

Vsestranski vrhunski sistem za termografijo ImageIR 9400 podjetja InfraTec je poln tehničnih inovacij.

» Vsestranski in izjemno zmogljiv

Naloga na področju merjenja in testiranja, ki uporabljajo infrardeče kamere, se med seboj zelo razlikujejo. Pri tem se postavlja vprašanje, kaj je lahko boljše od kamere, ki je posebej prilagojena posamezni aplikaciji. Odgovor leži v kameri, ki lahko opravlja zelo različne naloge na najvišji možni ravni. Nova serija kamer ImageIR 9400 podjetja InfraTec ponuja ravno tako fleksibilnost.

Naloga na področju merjenja in testiranja, ki uporabljajo infrardeče kamere, se med seboj zelo razlikujejo. Pri tem se postavlja vprašanje, kaj je lahko boljše od kamere, ki je posebej prilagojena posamezni aplikaciji. Odgovor leži v kameri, ki lahko opravlja zelo različne naloge na najvišji možni ravni. Nova serija kamer ImageIR 9400 podjetja InfraTec ponuja ravno tako fleksibilnost. Kamera, ki je polna tehničnih inovacij, združuje vrhunske funkcije, ki jih drugače ponujajo številni različni tipi vrhunskih sistemov za termografijo. Kamera ImageIR 9400 navdušuje kot vsestranski sistem z edinstveno kombinacijo izjemnih geometrijskih, termičnih in časovnih resolucij.

Večopravilnost zagotavlja velike prednosti uporabnikom

Hlajeni fotonski detektorji FPA z osnovnim formatom 1.280 x 1.024 IR pikselov, z oddaljenostjo točke od fotodiode 10 µm in digitalnim odčitavanjem tvorijo osnovo za odlično geometrijsko in termično resolucijo novih modelov kot obvezno zahtevo za visoko-resolucijsko termografsko zajemanje objektov in procesov. Opcijski optično mehanski sistem MicroScan omogoča povečanje formata slike do 2.560 x 2.048 IR pikselov. Vsak izmed teh 5,2 mega pikselov predstavlja ekvivalent točki merjenja temperature na pripadajočem merjenem objektu. Posebne leče z različnimi fokusnimi razdaljami ne puščajo ničesar naključju pri termografskem merjenju temperature na večjih objektih različnih dimenzij. Uporaba visokokakovostnih mikroskopskih leč omogoča razvoj izjemno majhnih struktur. Mikro termografija z velikostjo piksla do 1,3 µm je v veliko pomoč pri raziskavah na področju elektronike in materialov za obvladovanje zahtev, ki se pojavijo pri vse večji miniaturizaciji in gostoti moči.

Odlična geometrijska resolucija ni nujno v nasprotju s prvovrstno časovno resolucijo. Različni modeli kamere ImageIR 9400 omogočajo prepoznavanje termičnih slik z izjemno visoko hitrostjo slike, ki lahko doseže do 622 Hz pri delovanju na celotni sliki in do 3.343 Hz pri posameznem delu slike. Uporabniki, ki analizirajo visokodimenzionalne termične procese in premikajoče objekte, lahko uporabljajo to kamero za snemanje sekvenc, pri katerih si posamezni posnetki sledijo v manj kot eni tisočinki sekunde. Čas integracije je lahko izjemno kratek z le nekaj mikro sekundami ter zagotavlja slike brez popačenja in zanesljive termične analize. Izjemno hiter



» Infrardeča kamera serije ImageIR 9400 proizvajalca InfraTec. | Vir: InfraTec

vmesnik 10 GigE zagotavlja prenos termografskih podatkov brez izgub do osebnega računalnika za nadzor in analizo pri največji hitrosti slik ter za daljše časovne intervale, kot to omogočajo konkurenčni izdelki. Izvirna programska oprema za termografijo IRBIS podjetja InfraTec omogoča enostavno vrednotenje slik in sekvenc na osebnem računalniku tako neposredno ob zajemu kot tudi v kasnejšem času.

Sistem ImageIR 9400 je primeren za zelo zahtevne naloge, pri katerih je treba natančno meriti minimalne temperaturne gradientne, ter ponuja izjemno temperaturno resolucijo 20 mK, ki se lahko poveča z delovanjem v načinu celotne slike.

Kot vsi izdelki družine ImageIR ima tudi serija kamer ImageIR 9400 modularno zasnovo ter zajema optični, detektorski in vmesniški modul. To omogoča posamično konfiguracijo ter dosledno usmerjenost v visoko zahtevne aplikacije na področju znanosti in industrije. Vrhunska ter obenem robustna zasnova, dobro izbrani materiali ter izdelava v skladu z najvišjimi standardi kakovosti, uporabnikom zagotavljajo izjemno zanesljivost, dolgo življenjsko dobo ter kratke čase vračanja investicije. Novi modeli kamer serije ImageIR 9400 so vsestranske rešitve z edinstveno večopravilnostjo, ki so nad vso konkurenco na področju vrhunskih termografskih sistemov. Kljub privlačnemu razmerju med ceno in zmogljivostjo, kamere podjetja InfraTec ponujajo uporabnikom gotovost reševanja zahtevnih nalog na najvišji ravni tudi v prihodnosti.

» www.infratec.de