

Kamera Termowizyjna NI IR2010

W związku z coraz większym zainteresowaniem kamerami termowizyjnymi holenderska firma Nieaf-Smitt znana polskim odbiorcom głównie za sprawą testerów instalacji EazyVolt, wprowadziła do swojej oferty urządzenie oznaczone jako NI IR2010.

Nowy produkt to kamera termowizyjna pozwalająca zobaczyć i zarejestrować zarówno rzeczywisty jak i termiczny obraz badanego obiektu, a także umożliwia „zmiksowanie” obu tych obrazów – nałożenie obrazu termicznego na rzeczywisty w różnym stopniu przezroczystości.

Zakres wykrywanych temperatur wynosi $-10^{\circ}\text{C} \sim 350^{\circ}\text{C}$. Obsługa jest niesamowicie prosta i intuicyjna, przez co nie powinna przynosić problemów nawet osobom nie mającym wcześniej styczności z tego typu sprzętem. Dla ułatwienia prowadzenia badań kamera wyposażona jest we wskaźnik laserowy oraz zintegrowaną latarkę LED.

Kamera ta wyposażona jest w funkcję „śledzenia” ciepła/zimna, której uaktywnienie spowoduje wskazanie przy pomocy kursorów najcieplejszego i najzimniejszego punktu na obrazie.

Użytkownik ma dostęp do trybu ostrzegania o temperaturze zewnętrznej w zdefiniowanym zakresie. Odpowiedni dobór poziomu alarmów, funkcji „śledzenia” oraz łączenia obrazów może pozwolić na bardzo szybkie odnalezienie usterki badanego obiektu (przegrzewające się styki itp.).

NI IR2010 współpracuje z popularnymi i łatwo dostępnymi wymiennymi kartami microSD. Dzięki temu operator ma możliwość zapisania nawet do 1000 obrazów, przy czym użytkownicy chcący dokonywać pomiarów dużych objętościowo mają możliwość dodawania notatek głosowych do każdego z uchwyconych obrazów. Nagrania te są szczególnie pomocne przy późniejszym przygotowaniu raportów z pomiarów - notatki są dostępne za pomocą kamery lub po zgraniu danych do komputera PC – oprogramowanie w komplecie.

Jeśli chodzi o detektor termiczny, jego rozdzielczość wynosi 47×47 pikseli. Pole widzenia (FOV) to $20^{\circ} \times 20^{\circ}$, natomiast zakres widma $8\mu\text{m} \sim 12\mu\text{m}$. Dokładność $\pm 2^{\circ}\text{C}$ lub 2%, odświeżanie 8Hz.

Kamera wyposażona jest we wbudowany akumulator litowo-jonowy, który umożliwia nieprzerwaną pracę urządzenia do ok. 6h.

Obudowa NI IR2010 wykonana jest z bardzo wytrzymałego tworzywa, które zostało pokryte „miękkim”, plastikiem, przez co całość jest dość wytrzymała na urazy mechaniczne – należy jednak pamiętać, że jest to delikatny sprzęt optyczno-elektroniczny. Kamera dostarczana jest w komplecie z wygodną torbą, przez co transport staje się łatwy i bezpieczny. Urządzenie wyposażone jest w demontowalną rączkę – w razie potrzeby możemy ją odłączyć, przez co kamera nabiera kompaktowych jak na tą klasę sprzętu wymiarów, zbliżonych do

aparatów fotograficznych – tzw. „lustrzanek”. Generalnie samo urządzenie jest bardzo lekkie – tylko 0,7kg, więc co za tym idzie, przenoszenie zestawu nie należy do uciążliwych. Warto dodać, że kamera daje możliwość zamontowania na zwykłym statywie fotograficznym.



Fot. 1. Kamera NI IR2010

Importerem i dystrybutorem aparatury pomiarowej Nieaf-Smitt jest firma BIALL Sp. z o.o. z Gdańska.