



markem·imaje

a **DOVER** company



5940 G | Una cadenza eccezionale,  
per codici di alta qualità

Codificatori a getto di inchiostro ad alta risoluzione  
Touch Dry®

Printer Intelligence | Packaging Intelligence | Brand Intelligence

Il modello 5940 G definisce lo standard di riferimento per qualità, conformità, efficienza operativa e riduzione del costo totale di possesso con una soluzione sostenibile. Una produttività eccezionale con codici a barre conformi, GS1-128 e Digital Link inclusi.

## Le vostre sfide

- Ottenere un prodotto confezionato conforme e di alta qualità, senza il fastidio e i costi aggiuntivi delle etichette.
- Scegliere attrezzature affidabili e facili da integrare, far funzionare e mantenere.

## La nostra soluzione

La stampante goccia a richiesta (drop-on-demand) con getto di resina termoplastica offre una cadenza superiore che assicura un più rapido ritorno sull'investimento. Consente inoltre ai produttori di tracciare meglio i loro prodotti e proteggere i loro marchi.

**Questa è printing intelligence beyond the mark.**

## Principali vantaggi

- Leggibilità e conformità garantite da una soluzione di codifica superiore
- Una soluzione studiata per offrire ancora più uptime e produttività
- I leggendari vantaggi della Serie 5000: un investimento sostenibile



# Manutenzione semplice, concezione robusta, uptime massimizzato

Leggibilità e conformità garantite da una soluzione di codifica superiore

**Qualità comprovata e ulteriormente migliorata dalla tecnologia brevettata Intelli'Flow™**

La tecnologia Intelli'Flow® mantiene puliti i getti della testa di stampa impedendo l'accumulo di inchiostro e polvere grazie a una progettazione innovativa del flusso d'aria, garantendo codici ben definiti e leggibili a scanner. La testa di stampa Intelli'Flow®-M, con un'appropriata gestione dei materiali, **produce codici a barre leggibili anche con ingrandimento ridotto fino al 34%.**

**Codici GS1 della massima qualità, GS1-128 e Digital Link inclusi**

Per i codici a barre di grado C o superiore, affidatevi agli inchiostri **Touch Dry®** che solidificano a contatto, a differenza degli inchiostri liquidi che perdono risoluzione impregnando le fibre del cartone ondulato. Ottenete codici a barre ad alto contrasto con la nostra esclusiva gamma di inchiostri ad alta densità ottica. Una vasta scelta di inchiostri colorati è disponibile per valorizzare ulteriormente il vostro marchio.

**Verifica del codice tramite ispezione ottica avanzata**

La stampa dei codici deve essere estremamente affidabile. Le nostre collaudate soluzioni di ispezione e verifica automatica garantiscono codici di alta qualità, leggibili e precisi.



Una soluzione nata per offrire ancora più disponibilità e produttività

**Manutenzione semplice, concezione robusta, uptime massimizzato**

- **Progettata per essere facile da mantenere - in media bastano 15 minuti\*** - la 5940G è il nuovo standard in termini di efficienza complessiva.
- **Il controller IP54** resiste meglio alla polvere ed è adatto per ambienti di produzione difficili. **Cabinet in acciaio inox** disponibile a richiesta per prevenire ruggine e ossidazione negli ambienti umidi.
- **Interfaccia utente touchscreen a colori da 10"** con struttura dei menu semplice e intuitiva per una selezione più rapida e meno inattività tra i lavori di stampa.
- **Non richiede aria compressa.** La circolazione dell'aria è generata internamente, senza compressori esterni.

**Salita a regime più rapida per aumentare i tempi di produzione, fino al 6,9% in più\*\***

Riduzione dei tempi di startup del 67%\*\*\* grazie al sistema brevettato per il riscaldamento del serbatoio e al timer automatico per il cambio turno.

**43% di interventi manuali in meno a vantaggio della produttività**

Con un serbatoio di inchiostro del 75% più capiente rispetto alla maggior parte dei concorrenti, la 5940 G riduce del 43% l'intervento dell'operatore e per fare il pieno di inchiostro non c'è bisogno di fermare la linea: ricarica al volo! Senza solventi da mescolare, la gestione dei consumabili è semplice e pulita.

**Efficienza e integrità dei dati con un'automazione rafforzata**

La 5940 G supporta scanner 1D e 2D per la lettura e la verifica e dispone di cinque ingressi e cinque uscite di serie, tutte programmabili. È inoltre facile da integrare con PLC e database aziendali.

**I leggendari vantaggi della Serie 5000: un investimento sostenibile**

**Gestione dei codici in tutta tranquillità**

Con la nostra Packaging Intelligence Suite basata su **CoLOS®**, la codifica dei messaggi e la creazione dei job di stampa non sono mai state così facili. Ampliate le capacità delle vostre stampanti con soluzioni aggiuntive che massimizzano efficienza e tempi di disponibilità, assicurando imballaggi e codici sempre accurati e tracciabili.

**Sicurezza e sostenibilità**

I nostri inchiostri **Touch Dry®** sono non pericolosi, 100% privi di solventi, senza MEK, inodori e non contengono composti organici volatili (COV). Sono inoltre conformi alle direttive internazionali sugli imballaggi per alimenti e vengono consegnati in contenitori in polipropilene (PP) riciclabili.

**Riduzione di etichette e scatole prestampate**

I nostri codificatori a getto d'inchiostro ad alta risoluzione permettono di ridurre le scorte di scatole in cartone ondulato prestampate grazie alla possibilità di personalizzazione all'ultimo momento. Niente più costose etichette e i relativi rifiuti da smaltire, come le anime delle bobine.



\*dopo l'identificazione della causa origine

\*\*sulla base di una giornata di 8 ore

\*\*\* rispetto ai tempi di startup di una 52/5400

# Specifiche della 5940 G

## Caratteristiche di stampa

- Risoluzione di stampa
  - DPI in verticale: 200
  - Getti indirizzabili: 256
  - Ugelli: 512

| Densità di stampa | DPI - Gocce per pollice | Velocità nominale* (m/min) | Velocità massima** (m/min) |
|-------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1                 | 150 x 200               | 121,9                      | 182                        |
| 2                 | 300 x 200               | 61                         | 91                         |
| 3                 | 450 x 200               | 40,6                       | 61                         |
| 4                 | 600 x 200               | 30,5                       | 45                         |
| 5                 | 750 x 200               | 24,4                       | 36                         |

- Densità di stampa disponibili: 1 - 10
- Scalabilità encoder: consente di sincronizzare la velocità del trasportatore e di raggiungere velocità più alte riducendo la risoluzione di stampa
- Area di stampa: altezza di stampa massima della testa: 65 mm (2,56"); lunghezza di stampa: 3 m (118,11")
- Font di stampa: supporto completo dei font TrueType
- Stampa di data e ora (ora/min/sec) in tempo reale, aggiornamento automatico di date di scadenza e numeri di serie
- Codici a barre (lineari e 2D): ITF, Code 39, Code 128, GS1-128, EAN 128, EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E, DataMatrix, RSS lineare, RSS composito, QR, RSS 14, RSS espanso, PDF 417; con compatibilità GS1-Digital Link

## Software

### CoLOS® Software & Packaging Intelligence Solutions

- Soluzioni modulari per la creazione e il controllo di messaggi e codici, l'integrazione con i sistemi ERP/MES/WMS, l'ispezione dei prodotti, la verifica di codifica e integrità dell'imballaggio, la serializzazione e l'aggregazione, il controllo della produzione, la tracciabilità e il coinvolgimento dei consumatori.

## Supporto e assistenza

- Markem-Imaje offre la gamma più completa di servizi digitali, remoti e in loco del settore, per consentire ai nostri clienti di massimizzare il ritorno dei loro investimenti nelle nostre soluzioni. Progettato per soddisfare la crescente domanda di personalizzazione e di assistenza digitale remota 24/7 necessaria negli ambienti Industria 4.0 per ridurre i tempi di fermo, il nostro nuovo portafoglio di servizi di manutenzione è ritagliato sulle esigenze dell'utente e le competenze e le risorse disponibili.

## Funzionamento

### Configurazione di controller, opzioni e accessori

- Una, due, tre o fino a quattro teste di stampa
- Orientamento delle teste di stampa: getto verticale, orizzontale e verso il basso
- Fino a 25° di inclinazione delle teste di stampa (trasportatore inclinato)
- Interfaccia utente remota opzionale: touchscreen LCD a colori da 10" utilizzato per la selezione delle immagini, l'anteprima di stampa, l'inserimento di dati variabili, la diagnostica e la configurazione del sistema
- UI web opzionale (interfaccia utente)
- Serbatoio inchiostro centrale a grande capacità con tubi ombelicali collegati alle teste di stampa
- Rifornimento di inchiostro: l'utente viene invitato ad aggiungere l'inchiostro e può farlo senza interrompere la stampa
- Opzioni encoder:
  - Interno: per la stampa con trasportatori a velocità fissa
  - Esterno: per ottimizzare la qualità di stampa (consigliato per la stampa di codici a barre)
- Sensori fotoelettrici: segnale di stampa (trigger) e un massimo di quattro sensori per sistema

### Funzionamento del sistema

- Menu disponibili in più lingue
- Anteprima delle immagini
- Protezione dei livelli di accesso tramite password
- Tre livelli di messaggi per gli utenti: informazioni, avvisi e guasti
- Menu di diagnostica completo

### Interfacce e comunicazione

- Interfacce / protocolli di comunicazione: Ethernet, HJC, DCP, NGPCL, PackML
- Trasferimento file e aggiornamento firmware via USB
- I/O hardware: 5 ingressi/5 uscite, tutte programmabili
- Interfacce scanner standard: scanner 1D/2D via Power Over Ethernet (POE) e scanner palmare (USB)
- Interfaccia tastiera remota

### Manutenzione giornaliera ridotta

- Manutenzione giornaliera della testa: pulizia, spurgo e capacità di stampa di prova

## Altre caratteristiche

- Pesi, acciaio verniciato (versione std):
  - Testa di stampa: 2,1 kg / 4,7 lb
  - Controller: 1/2 teste - 50 kg / 111 lb, 3/4 teste - 52,6 kg / 116 lb
  - Base del controller con ruote: 17,5 kg / 38,9 lb
- Pesi, acciaio inossidabile (opzione):
  - Testa di stampa: 2,1 kg / 4,7 lb
  - Controller: 1/2 teste - 48,8 kg / 107,5 lb, 3/4 teste - 51,0 kg / 112,5 lb
  - Base del controller con ruote: 18,0 kg / 40 kg
- Inchiostri termoplastici **Touch Dry®** disponibili in bottiglie di diverse serie e colori

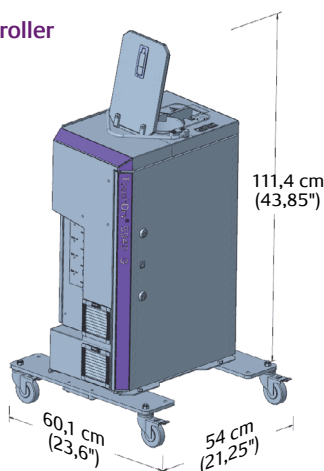
| Sistema | Potenza di esercizio tipica | Potenza all'avvio |
|---------|-----------------------------|-------------------|
| 1 testa | 250 W                       | 1250 W            |
| 2 teste | 375 W                       | 1400 W            |
| 3 teste | 500 W                       | 1500 W            |
| 4 teste | 600 W                       | 1700 W            |

- Specifiche elettriche e ambientali:
  - Sistemi a 1-2 teste 90-240 VAC, 50/60 Hz
  - Sistemi a 3-4 teste 200-240 VAC, 50/60 Hz
- Ambiente operativo: 0 - 40 °C (32 - 104 °F)
- Cabinet standard: Ambiente operativo: 0 - 40 °C (32 - 104 °F)
- Cabinet in acciaio inossidabile: ambiente operativo da 0 a 35 °C (da 32 a 95 °F)
- Protezione IP54 (solo cabinet)
- Manuali: manuale di sicurezza incluso, tutti gli altri manuali disponibili sul sito web **Markem-Imaje**
- Versioni in lingua locale per l'interfaccia utente a colori

## Opzioni

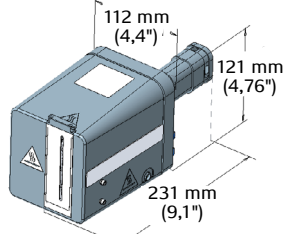
- Robusto supporto scorrevole per le teste di stampa per una qualità di stampa ottimale, anche su scatole poco formate
- Interfaccia utente remota (RUI) opzionale da 10,1"
- Torre di segnalazione con 5 luci e allarme acustico
- Scanner: scanner 1D e 1D/2D

### Controller

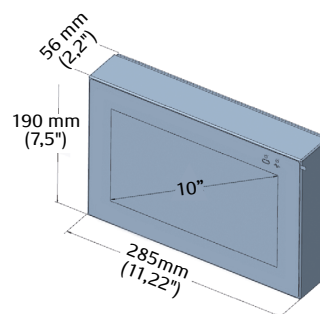


### Teste di stampa

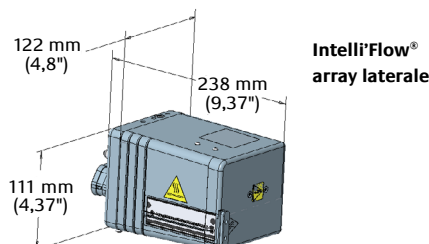
#### IntelliFlow® - M standard



### Interfaccia utente remota



#### IntelliFlow® array laterale



markem·imaje

a DOVER company

Markem-Imaje S.r.l.

Viale Milanofiori, Strada 1 - Palazzo F6

20090 Assago (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 440712.1

Fax: (+39) 02 44071272

[markem-imaje.com/it](http://markem-imaje.com/it)