

Descrizione generale dei Sistemi di Dosatura Automatizzati

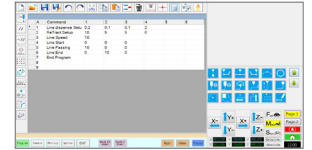
Articolo	PROPlus / PRO / PROX	PROPlus 4 Assi	Sistema EV	Sistema E	Sistema RV	Sistema GVPlus / GV
Sistema						
Numero di assi	3 assi	4 assi	3 assi	3 assi	4 assi	3 assi
Metodo di programmazione	 Software DispenseMotion	 Software DispenseMotion	 Software DispenseMotion	 Teach Pendant Software TeachMotion	 Software DispenseMotion	 Software DispenseMotion
Visione	 Camera intelligente CCD con scatola luminosa	 Camera intelligente CCD con scatola luminosa	 Pencil camera	N/A	 Camera intelligente CCD	 Camera intelligente CCD con scatola luminosa
Ispezione Ottica Automatica (AOI) OptiSure™	Software AOI (opzionale) Laser confocale (opzionale)	Software AOI (opzionale) Laser confocale (opzionale)	Software AOI (opzionale)	N/A	Software AOI (opzionale)	Software AOI (opzionale) Laser confocale (opzionale)
Rilevamento altezza	Laser (Opzionale)	Laser (Opzionale)	Meccanico (Opzionale)	Meccanico (Opzionale)	N/A	Laser (Opzionale, solo GVPlus) Meccanico (Opzionale)
Rilevamento ago di dosatura	Rilevatore ago (Incluso)	Rilevatore ago (Incluso)	Rilevatore ago (Opzionale)	Allineamento dell'ago (Opzionale)	Rilevatore ago o allineamento (Opzionale)	Rilevatore ago (Opzionale)
Codifica a circuito chiuso	Incluso	Incluso	N/A	N/A	N/A	N/A
Massima area di lavoro (X / Y / Z)	PRO3 / PRO3Plus 250 / 250 / 100 mm (10 / 10 / 4") PRO4 / PRO4Plus 350 / 350 / 100 mm (14 / 14 / 4") PROX 450 / 500 / 100 mm (18 / 20 / 4")	4-Axis PROPlus 350 / 400 / 100 mm (14 / 16 / 4") ±1080°	E2V 150 / 200 / 50 mm (6 / 8 / 2") E3V 250 / 300 / 100 mm (10 / 12 / 4") E4V 350 / 400 / 100 mm (14 / 16 / 4") E5V 450 / 500 / 150 mm (18 / 20 / 6") E6V 570 / 500 / 150 mm (22 / 20 / 6")	E2 200 / 200 / 50 mm (8 / 8 / 2") E3 300 / 300 / 100 mm (12 / 12 / 4") E5 500 / 500 / 150 mm (20 / 20 / 6")	R3V 300 / 300 / 150 mm (12 / 12 / 6") R4V 400 / 400 / 150 mm (16 / 16 / 6") R6V 620 / 500 / 150 mm (24 / 20 / 6") Tutti : ± 999°	G4VPlus 450 / 500 / 100 mm (18 / 20 / 4") G8V 800 / 800 / 100 mm (31 / 31 / 4")

Glossario

Metodo di programmazione

Esistono due modi per la creazione di programmi di erogazione: Utilizzando il software brevettato EFD DispenseMotion™ oppure il Teach Pendant mediante l'uso del nostro software TeachMotion™.

- Il software DispenseMotion viene utilizzato sui robot con sistemi di visione e include il controller DispenseMotion, la fotocamera, il monitor, la tastiera e il mouse.
- Il Teach Pendant viene utilizzato sui modelli di robot senza visione.



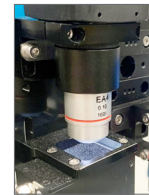
Software DispenseMotion



Teach Pendant e software TeachMotion

Sistemi di visione

I robot con visione consentono di ottenere l'anteprima su schermo del percorso di erogazione per semplificare la programmazione. Le opzioni includono una telecamera smart vision CCD o una semplice fotocamera a matita (pencil camera). Sui robot a 3 assi, la fotocamera è installata sull'asse Z. Sui robot a 4 assi offriamo una fotocamera su supporto fisso sull'asse Z oppure una fotocamera su supporto rotante che si muove con l'asse R.



CCD camera

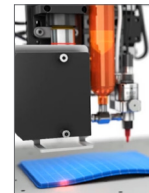


Pencil camera

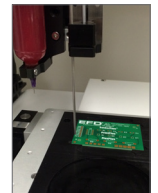
Rilevamento altezza

Il sensore laser consente al robot di rilevare l'altezza di ciascuna posizione di erogazione sul pezzo di lavoro. I dati (spazio Z) vengono quindi utilizzati per regolare le variazioni di altezza da un pezzo all'altro. Offriamo due opzioni:

- Il rilevamento laser dell'altezza è più preciso e può determinare l'altezza di più punti su un prodotto con un singolo movimento.
- Il rilevamento meccanico dell'altezza richiede un dispositivo che entra in contatto con il prodotto e determina l'altezza di un solo punto alla volta.



Rilevamento altezza laser



Rilevamento meccanico dell'altezza

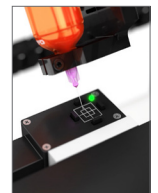
Rilevamento dell'ago

Consente al robot di leggere la distanza tra l'ago di dosatura e il pezzo di lavoro dopo ogni sostituzione di ago o serbatoio siringa e di mantenere l'uniformità dei depositi. Offriamo due opzioni:

- Il rilevatore ago funziona mediante tocco dello stesso su un pad sensore per rilevare la posizione in altezza dell'ago (denominata altezza spazio), quindi effettua un deposito sul rilevatore ago. Il sistema di visione visualizza il deposito per confermare la posizione XY, e il robot quindi esegue la compensazione del programma per garantire la precisione della posizione del deposito e l'altezza dello spazio di erogazione.
- L'allineatore ago utilizza sensori ottici per rilevare il diametro esterno e l'estremità dell'ago di erogazione. Se vi sono variazioni XY/Z rispetto all'ago precedente, vengono applicate compensazioni relativamente al programma per garantire la precisione della posizione dei depositi e l'altezza dello spazio di erogazione.



Rilevatore punta



Allineatore della punta

Nordson

EFD

EFD è presente in oltre 40 paesi con reti di vendita e assistenza. Per maggiori informazioni, visitare il sito www.nordsonefd.com/it.

Italia: +39 02 216684456; italia@nordsonefd.com

Global: +1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

©2024 Nordson Corporation v110624