

# FS-1000

MICROPROCESSOR CONTROLLED FLASH EXPOSURE SYSTEM  
EXPOSURE SIZE 120 X 105 MM

MIKROPROZESSORGESTEUERTES BLITZBELICHTUNGSSYSTEM  
BELICHTUNGSGRÖSSE 120 X 105 MM

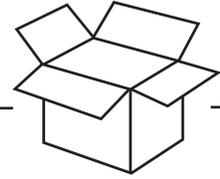
SISTEMA DI ESPOSIZIONE FLASH A MICROPROCESSORE  
DIMENSIONE ESPOSIZIONE 120 X 105 MM

SYSTEME D'EXPOSITION FLASH COMMANDE PAR MICROPROCESSEUR  
FORMAT D'EXPOSITION 120 X 105 MM

MICROPROCESADOR CONTROLADO SISTEMA EXPOSICIÓN FLASH  
DIMENSIONES DE EXPOSICIÓN: 120 X 105 MM



**COLOP**<sup>®</sup>  
marking solutions



Congratulazioni e grazie per aver acquistato un sistema di esposizione flash a microprocessore **COLOP FS1000**. Questo sistema rappresenta l'ultima novità nel campo della tecnologia flash semiautomatica per la produzione di timbri. Per un utilizzo corretto e sicuro, leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchio.

## **INDICE**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO .....	p.	19
ISTRUZIONI IMPORTANTI RELATIVE ALLA SICUREZZA DEL PRODOTTO .....	p.	19
COMANDI E FUNZIONI .....	p.	20/21
OPERAZIONI DI BASE .....	p.	21
CARICAMENTO DEI TIMBRI PER L'ESPOSIZIONE IN FS 1000 .....	p.	22
FUNZIONAMENTO .....	p.	22
MANUTENZIONE .....	p.	23
SPECIFICHE TECNICHE .....	p.	24

## **DESCRIZIONE DEL PRODOTTO**

---

### **1. Scopo di utilizzo**

Il sistema di esposizione a microprocessore è stato progettato per una esposizione facile e veloce delle piastrine di testo in gomma flash nell'ambiente di produzione. Una volta caricata la grafica desiderata, il film protettivo trasparente e la piastrina di testo in gomma, il meccanismo di blocco di **COLOP FS1000** applicherà alla piastrina di testo la pressione necessaria per una esposizione corretta. Premendo un solo pulsante, il sistema raggiungerà il livello energetico desiderato ed eseguirà l'esposizione della piastrina di testo in gomma in modo corretto e in un'unica operazione. Le piastrine di testo esposte sono così pronte per essere utilizzate immediatamente e montate nei timbri pre-inchiostriati.

## **ISTRUZIONI IMPORTANTI RELATIVE ALLA SICUREZZA DEL PRODOTTO**

---

Questo prodotto è stato progettato e prodotto per garantire la vostra sicurezza personale. Per assicurare un'installazione corretta e un utilizzo sicuro, prestare attenzione alle seguenti regole base e conservare il manuale per futura consultazione.

### **1. Alimentazione**

Mettere in funzione l'apparecchio utilizzando esclusivamente l'alimentazione indicata sull'etichetta posta sulla parte posteriore. Ogni apparecchio è dotato di spina di alimentazione con messa a terra, che si adatterà soltanto a una presa di corrente collegata a terra. Non utilizzare prese di corrente prive di messa a terra. È vivamente consigliato l'utilizzo di un limitatore di sovratensione per proteggere l'apparecchio da improvvisi sbalzi di tensione dell'energia elettrica.

Non sovraccaricare le prese a muro, le prolunghe o i limitatori di sovratensione con altri dispositivi per evitare rischi di incendio o di scossa elettrica. Instradare i cavi di alimentazione in modo che non possano essere calpestati o schiacciati da oggetti posizionati contro di essi.

**ATTENZIONE:** Per qualsiasi intervento di manutenzione, staccare la spina dall'apparecchio almeno 15 minuti prima di aprire l'involucro in modo da disperdere completamente l'eventuale carica rimasta nei condensatori. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate soltanto da un elettricista autorizzato che abbia familiarità con questo tipo di condensatori e dispositivi elettronici.

### **2. Caratteristiche di sicurezza**

Nelle normali condizioni di utilizzo, il sistema di esposizione FS-1000 è dotato di caratteristiche di sicurezza (protezione anti-shock, esposizione involontaria, vetro di blocco totale UV A) in grado di proteggere l'utente.

Per prevenire eventuali tensioni vaganti, tutti i rivestimenti dell'involucro sono stati collegati a terra e, inoltre, nell'area di alimentazione è stata incorporata una protezione termica (fusibile).

**L'apertura dell'involucro per interventi di manutenzione è monitorato da un sensore che interrompe l'alimentazione e scarica tutta l'energia nei condensatori.**

Un sensore interno al dispositivo di blocco impedisce l'esecuzione di un'esposizione con il blocco in posizione aperta. Il funzionamento del meccanismo di esposizione risulta inoltre bloccato se il sensore è difettoso, è stato rimosso o disconnesso.

### **3. Collocazione dell'apparecchio**

Non posizionare l'apparecchio su superfici non adeguate a un suo utilizzo in sicurezza. Questi apparecchi devono essere posizionati su superfici di lavoro pulite, piatte e robuste. Una collocazione non adeguata può provocare lesioni gravi all'operatore e danneggiare l'apparecchio. Questo apparecchio è stato progettato per essere azionato su una superficie piatta e piana. Non tentare di posizionare l'apparecchio su superfici che non siano piane.

### **4. Ventilazione**

Per fornire ai dispositivi elettronici una adeguata circolazione dell'aria, nella parte inferiore del sistema di esposizione COLOP sono previste delle aperture di ventilazione e nella parte laterale delle ventole di raffreddamento. Evitare di bloccare una qualsiasi di queste aperture di ventilazione o di limitare il flusso d'aria attorno all'apparecchio posizionando il prodotto in prossimità di altre apparecchiature o in spazi ristretti. Lasciare almeno 25 cm di spazio libero attorno all'apparecchio.

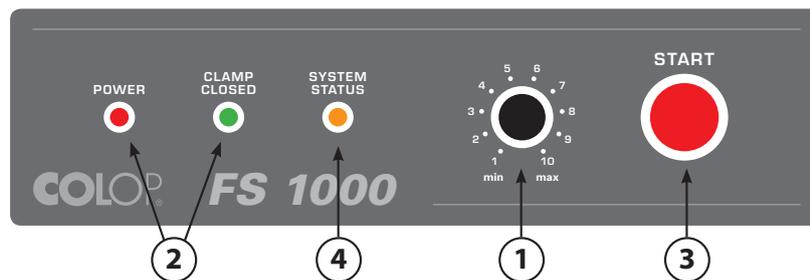
### **5. Fonte di calore e freddo**

Tenere questo prodotto lontano da fonti di calore e da altri apparecchi che possono generare vibrazioni, polvere o umidità in modo eccessivo. Evitare di esporre l'unità a sbalzi improvvisi di temperatura per prevenire la condensazione al suo interno.

### **6. Accessori**

Non utilizzare alcun accessorio (incluso vetro) se non specificatamente consigliato o fornito da COLOP con il sistema di esposizione FS1000, in quanto può provocare dei pericoli.

## COMANDI E FUNZIONI



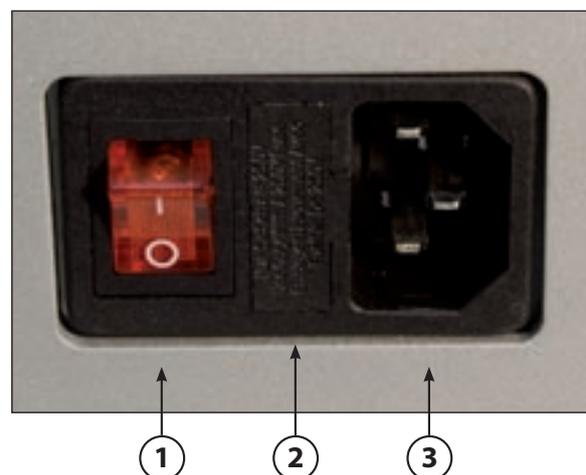
### Pannello frontale

**(1) INDICATORE DI TENSIONE:** L'indicatore di tensione indica il livello corrente di energia che ogni lampada produrrà quando viene attivato il meccanismo di esposizione. Il livello di energia è misurato in volt e ha una capacità minima di 300 volt e una capacità massima di 700 volt. L'impostazione predefinita consigliata è 8. Questa impostazione è adatta per la maggior parte delle situazioni, dall'esposizione di un singolo timbro a quella per più timbri.

**(2) LED DI STATO:** Questi due LED forniscono informazioni sullo stato del blocco superiore e lo stato dell'esposizione. Il LED verde di Blocco chiuso si illuminerà con il blocco in posizione di chiuso, mentre resterà spento con la parte superiore del blocco aperta. Il LED rosso indicante lo stato del sistema si illuminerà all'avvio di una procedura di esposizione e rimarrà illuminato durante il processo di esposizione. Completato un ciclo di esposizione e nell'attesa dell'esposizione successiva, il LED di stato del sistema lampeggia. Lampeggeranno entrambi i LED di stato se si tenta di avviare la procedura di esposizione con il blocco in posizione aperta.

**(3) PULSANTE DI RILASCIO FLASH "AVVIO":** Premere questo pulsante per eseguire un'esposizione. Questo pulsante è attivabile solo se il meccanismo di blocco è in posizione completamente chiusa.

**(4) MECCANISMO DI BLOCCO:** Questo meccanismo serve per comprimere le piastrine di gomma del testo. La parte superiore del blocco esercita una pressione uniforme e comprime la piastrina di testo prima che venga eseguita l'esposizione. La parte superiore del blocco si allontana dall'area di esposizione durante il caricamento e lo scaricamento del blocco.



### Pannello posteriore

**(1) INTERRUTTORE DELL'ALIMENTAZIONE:** Premere l'interruttore per accendere/spegnere questa unità. L'interruttore si illuminerà quando l'unità è accesa e in normale funzionamento. La luce dell'interruttore si spegnerà quando l'unità è spenta.

**(2) PORTAFUSIBILI:** contiene il fusibile che fornisce all'unità la protezione da sovraccarico. **Il fusibile è del tipo da 250 Volt 10 Ampere e nelle macchine specificate per una tensione da 110 Volt è di 16 Ampere.**

**(3) SPINA DI ALIMENTAZIONE** Inserire qui il cavo per fornire alimentazione all'unità. Utilizzare il cavo di alimentazione con messa a terra fornito.

## COMANDI E FUNZIONI

---



### **Pannello LATERALE**

**(1) VENTOLE DI RAFFREDDAMENTO:** Non bloccare il flusso d'aria laterale a queste ventole di raffreddamento poste nella parte posteriore del pannello o alle aperture di ventilazione situate nella parte inferiore dell'unità.

## OPERAZIONI DI BASE

---

Tre sono i componenti necessari per una esposizione flash con COLOP FS1000. Questi sono (1) stampa del progetto grafico, (2) film protettivo trasparente e (3) piastrina in gomma flash.

### **(1) REQUISITI DEL PROGETTO GRAFICO STAMPATO**

Il progetto grafico per il processo di esposizione deve essere stampato su carta pergamena utilizzando una stampante laser con una risoluzione di stampa di 600 DPI, punti per pollice, (consigliato: COLOP laser film). La stampa si deve leggere da destra e avere il toner verso alto per essere utilizzata nel sistema di esposizione **COLOP FS1000**. La densità del toner è importante per bloccare la luce delle aree di stampa.

Il testo o la copia per il timbro dovrebbe essere racchiusa da un margine stampabile nero pari alla dimensione complessiva della piastrina in gomma flash che verrà esposta. Procedendo in questo modo, sarà più facile posizionare la piastrina di testo durante il processo di caricamento.

### **(2) FILM PROTETTIVO TRASPARENTE**

Il film protettivo trasparente deve essere posizionato sopra la carta pergamena stampata per separare il progetto grafico dalla piastrina di testo (consigliato COLOP Clear Film). Il film protettivo trasparente è necessario per evitare che il toner della carta pergamena si depositi sulla piastrina di testo a causa della pressione e del calore generati dal processo di esposizione. Per questo motivo, è consigliabile non riutilizzare la carta pergamena stampata o il film protettivo trasparente.

### **(3) PIASTRINA IN GOMMA EOS**

Le piastrine in gomma EOS sono contornate da un bordo che si adatta perfettamente alla struttura dei nostri timbri pre-inchiostri EOS. Su un lato della piastrina di testo verrà incollato il progetto grafico del timbro e l'altro lato risulterà esposto alla cartuccia dell'inchiostro.

## **CARICAMENTO DEI TIMBRI PER L'ESPOSIZIONE IN FS 1000**

---

**FASE 1** – Posizionare la stampa su carta pergamena sopra il vetro nell'area di esposizione. La carta pergamena deve essere posizionata con il lato del toner rivolto verso l'alto e la copia si deve leggere da destra (non deve essere capovolta o riflessa).

**FASE 2** – Posizionare un foglio di film protettivo trasparente sopra la carta pergamena nell'area di esposizione.

**FASE 3** – Scegliere la piastrina o le piastrine adatte al proprio timbro. Utilizzando il bordo nero disegnato intorno al testo come guida, posizionare la piastrina di testo con il lato sigillato rivolto verso il basso sopra il film protettivo trasparente in modo che la piastrina di testo rimanga entro i bordi del proprio timbro.

**FASE 4** – Afferrare la parte superiore del blocco e ruotarla in avanti in modo da chiudere l'unità.

**FASE 5** – Afferrare la maniglia della parte superiore del blocco, premere la barra di chiusura, girare la maniglia verso il basso e fermarsi quando la gomma è sotto pressione.

**Adesso siete pronti per esporre i timbri.**



## **FUNZIONAMENTO**

---

Eseguire la seguente procedura per esporre le piastrine di testo per timbri caricate nelle unità di esposizione.

**FASE 1** – Il LED verde Blocco chiuso si illuminerà e rimarrà acceso quando il coperchio del blocco è in posizione chiusa. Premere il pulsante di Rilascio Flash di colore rosso.

Il LED rosso di stato di sistema si illuminerà e rimarrà acceso mentre le tre lampade vengono caricate e accese in sequenza come parte della procedura di esposizione. Il LED rosso indicante lo stato di sistema lampeggerà una volta completato il processo di esposizione e mentre il sistema si prepara per l'esposizione successiva.

**FASE 2** – Aprire il coperchio del blocco e rimuovere i componenti del timbro esposti.

**NOTA:** Lampeggeranno entrambi i LED di stato se si tenta di avviare la procedura di esposizione con il blocco in posizione aperta.

## **NOTA**

---

Il sistema di esposizione FS 1000 è stato progettato in particolar modo per poter essere usato con il nostro strumento di composizione tipografica EOS e con i timbri flash EOS. Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.colop.com](http://www.colop.com) ( <http://www.colop.com/> )

## **Mettere in posizione il potenziometro**

Tutte le misure standard EOS (EOS 10, 20, 30, 40, 50, 60, 25, 35, 45, 55) possono essere prodotte con l'indicatore di tensione sulla posizione „8“.



Tutte le misure grandi (**EOS 110, 120, 130**) possono essere prodotte „flashando“ **due volte** con la posizione „10“. Per questi modelli rimuovere lo spessore dal telaio.



## **CONSIGLIO**

Per far fluire più rapidamente l'inchiostro dal cuscinetto inchiostroante, si possono mettere „sotto pressione“ cuscinetto+flash foam assemblati. (Si consiglia di sovrapporre una lastra in vetro e un peso di ca. 2 kg. Quando la lastra si colora, il processo di inchiostroazione è terminato).



## **MANUTENZIONE**

Il vostro nuovo sistema di esposizione FS 1000 è stato progettato per un utilizzo semplice e che richieda poca manutenzione. Sono previsti degli interventi di manutenzione a cadenza periodica che consistono essenzialmente nella pulizia del vetro e della piastra di compressione del blocco, se necessario. Leggere attentamente i seguenti suggerimenti per la pulizia.

Disinserire la spina dall'unità 15 minuti prima di eseguire qualsiasi operazione di seguito descritta.

### **SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA**



1.  
Rimuovere lo sportello



2.  
Sbloccare la cassetta-lampade ed estrarla



3.  
Inserire la cassetta con le lampade flash e abbassare la leva verso il basso (vedi illustrazione 3+4)



Montare lo sportello (illustrazione 1)

### **Pulizia del vetro di esposizione**

È importante mantenere il vetro nell'area di esposizione pulito e senza polvere. Questo eviterà che eventuali oggetti estranei interferiscano nella produzione di un timbro esposto correttamente. Pulire il vetro con un normale detergente per vetro. Applicare il detergente per vetro su un tovagliolo di carta morbido, quindi pulire il vetro. Non spruzzare il detergente direttamente sul vetro o su qualsiasi altra parte dell'apparecchio.

**NOTA:** Il vetro del vostro sistema di esposizione FS 1000 è stato opportunamente formulato per un utilizzo ottimale dell'energia luminosa generata nella fase di esposizione. Inoltre, il vetro BLOCCA totalmente le radiazioni UV A. Sostituire il vetro solo con un vetro di esposizione COLOP, qualora fosse necessaria la sostituzione.

### **Pulizia dell'apparecchio**

Inumidire con acqua, o altro detergente delicato per la casa, un panno morbido e strofinare la superficie dell'apparecchio (incluso il display). Il panno non deve essere eccessivamente bagnato. Non utilizzare detersivi a base di solvente poiché possono danneggiare il colore o il display.

## **SPECIFICHE TECNICHE**

---

### **1. Alimentazione (110 V)**

Alimentazione AC .....	100/110 V ± 10%
Frequenza .....	50/60 Hz ± 5%
Consumo massimo alimentazione (quando i condensatori sono in carica) .....	10 A
Corrente (condizioni di inattività) .....	50 mA
Protezione dell'alimentazione .....	1 fusibile WTAT (inerte), 16 A
Collegamento a terra .....	mediante il terzo filo del cavo di alimentazione

### **2. Alimentazione (220 V)**

Alimentazione AC .....	220/240 V ± 10%
Frequenza .....	50/60 Hz ± 5%
Consumo massimo alimentazione (quando i condensatori sono in carica) .....	3,5 A
Corrente (condizioni di inattività) .....	25 mA
Protezione dell'alimentazione .....	1 fusibile WTAT (inerte), 8 A
Collegamento a terra .....	mediante il terzo filo del cavo di alimentazione

### **3. Parametri elettrici del dispositivo**

Tempo medio di un singolo ciclo di caricamento (carica = 600 V) .....	20 s
Tempo massimo del ciclo di scaricamento .....	30 s
Numero massimo di cicli .....	60 cicli all'ora
Durata di una singola lampad a .....	40.000 esposizioni
Energia in scaricamento (carica = 600 V) .....	totale 1800 J