

# Manuale d'uso e manutenzione

**DAV**tech

CENTRALINE DI DOSAGGIO DA 1000T



**DAV TECH SRL**

Via Ravizza, 30 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - ITALY  
Tel. 0039 0444 574510 - Fax 0039 0444 574324

**davtech@davtech.it - www.davtech.it**

## Indice generale degli argomenti

|   |        |
|---|--------|
| <b>1 INTRODUZIONE</b>                         | pag. 3 |
| 1.1 Il Manuale                                |        |
| 1.2 Garanzia                                  |        |
| 1.3 Ricevimento merce                         |        |
| 1.4 Campi d'impiego                           |        |
| <b>2 NORME DI SICUREZZA</b>                   | pag. 4 |
| 2.1 Definizione dei termini                   |        |
| 2.2 Conformità d'uso                          |        |
| <b>3 DESCRIZIONE TECNICA</b>                  | pag. 4 |
| 3.1 Funzione della centralina di dosaggio     |        |
| 3.2 Specifiche tecniche                       |        |
| 3.3 Aspetto della centralina                  |        |
| <b>4 INSTALLAZIONE</b>                        | pag. 5 |
| 4.1 Montaggio della centralina                |        |
| 4.2 Caricamento della siringa                 |        |
| <b>5 REGOLAZIONI DELLA CENTRALINA</b>         | pag. 5 |
| 5.1 Modalità manuale                          |        |
| 5.2 Modalità Teach-mode                       |        |
| 5.3 Modalità automatica                       |        |
| 5.4 Regolazione della quantità di materiale   |        |
| 5.5 Funzione dosaggio alternato               |        |
| 5.6 Consigli per un corretto dosaggio         |        |
| <b>6 MANUTENZIONE</b>                         | pag. 6 |
| 6.1 Norme generali                            |        |
| <b>7 RICERCA DEI DIFETTI DI FUNZIONAMENTO</b> | pag. 7 |
| 7.1 Ricerca dei difetti ed interventi         |        |
| <b>8 CONSUMABILI CENTRALINA DA1000T</b>       | pag. 7 |

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Il manuale

Il manuale d'uso è il documento che accompagna la valvola dal momento della sua costruzione e per tutto il periodo di utilizzo, è pertanto parte integrante della valvola. Si richiede la lettura del manuale prima di intraprendere qualsiasi operazione che coinvolga la valvola. Il manuale deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione della valvola. L'utente e l'addetto all'uso hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente manuale.

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza l'esplicito permesso scritto della DAV Tech. I testi e le illustrazioni contenute nel manuale si intendono non impegnative, la DAV Tech si riserva, in qualunque momento e senza preavviso, il diritto di apportare eventuali modifiche atte a migliorare il prodotto o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale.

### 1.2 Garanzia

La garanzia è valida per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di messa in funzione e comunque non oltre 15 mesi dalla data di consegna. Gli interventi effettuati nel periodo di garanzia non estendono in alcun modo il periodo di validità della garanzia. Il venditore non risponde dei difetti dovuti all'usura normale delle parti che, per loro natura sono soggette ad usura.

La garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione, da parte del venditore, di ogni pezzo o parte che presenti difetti di fabbricazione previo accertamento della esistenza del difetto. Nel periodo di garanzia le ore di lavoro del tecnico sono a carico del venditore, mentre le spese vive di viaggio, vitto e alloggio sono a carico del cliente. I costi di spedizione per l'invio dei pezzi nel periodo di garanzia sono a carico del fornitore, mentre rimangono a carico del cliente i costi relativi al reso del pezzo sostituito. Il mancato reso del pezzo sostituito entro 10 giorni dal ricevimento della merce, per la verifica della rottura, darà il consenso al venditore per la fatturazione del pezzo nuovo inviato. In nessun caso il venditore risponderà dei danni consequenziali o indiretti o comunque derivati dall'interruzione del ciclo produttivo o per fermo macchina. Il venditore non risponde dei difetti dovuti all'usura normale delle parti che, per loro natura sono soggette ad usura. Il venditore non risponde dei danni derivanti da uso improprio delle attrezzature o dalla non osservanza delle norme previste per l'ordinaria manutenzione periodica. Interventi richiesti per tali problematiche saranno totalmente a carico del cliente. Il venditore non risponde per i difetti ed i vizi che dipendono da modifiche, riparazioni, alterazioni o manomissioni imputabili al cliente o a personale non autorizzato o per l'utilizzo di ricambi non originali. Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni riconducibili ad oscillazione di tensione in rete superiore al 10% del normale carico di linea, rotture meccaniche dovute e/o elettriche dovute ad incuria ed imperizia del cliente. Sono esclusi dalla garanzia i danni riconducibili ad eventi atmosferici e/o naturali. Sono a carico del cliente i costi relativi di consumo necessari per le prove e la rimessa in funzione dell'apparecchio.

### 1.3 Ricevimento merce

La configurazione originale della valvola non deve essere assolutamente modificata.

Al ricevimento della merce verificare che:

- L'imballaggio sia integro
- L'esatta corrispondenza del materiale ordinato.

In caso di danni o errata fornitura mettersi in contatto immediatamente con la DAV Tech.

### 1.4 Campi d'impiego

Macchine per imballaggio e confezionamento

Macchine per automazione

Industria cartotecnica

Industria grafica e moduli continui

Industria alimentare

Industria meccanica e assemblaggio

Industria orafa e ottica

Industria fashion accessories

Industria elettronica ed elettrica

Tutte le applicazioni di fluidi in modalità manuale, automatica o semiautomatica

## 2 NORME DI SICUREZZA

In questo manuale vengono fornite le istruzioni per garantire la sicurezza sul lavoro e prevenire incidenti.

### 2.1 Definizione dei termini

Sotto troverete alcune definizioni dei termini usati nel manuale d'istruzione.

**Scopi prefissati.** Con tale termine ci si riferisce all'uso della macchina così come descritto dal produttore. Per "Scopi prefissati" ci si riferisce all'utilizzo dell'unità anche attraverso il suo disegno, la sua costruzione e funzione.

**Rischi secondari.** Un rischio secondario è un pericolo che non è ovvio e che risulta dall'uso della macchina. Rischi secondari sono inevitabili nonostante tutte le misure di prevenzione che vengono prese.

**Personale competente.** Una persona è competente quando ha acquisito sufficiente conoscenza in uno specifico campo sia attraverso l'istruzione professionale sia con l'esperienza. Una persona competente deve familiarizzare con le norme specifiche per la sicurezza sul lavoro e la prevenzione degli incidenti e generalmente con le norme di conoscenze tecniche.

**Personale istruito.** Una persona è istruita quando è informata da una persona competente circa le attività che deve svolgere e i rischi che scaturiscono da un comportamento non corretto e, se necessario, ha ricevuto l'addestramento richiesto. Inoltre una persona istruita deve essere informata circa i dispositivi di sicurezza e le misure di protezione.

**Personale qualificato.** Una persona qualificata è una persona competente o sufficientemente istruita.

### 2.2 Conformità d'uso

Le centraline dosatrici DA1000T sono progettate secondo le norme di sicurezza vigenti e devono essere utilizzate esclusivamente per l'applicazione di fluidi compatibili a una pressione massima di 7 bar. Solo personale qualificato è autorizzato all'installazione e all'utilizzo delle centraline DA1000T. Prima di procedere all'installazione e all'utilizzo della centralina di dosaggio deve essere letto e compreso attentamente il presente manuale. Per le centraline di dosaggio DA1000T sono previsti solo ed esclusivamente i campi d'utilizzo riportati in questo manuale. Tutti i dati e i parametri indicati in questo manuale devono essere rispettati. E' possibile utilizzare solo apparecchi supplementari o ausiliari consigliati da DAV Tech. Ogni altro impiego o utilizzo è considerato non conforme.

## 3 DESCRIZIONE TECNICA

In questo manuale vengono fornite le istruzioni per garantire la sicurezza sul lavoro e prevenire incidenti.

### 3.1 Funzione della centralina di dosaggio

Le centraline di dosaggio DA1000T sono progettate per dispensare con precisione fluidi di varie viscosità in punti o lungo percorsi, in modalità automatica, teach-mode o manuale.

### 3.2 Specifiche tecniche

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Visualizzazione tempo di dispensazione | Display a led           |
| Tempo di dispensazione                 | 0.001-9.999s            |
| Pressione aria in ingresso             | 3-7 bar                 |
| Pressione aria in uscita               | 0,1-7 bar               |
| Ripetibilità                           | 0,00005 s               |
| Minimo deposito                        | 0,001 cc                |
| Frequenza                              | > 600 cicli/minuto      |
| Dimensioni di ingombro                 | 250 mm x 150 mm x 70 mm |
| Peso <                                 | 3 Kg                    |

### 3.3 Aspetto della centralina

1. Manometro pressione in uscita
2. Regolazione pressione in uscita
3. Regolatore vacuum
4. Interruttore accensione
5. Display timer
6. Connessione tubo siringa
7. Tempo di dispensazione



## 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Montaggio della centralina

- Connettere alla linea dell'aria compressa la centralina tramite un tubo flessibile da 6mm da inserire nell' adattatore A.
- Connettere alla più vicina presa di corrente l'alimentatore che troverete nella scatola e connettere l'altro capo alla presa B sul retro della centralina.
- Connettere il pedale o l'interruttore da dito alla presa C sul retro della centralina.
- Connettere il tubo flessibile trasparente nel connettore e 6 (vedi figura pagina precedente)

### 4.2 Caricamento della siringa

A seconda della viscosità del materiale la siringa può essere riempita manualmente o tramite apposito caricatore pneumatico DAV Tech. La siringa non deve mai essere riempita fino all'orlo. Nel caso di caricamento manuale una volta riempita la siringa col liquido inserire il pistoncino, stringendo saldamente la siringa ed esercitando pressione sui bordi della stessa. Questo fa sì che non si formino sacche d'aria tra il fluido da dosare ed il pistoncino. Una volta caricata la siringa è possibile montarla sull'attacco a baionetta facendo attenzione nell'operazione di accoppiamento. Nel caso di utilizzo del caricatore pneumatico per eurocartucce DAV Tech si consiglia di rimuovere la siringa dal sistema per poter effettuare più comodamente l'operazione di ricarica. Contattate DAV Tech per ulteriori informazioni riguardo i caricatori pneumatici disponibili.

## 5 REGOLAZIONI DELLA CENTRALINA

### 5.1 Modalità manuale

Dopo aver effettuato le necessarie operazioni di connessione aria, alimentazione ecc (Vedi capitolo precedente), è possibile accendere la centralina tramite l'apposito interruttore; è necessario quindi controllare che il temporizzatore 7 (Vedi Fig. capitolo 3.3) sia a 0, in caso non sia così è possibile azzerarli utilizzando i tasti presenti sugli stessi temporizzatori. E' ora possibile effettuare la dosatura del fluido che verrà erogato per lo spazio di tempo nel quale l'operatore continuerà a tenere il pedale o l'interruttore da dito premuto. Dopo le prime dosature sarà possibile aumentare o diminuire la pressione del fluido andando ad agire sulla manopola 2 (Vedi Fig. capitolo 3.3) e sarà necessario calibrare il vacuostato per evitare gocciolature indesiderate. In tal senso consigliamo di aumentare lentamente l'apertura della valvola vacuum 3 (Vedi fig. capitolo 3.3) fino a quando non si noterà nessuna gocciolatura; è importante notare allo stesso tempo che una regolazione troppo elevata della valvola vacuum rispetto a quella necessaria per il fluido con cui si lavora porterà il pistoncino contenuto nella siringa a staccarsi dal fluido, creando problemi nella ripetibilità della quantità di prodotto dispensato. Una volta trovate le giuste regolazioni è possibile bloccare la valvola vacuum con il controdado e il regolatore di pressione premendolo.

## 5.2 Modalità Teach-mode

Nel caso si debbano produrre dei punti o dei riempimenti precisi ed estremamente ripetibili può essere molto utile la modalità di programmazione Teach-mode. La modalità Teach-mode consente di determinare la quantità di prodotto da dosare attraverso una serie di prove effettuate in modalità manuale, scegliendo poi il settaggio ideale. Si parte come una dosatura effettuata in modalità manuale (Vedi sopra), tenendo azzerati i due temporizzatori 7 e 8 (Fig. capitolo 3.3); si andrà quindi a tenere premuto il pedale o l'interruttore da dito fino all'erogazione della quantità di prodotto desiderata. Effettuato il dosaggio rimarrà sullo schermo il tempo di apertura dell'elettrovalvola che si è determinato e sarà quindi possibile andare a riportare manualmente tale tempo sul temporizzatore 8. Successivamente basterà un'unica pressione per ottenere il medesimo tempo di dosaggio.

## 5.3 Modalità automatica

In caso sia già noto il tempo di apertura della valvola ottimale è possibile selezionarlo tramite il timer 8 (Vedi fig capitolo 3.3). Ad una pressione del pedale o del pulsante da dito corrisponderà un'apertura dell'elettrovalvola del tempo selezionato in precedenza, con la massima ripetibilità.

## 5.4 Regolazione della quantità di materiale

Oltre che tramite il tempo di apertura dell'elettrovalvola, la regolazione della quantità di materiale dispensata dipende anche da:

> Il diametro dell'ago

> La pressione del fluido

Agendo su questi fattori si può regolare la quantità di materiale desiderato.

Ogni tipologia di fluido necessita di particolari accortezze, è consigliata una prima regolazione della pressione intermedia e l'utilizzo di un ago di diametro medio. Modificando l'uno, l'altro o entrambi i parametri sarà possibile ottenere variazioni nella quantità di materiale dispensata fino ad ottenere i risultati desiderati.

## 5.5 Funzione dosaggio alternato

Quando è necessario ripetere il ciclo di dosaggio più volte, sullo stesso componente o su componenti vicini tra loro risulta molto utile la funzione dosaggio alternato.

Tale funzione, regolabile tramite il temporizzatore 7 (Vedi Fig. capitolo 3.3) permette, mantenendo il pedale o l'interruttore da dito premuto, il dosaggio di prodotto per il tempo determinato sul timer 8, andando a intervallare del tempo regolato una dispensazione dall'altra.

## 5.6 Consigli per un corretto dosaggio

Per ottenere un dosaggio accurato e stabile è consigliabile posizionarsi vicino alla superficie su cui dispensare il prodotto e mantenere il dosatore inclinato tra i 45° e gli 80° dal piano orizzontale, questo permette ottenere punti o cordoni molto precisi. Nel caso di cordoni in particolare l'operatore dovrà tenere la siringa inclinata secondo il verso di movimento lungo il percorso, quindi trascinando il dosatore e non spingendolo. A questo modo si eviterà un eccessivo sporcamento dell'ugello che comprometterebbe la funzionalità ne richiede la sostituzione.

## 6 MANUTENZIONE

### 6.1 Norme generali

Le centraline per dosaggio DA1000T, grazie ai metodi costruttivi e ai materiali utilizzati, sono di facile manutenzione. Una manutenzione minima, semplice, accurata e costante permette un funzionamento duraturo e regolare nel tempo della centralina, mantenendone invariate le prestazioni. Per la pulizia non utilizzare oggetti metallici, appuntiti o taglienti, utilizzare solo spazzole morbide o panni di cotone. Tutti i lavori di manutenzione sulla centralina e i suoi accessori devono essere eseguiti da personale qualificato e dopo aver scaricato la pressione dal sistema di alimentazione. Si consiglia di cambiare con frequenza le siringhe e gli ugelli, in quanto un eccessivo riutilizzo potrebbe portare a perdite ed infiltrazioni. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

## **7 RICERCA DEI DIFETTI DI FUNZIONAMENTO**

### **7.1 Ricerca dei difetti ed interventi**

La ricerca di eventuali difetti di funzionamento deve essere eseguita solo da personale qualificato rispettando le norme di sicurezza vigenti in materia.

## **8 CONSUMABILI CENTRALINA DA1000T**

Contattateci per ogni necessità riguardante parti di ricambio della centralina e/o materiali consumabili quali:

- Siringhe da 10cc con pistone
- Siringhe da 30cc con pistone
- Siringhe da 55cc con pistone
- Aghi in materiale plastico di tutti i diametri
- Aghi con punta in metallo di tutti i diametri
- Aghi speciali
- Caricatori pneumatici per trasferimento fluidi da eurocartucce a siringhe da 10,30 e 55 cc

**DAV TECH SRL** Via Ravizza, 30 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - ITALY - Tel. 0039 0444 574510 - Fax 0039 0444 574324

**[davtech@davtech.it](mailto:davtech@davtech.it) - [www.davtech.it](http://www.davtech.it)**

Ci riserviamo di modificare in qualsiasi momento, senza preavviso, le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed i pesi indicati nel presente manuale. Le illustrazioni non sono impegnative.