

# MISURE AFFIDABILI



**IMAGE S S.p.A.**

Via Vittorio Alfieri, 64  
22066 Mariano Comense (CO), Italia

Phone +39 031 746512

Fax +39 031 746080

info@imagesspa.it

www.imagesspa.it

La metrologia ha sempre rappresentato uno dei principali campi di applicazione della Visione Artificiale.

Basti pensare alle applicazioni, ormai consolidate da anni, di misura 2D di parti e componenti.

In quest'ambito, se da un lato la frontiera è rappresentata dalle telecamere "smart" sempre più evolute della nuova famiglia BOA 2 di Teledyne Dalsa, dall'altro applicazioni più spinte richiedono algoritmi sofisticati per raggiungere precisioni sub-pixel, come nel caso delle librerie MVTec Halcon.

iIMAGE S conosce queste tematiche da ormai più di 25 anni, ma sa anche che nel corso degli anni il mondo dei Sistemi di Visione si è addentrato in ambiti di misurazione sempre più complessi grazie a una serie di vantaggi, quali velocità, affidabilità, costo, ripetibilità, integrazione con il processo, assenza di contatto... Si parla infatti non più solo di controlli dimensionali 2D ma anche di controlli dimensionali 3D, controlli di temperatura, spettrometria e colorimetria.

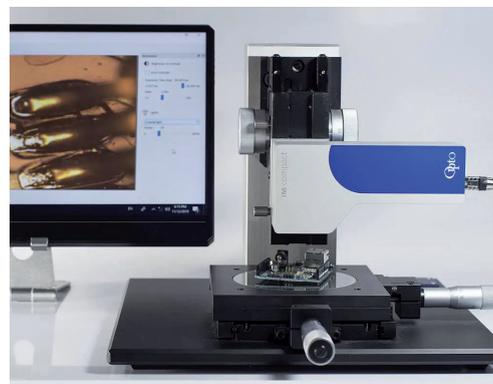
iIMAGE S crede molto nelle applicazioni di imaging nell'ambito delle misure e per tale motivo ha deciso di partecipare e sponsorizzare il *V Forum Nazionale delle Misure*, tenutosi lo scorso settembre, che rappresenta da tempo l'evento di riferimento per la metrologia nel panorama nazionale, e che ha dato all'azienda la possibilità di mettere in mostra importanti novità per il settore. Eccone alcune. Le telecamere iperspettrali FX10 e FX17 di Specim, che sono in grado di misurare per



Teledyne Dalsa Calibir, camera termometrica con interfaccia GigE, in grado di rilevare la temperatura degli oggetti inquadrati.

ogni pixel l'intero spettro di riflessione e/o assorbimento dell'oggetto inquadrato. Si tratta di una tecnologia ormai consolidata nei processi di selezione (rifiuti, frutta ...), ma che ha enorme potenziale anche nel campo della spettrometria e colorimetria industriale o della misura di indici NDVI nell'agricoltura. I profilometri laser LMI Gocator, che sfruttano il principio della triangolazione per effettuare la scansione 3D di un oggetto e poterne misurare le dimensioni con accuratezza fino al gm. La famiglia dei profilometri smart Gocator rappresenta la soluzione più versatile e

Microscopi Opto Compact IM, sistemi ultracompatti per laboratori metrologici industriali.



robusta presente sul mercato, grazie non solo all'accuratezza dei sensori ma anche alla possibilità di effettuare sia l'acquisizione che la misurazione e verifica direttamente a bordo sensore, sfruttando le capacità di calcolo di un FPGA dedicato.

Le termocamere Teledyne DALSA Calibir, con interfaccia GigE, in grado di misurare la temperatura degli oggetti inquadrati. Sappiamo ormai come la termografia si stia espandendo rapidamente in ambito industriale, in particolare nell'industria alimentare, metallurgica e dei trattamenti termici in generale. Infine, i microscopi digitali Imaging Module di Opto, sistemi ultracompatti per laboratori metrologici industriali, che permettono di acquisire immagini con elevati ingrandimenti e diversi tipi di illuminazione e di processare le stesse per misure di alte precisioni.



Specim FX10 e FX17, camere iperspettrali, sono ideali per applicazioni nel campo dell'agricoltura, della spettrometria e della colorimetria industriale.