

Vimar azienda leader Europea nella Domotica ha potenziato la produzione a montaggio superficiale SMD, raddoppiando la linea Yamaha

Le più recenti premium mounter Sigma e AOI YRi-V 3D sono state scelte per incrementare produttività e qualità future, sulla scia del passato successo

Yamaha Robotics SMT Section ha fornito tre macchine per montaggio superficiale SMD Sigma G5SII ed il più recente sistema di ispezione ottica YRi-V 3D a Vimar, che produce serie civili, sistemi smart, domotici e per l'automazione degli edifici, videocitofonia, TVCC e prodotti per il controllo della temperatura.



Polo logistico e produttivo Vimar – Italia

Vimar ha scelto le attrezzature Yamaha per la nuova linea di assemblaggio a montaggio superficiale che sarà operativa quest'estate nel nuovo polo logistico e produttivo dell'azienda a Marostica, nel nord-est dell'Italia. La nuova linea raddoppia la capacità produttiva, necessaria per soddisfare la crescente domanda del mercato dei prodotti Vimar, che utilizzano tecnologie avanzate per supportare uno stile di vita sicura, protetta ed efficiente dal punto di vista energetico. Questi prodotti includono interruttori intelligenti, prodotti per la domotica, dispositivi per la gestione del clima, sistemi di controllo accessi e altro ancora. Alcuni di questi prodotti si basano sulla tecnologia wireless Bluetooth® o su protocollo KNX e sono

ampiamente utilizzati in tutti gli ambienti, dai piccoli ai grandi edifici, nonché su navi e yacht.

"Gli spazi intelligenti sono progettati per essere confortevoli, connessi e per migliorarne la sostenibilità. Noi crediamo che debbano essere anche eleganti e il nostro approccio ha vinto premi di settore in tutta Europa", spiega Michele Campagnolo, Engineering Manager e Purchasing Director di Vimar. "Uniamo un grande design estetico a una tecnologia all'avanguardia incorporata nei nostri prodotti. Il nostro legame di lunga data con Yamaha ci aiuta a garantire che tutti gli assemblaggi elettronici che costruiamo siano di massima qualità".



s a d: Michele Campagnolo, Loris Canderle, Marco Carraro, Stefano Lanaro, Enrico de Grandis

Vimar possiede già tre mounter Yamaha G5SII vantando una vasta esperienza con la piattaforma Sigma, frutto della collaborazione con il Key account manager Yamaha Riccardo Focchi per oltre 20 anni. Secondo Michele Campagnolo, i macchinari esistenti hanno fornito eccellente affidabilità e funzionalità avanzate che aiutano a mantenere costantemente elevate la velocità la qualità e la precisione di posizionamento. E aggiunge: "Quando abbiamo ampliato lo stabilimento e pianificato la nostra nuova linea, abbiamo scelto di nuovo Sigma G5SII per le sue eccellenti prestazioni e per mantenere la compatibilità con gli accessori esistenti. Riccardo di Yamaha conosce le nostre attività i nostri prodotti e gli standard qualitativi ai quali puntiamo, insieme abbiamo individuato le configurazioni adatte per le nostre esigenze."



Le due linee Yamaha alla Vimar

Nella linea esistente, le tre macchine G5SII lavorano insieme a un sistema AOI Yamaha YSi-V 3D. YSi-V offre una risoluzione di ispezione fino a 12 Mpixel, con 4 proiettori a diverse lunghezze d'onda per migliorare la precisione. I membri del team di produzione di Vimar hanno familiarità con YSi-V e sono soddisfatti della sua capacità nel localizzare rapidamente le cause di eventuali difetti. È in grado di identificare quasi in tempo reale l'esatto ugello della mounter e l'apertura dello stencil interessati da qualsiasi difetto individuato.

"Il nostro YSi-V AOI ha funzionato così bene che il sistema YRi-V di nuova generazione e' stata l'unica opzione che abbiamo preso in considerazione per la nuova linea", continua Michele Campagnolo. "Con il riconoscimento dei componenti implementato dall'intelligenza artificiale e funzionalità di ispezione ancora più potenti, possiamo introdurre nuovi prodotti più rapidamente e contare su una copertura di ispezione costante. Ciò ci consentirà di continuare a creare nuovi progetti per schede che sfruttano una maggiore densità di componenti, per racchiudere più funzionalità in meno spazio."

YRi-V ha un sistema di illuminazione innovativo con 8 proiettori che garantisce l'ispezione di componenti ad alta densità senza zone d'ombra. Il nuovo sistema è inoltre dotato di un sottosistema di elaborazione delle immagini innovativo che riduce il tempo ciclo di ispezione di almeno il 60%, le 4 telecamere angolari con risoluzione di 20 Mpixel associate a lenti da 5 µm sono in grado di individuare i minimi difetti anche in componenti con miniaturizzazione spinta. Inoltre, algoritmi ad l'intelligenza artificiale consentono l'apprendimento automatico dei componenti e di

automatizzare la selezione della librerie associate agli stessi, oltre a facilitare il processo di valutazione pass/fail delle immagini.

"L'ultima generazione di Sigma G5SII mantiene piena compatibilità con le precedenti ma offre qualità e prestazioni avanzate e l'YRi-V 3D AOI di nuova generazione è in grado di ispezionare i prodotti più impegnativi", commenta Riccardo Fiocchi di Yamaha. "La combinazione di entrambi nella loro nuova linea consentirà a Vimar di aumentare la capacità produttiva, garantendo al contempo qualità e funzionalità nel futuro. È importante vedere che il team Vimar è pronto per futuri successi nel mercato della Domotica che continua a crescere ed evolversi."

Informazioni su Yamaha Robotics SMT Section

La divisione Yamaha Surface Mount Technology (SMT), e' parte della Yamaha Motor Robotics Business Unit di Yamaha Motor Corporation, produce una gamma completa di apparecchiature per l'assemblaggio elettronico in linea ad alta velocità.

La soluzione 1 STOP SMART SOLUTION comprende serigrafiche per pasta saldante, macchine per montaggio componenti, SPI 3D per l'ispezione della pasta saldante, AOI 3D per l'ispezione di PCB, posiziatrici ibridi di flip-chip, dispensatori di pasta e colle, magazzini intelligenti dei componenti e software di gestione.

Questi sistemi, portano la metodologia Yamaha nella produzione elettronica, privilegiano l'interazione intuitiva con l'operatore, il coordinamento efficiente tra tutti i processi in linea e la modularità che consente agli utenti di soddisfare le più recenti esigenze di produzione. Le competenze del gruppo nel controllo dei servomotori e nel riconoscimento delle immagini per i sistemi di visione (telecamere) garantiscono un'estrema precisione e un'elevata velocità.

L'attuale linea di prodotti comprende l'ultima generazione di apparecchiature YR, con funzioni automatizzate avanzate per la programmazione, l'impostazione e i cambi di produzione, e il nuovo software di gestione YSUP con grafica all'avanguardia e analisi dei dati integrata.

Combinando le competenze di progettazione e ingegnerizzazione, produzione, vendita e assistenza, Yamaha SMT Section garantisce efficienza operativa e un facile accesso all'assistenza per clienti e partner. Con uffici regionali in Giappone, Cina, Sud-Est asiatico, Europa e Nord America, l'azienda garantisce una presenza davvero globale.

www.yamaha-motor-robotics.eu