

Nome  
Reparto A&D SC FS  
Indirizzo V.le Piero e Alberto Pirelli 10 – 20126 MILANO  
Telefono  
Telefax  
E-Mail

Spett.le

Vs. riferimento  
Ns. sigle  
Data 20/04/2007

### OGGETTO:Info per clienti N° 2007/018/1.10

### Lettori portatili di Barcode e Data Matrix, benessere alla fornitura: SIMATIC HawkEye 40, HawkEye 40T, HawkEye 45 e HawkEye 45T

Con la presente viene dato il benessere alla vendita ed alla fornitura per le famiglie di prodotti Hand Held lettori di Barcode e DataMatrix SIMATIC HawkEye 40 (HE40), HawkEye 40T (HE40T), HawkEye 45 (HE45) e HawkEye 45T (HE45T). Trattasi di lettori industriali particolarmente robusti ed ergonomici, indicati in applicazioni con contrasto medio o alto nella versione standard o per applicazioni con basso contrasto nella versione T. La differenza tra le versioni 40 e 45 risiede nel fatto che i secondi dispongono di tastiera e display alfanumerico. Tutte le famiglie dispongono della variante per la connessione via PS2, RS232, USB e Bluetooth.



**Siemens S.p.A.**  
Settore A&D AS PT SE



Sede sociale e Direzione:  
Via Piero e Alberto Pirelli, 10  
20126 Milano  
C.P. 17154 - 20170 Milano

Tel. (02) 243.1  
Fax (02) 2436.2212  
Telex 330 261 SIEM-I

# SIMATIC HawkEye serie 40 e 45

Decodificatori flessibili di codici 1D e 2D

Brochure • Novembre 2006

# simatic sensors



**SIEMENS**

# SIMATIC HawkEye serie 40 e 45

## Decodificatori flessibili di codici 1D e 2D

I sistemi di lettura manuali offrono potenti lettori ad alta risoluzione di codici Data Matrix bidimensionali (2D) e/o barcode monodimensionali (1D): Si possono leggere codici con grandezza di cella a partire da 0,13 mm e barcode con grandezza di barra a partire da 0,12 mm.

I lettori possono comunicare, a seconda della variante scelta, mediante RS 232, USB, PS2 e Bluetooth con un computer host.

Essi hanno un'impugnatura da pistola adatta alla presa sia con mano destra che con mano sinistra. L'operazione di lettura è comandata da un interruttore sull'impugnatura.

### SIMATIC HawkEye 40/45

I SIMATIC HawkEye 40/45 sono lettori industriali di barcode e codici Data Matrix robusti, che possono leggere codici con contrasto medio-alto. Il lettore HawkEye 45 ha un display che visualizza i dati letti, le impostazioni del lettore e le segnalazioni relative all'applicazione. Inoltre tramite la tastiera si possono eseguire impostazioni per l'applicazione (ad es. rilevamento di numero di pezzi).



SIMATIC HawkEye 40T



SIMATIC HawkEye 45T

## Highlights

### SIMATIC HawkEye 40/45

- Lettori manuali economici e robusti
- Leggono codici su etichette (ad es. etichette di carta) con contrasto medio-alto.
- Il display integrato visualizza i dati letti e le impostazioni del lettore (HawkEye 45)
- Commutazione automatica tra barcode e codici Data Matrix
- Alta velocità di decodifica e lettura sicura anche di codici assai piccoli
- Molteplici interfacce: RS232, USB, PS2 e Bluetooth

### SIMATIC HawkEye 40T/45T

- Lettori manuali economici e robusti
- Riconoscono codici Data Matrix anche di difficile lettura (Direct Part Marks) con basso contrasto
- Grande sicurezza di lettura grazie all'impiego degli algoritmi Siemens per l'elaborazione delle immagini
- Il display integrato visualizza i dati letti e le impostazioni del lettore (HawkEye 45T)
- Commutazione automatica tra barcode e codici Data Matrix
- Alta velocità di decodifica e lettura sicura anche di codici assai piccoli
- Molteplici interfacce: RS232, USB, PS2 e Bluetooth

### SIMATIC HawkEye 40T/45T

I SIMATIC HawkEye 40/45T garantiscono rispetto al SIMATIC HawkEye 40/45 una sicurezza di lettura decisamente superiore, grazie all'impiego degli algoritmi Siemens per l'elaborazione delle immagini, specialmente per codici con basso contrasto e/o danneggiati. I SIMATIC HawkEye 40T/45T risultano perciò particolarmente adatti all'impiego per la lettura di codici Direct Part Mark (DPM), che sono stati stampati con laser, aghi o inkjet. Inoltre essi sono anche omologati come "Department of Defense Unique Identifier (UID) String Validator".

I lettori SIMATIC HawkEye 40T/45T sono dotati di un'impugnatura ergonomica.

Il lettore HawkEye 40T dispone inoltre di una protezione addizionale della custodia, che ne consente l'impiego nel gravoso ambiente industriale.

# SIMATIC HawkEye serie 40 e 45

## Molteplici possibilità d'impiego e di comunicazione

### Comunicazione

I lettori possono comunicare mediante RS232, USB, PS2 e Bluetooth con un computer host. Per questo non è necessario alcun software speciale grazie alla fornitura in dotazione di speciali codici Data Matrix. La trasmissione dei dati dal lettore al PC avviene:

- Via cavo in real-time  
USB standard (V1), RS232 o PS2
- Via cavo nel metodo batch tramite l'unità di trasmissione della memoria (solo HawkEye 40T/45T);  
SIMATIC HawkEye 40T/45T sono equipaggiati per questo con una batteria agli ioni di litio. La durata della batteria copre fino a 3000 operazioni di scannerizzazione più 8 h di funzionamento in standby. La memoria da 2 Mbyte viene conservata anche in mancanza di tensione. L'accumulatore si carica automaticamente se il lettore manuale è collegato con USB, RS232 o PS2.
- Wireless tramite Bluetooth;  
Le versioni senza cavo possono trasmettere dati tramite Bluetooth Class 1 (V1.2) fino a ca. 90 m (300 ft) ad un altro dispositivo Bluetooth Class1.



*SIMATIC HawkEye 40T con impugnatura ergonomica e protezione della custodia*

### Campo d'impiego

I lettori manuali sono impiegabili in applicazioni industriali e commerciali, nelle quali devono essere identificati/localizzati singoli oggetti e se gli stessi sono identificabili mediante un codice Data Matrix o un barcode.

#### **SIMATIC HawkEye 40/45**

- Applicazioni con l'impiego di etichette di carta (alto contrasto)

#### **SIMATIC HawkEye 40T/45T**

- **Industria automobilistica:**  
ad es. identificazione di parti del propulsore (teste cilindri, blocchi motore, parti del sistema di scarico etc.)
- **Industria aeronautica e spaziale:**  
ad es. codici su palette di turbine
- **Tecnica medicale:**  
ad es. marcature laser su diversi componenti medicali ed involucri
- **Industria elettronica:**  
ad es. marcature laser su dischi rigidi e altri componenti
- **Semiconduttori:**  
marcature laser su elementi a semiconduttori racchiusi, corpi raffreddanti o distributori di calore



# SIMATIC HawkEye serie 40 e 45

## La tecnica in sintesi

Tipo	SIMATIC HawkEye 40/45	SIMATIC HawkEye 40T/45T
<b>Distanza di lavoro (depend. dal codice)</b>		
Minimo / massimo	50 mm (1,9") / 375 mm (14,8")	
<b>Campo visivo</b>		
Vicino: a 50 mm (1.9") di distanza	25 mm x 15 mm (0.98" x 0.6")	
Lontano: a 375 mm (14.8") di distanza	150 mm x 90 mm (5.9" x 3.5")	
<b>Potere di decodifica</b>	1D: Code 128, Code 39, Code 93, Int 2 of 5, Codabar, UPC/EAN/JAN, RSS, Composite, Postal, Codablock F, Code 11, Matrix 2 of 5, MSI Plessey, NEC 2 of 5, Pharmacode, Telepen 2D: Data Matrix, PDF417, Micro PDF 417, QR Code, MicroQR Code, Maxicode, Aztec, GoCode	1D: Code 39, Code 128, Codabar, Code 93, I2of5, UPC/EAN, UPC-E, UPC Supplementals 2D: Data Matrix, PDF417, QR Code
<b>Grandezza di codice minima</b>		
Barcode 1D / Matrix Code 2D	0,114 mm (0,0045") di spessore della linea / 0,128 mm (0,005") di grandezza della cella	
<b>Contrasto di stampa</b>	misurato come differenza chiaro-scuro assoluta con 650 nm di luce	
Simboli 1D / PDF417	25% / 35%	
<b>Display</b>	128 x 128 monocromatico (HawkEye 45/45T)	
Interfacce	USB, RS232, PS2, Bluetooth Class 1 (V1.2, 90 m, 300 ft)	
Processore	400 MHz	
<b>Elaborazione e ripresa immagini</b>		
Formati d'immagine	JPEG, Raw (senza compressione)	
Scelta del campo visivo	vicino, lontano; risoluzione max. 1024 x 640 pixel	
Livelli di grigio	256	
Scelta della risoluzione	1024 x 640 (Multiple Window Options)	
Inclinazione	± 60° (da davanti a dietro)	
Posizione obliqua	± 60° rispetto ad un piano parallelo al codice (lato a lato)	
Tolleranza di rotazione	±180°	
Qualità del codice	Indice di leggibilità del codice	
Scelta del campo	Vicino o lontano	
Sensore	Progressive Scan CMOS 1,33 MP (1024 x 1280)	
Orologio real-time	con batteria onboard, 7 anni di durata	
Editazione di dati	Code XML Ready	
Sorgente luminosa	luce laser visibile, Class 2 con 630 nm	
Luce ambientale consentita	luce solare fino a 96890 Lux	
Durata di funzionamento per ciclo di carica della batteria	≥ 3000 operazioni di lettura e trasmissione per Bluetooth, più 8 h di funzionamento in standby	
<b>Condizioni ambientali</b>		
Umidità relativa consentita	5% ... 95% (senza condensa)	
Temp. in esercizio/per immagazzinaggio	0 °C ... 40 °C (32 °F ... 104 °F) / -20 °C ... 60 °C (-4 °F ... 140 °F)	
Resiste senza danni a ripetute cadute libere su cemento dalla seguente altezza	2 m	1,2 m

Tutte le denominazioni di prodotto possono essere marchi registrati o nomi di prodotti della Siemens AG o di altre aziende fornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Le caratteristiche richieste saranno da considerare impegnative solo se espressamente concordate in fase di definizione del contratto. Con riserva di disponibilità di fornitura e modifiche tecniche.

Le informazioni riportate in questa brochure contengono descrizioni e caratteristiche che potrebbero variare con l'evolversi dei prodotti o non essere sempre appropriate, nella forma descritta, per il caso applicativo concreto.

### Siemens S.p.A.

Settore Automation and Drives  
Viale Piero e Alberto Pirelli, 10  
20126 Milano  
Telefono/-Fax 02 2436-3333/-2890  
http://www.siemens.it/ad

[www.siemens.com/simatic-sensors/mv](http://www.siemens.com/simatic-sensors/mv)

N. di ordinazione: PDF (6ZB5330-0AQ05-0BA0)  
DISPO: 26107  
KB 1106 0.0 ROT 4 DE/701340  
Prodotto in Germania

© Siemens AG 2006  
Con riserva di modifiche