowy skaner dwuzakresowy, zaprojektowany od podstaw. Zastępuje on świetnie sprawdzający się poprzedni skaner dwuzakresowy HD Quadro.

Przed rozpoczęciem prac nad nowym skanerem dwuzakresowym przeanalizowaliśmy geometrię naszego HD Quadro i parametry używanych podzespołów w celu określenia, jak można ją poprawić. Naszym zamiarem było zwiększenie dokładności skanowania na obu zakresach. Chcieliśmy też skrócić czas skanowania i uzyskać wysoką gęstość chmury punktów. Opracowaliśmy nowy system sterowania optyką projektora, który musi się dostosowywać do dwóch geometrii skanowania (wewnętrznej i zewnętrznej). Dzięki temu operator podczas pracy może szybko i płynnie przełączać się pomiędzy zakresami skanowania. Co ważne, odbywa się to bez konieczności ponownej kalibracji skanera – wyjaśnia Szymon Ścibik, kierownik R&D w Evatronix.

Dwa zakresy skanowania to najważniejsza cecha **Quadro+** wpływająca na jego uniwersalność. Pozwalają one zarówno na precyzyjny pomiar małych elementów z bardzo

wysoką dokładnością jak i na szybki pomiar geometrii dużych obiektów. Zakres wewnętrzny urządzenia umożliwia efektywne skanowanie obiektów o rozmiarze od 120 do 450 mm. W przypadku zakresu zewnętrznego rekomendowany rozmiar skanowanych elementów wynosi od 250 do 1000 mm.

Zmiana zakresu skanowania odbywa się w oprogramowaniu i nie jest wymagana ponowna kalibracja po zmianie zakresu. Ponadto posiadając skany z dwóch różnych zakresów **Quadro+** można je połączyć wykorzystując najnowsze oprogramowanie do obsługi skanerów **eviXscan 3D Suite 2.8**. Takie rozwiązanie umożliwia znaczące przyspieszenie pracy przy pomiarach obiektów, których pewne fragmenty wymagają skanowania z dużą rozdzielczością, niekonieczną przy skanowaniu pozostałych części obiektu.

Quadro+ został wyposażony w kamery o wysokiej rozdzielczości: 9 Mpix dla zakresu zewnętrznego i 12 Mpix dla zakresu wewnętrznego. Zastosowanie kamer z nowoczesnymi matrycami oraz wysokiej jakości obiektywów o niskim poziomie dystorsji powoduje, że skaner uzyskuje na zakresie wewnętrznym aż 350 ptk/mm². Urządzenie posiada nowy projektor wyposażony w niebieskie źródło światła LED w technologii DLP, który pozwala na uzyskanie obrazu o rozdzielczości 1080p. Mała długość fali niebieskiego światła umożliwia lepsze filtrowanie zakłóceń pochodzących z otoczenia. Jak dodaje Szymon Ścibik - *zastosowano LED o wysokiej mocy, aby uzyskać jak najjaśniejsze światło. Efektem jest krótszy czas skanowania. Nie trzeba już długo oświetlać obiektu, aby jego zdjęcie było dostatecznie jasne do wygenerowania punktów 3D. Daje to możliwość skanowania nawet bardzo ciemnych obiektów w krótszym czasie. Minimalny czas akwizycji skanu wynosi teraz 1,2 sekundy.*

Odświeżeniu uległ również wygląd zewnętrzny skanera. Obudowa nowego **Quadro+** jest wykonana w technologii vacuum casting, przez co jest znacząco lżejsza od obudowy poprzedniego modelu wykonanej z aluminium. Dzięki temu może współpracować z większą liczbą robotów i kobotów.

Podsumowując, skaner **Quadro+** zaspokoi najbardziej wymagającego klienta, ponieważ efektywnie zbiera dane pomiarowe obiektów o szerokim wachlarzu wymiarów. Z kolei dzięki dwóm wbudowanym zakresom skanowania **Quadro+** skutecznie może zastąpić dwa odrębne urządzenia o zróżnicowanych zakresach. Jak można się domyślić zakup jednego uniwersalnego urządzenia jest bardziej opłacalny od zakupu dwóch skanerów o różnych obszarach roboczych, co warto uwzględnić przy wyborze sprzętu.

Quadro + znajdzie zastosowanie tam, gdzie zależy nam na szybkim zeskanowaniu detalu za pomocą możliwie najmniejszej liczby skanów - wówczas wykorzystamy zakres zewnętrzny. Z kolei tam, gdzie istnieją wysokie wymagania co do dokładności i rozdzielczości użyjemy zakresu wewnętrznego. Możliwość łączenia chmur punktów z dwóch zakresów znacząco zwiększa wachlarz zastosowań tego skanera. Bardzo wysoka uniwersalność **Quadro+** sprawdzi się m.in. na liniach produkcyjnych, gdzie może być w prosty sposób zintegrowany z robotami.

Quadro+ wspierane jest przez liczne akcesoria ułatwiające skanowanie.

O firmie Evatronix

[Evatronix SA](#) projektuje usługowo urządzenia elektroniczne i mechatroniczne wraz z towarzyszącym im oprogramowaniem. Najczęstsze ich zastosowanie to systemy *Internetu Rzeczy*. Firma, we współpracy ze sprawdzonymi podwykonawcami, realizuje także serie prototypowe, produkcję pilotażową i niskoseryjną projektowanych urządzeń. Evatronix SA jest też producentem skanerów 3D sprzedawanych pod marką [eviXscan 3D](#). W oparciu o rozwijaną przez siebie technologię skanowania 3D, Evatronix projektuje i wdraża automatyczne systemy kontroli jakości.

Na rynku polskim [Evatronix](#) działa także jako dostawca obwodów drukowanych i oprogramowania *Pulsonix* do projektowania obwodów drukowanych. Innowacyjność firmy i jej globalny zasięg została doceniona przez lokalny samorząd: w 2019 roku uzyskała ona prestiżową nagrodę firmy roku miasta Bielsko-Biała.