

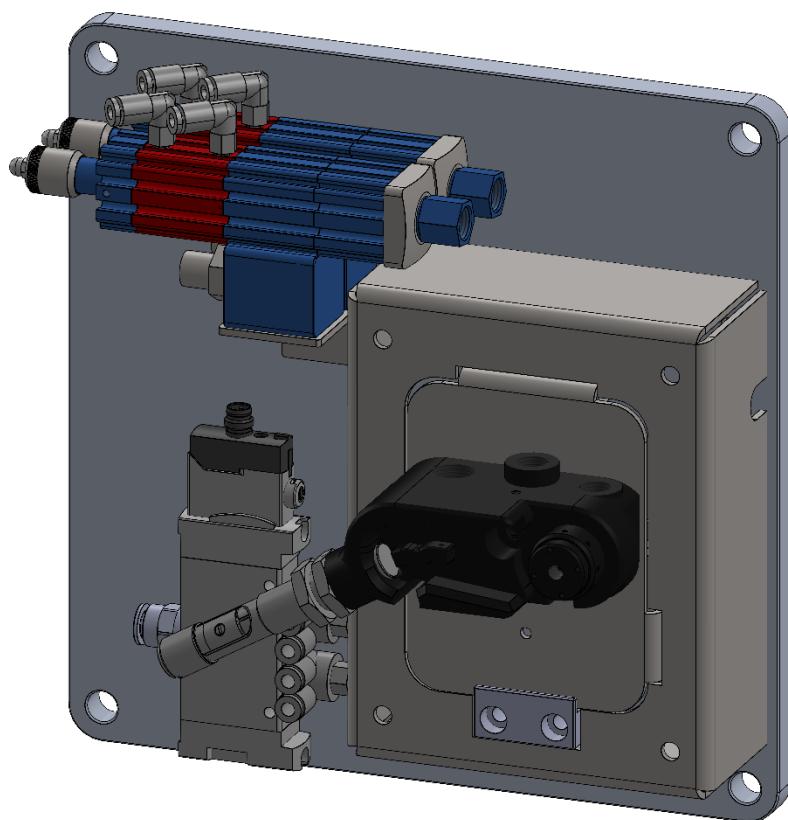


PARTS, SYSTEMS AND AUTOMATIONS FOR FLUID DISPENSING



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

SISTEMA ONE PRESS ONE DOSE



COD.: DTVI_OPOD_2450
REV.: 01
DATA: 02/12/2025



COPIA ORIGINALE

Leggere attentamente prima dell'uso!

IT

Sommario

1 INFORMAZIONI GENERALI	1
1.1 SIMBOLOGIA.....	2
1.2 NORME DI RIFERIMENTO	3
1.3 DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE (ALLEGATO II B DIR. 2006/42/CE).....	4
1.4 GLOSSARIO	5
1.5 ASSISTENZA E RECAPITO FABBRICANTE	6
2 PRESENTAZIONE E FUNZIONAMENTO	7
2.1 ESPLOSO.....	11
2.2 DATI TECNICI.....	11
3 SICUREZZA	13
3.1 DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA.....	14
3.2 SPAZI UTILI LIBERI	14
3.3 ZONE A RISCHIO E RISCHIO RESIDUO	14
4 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	14
5 INSTALLAZIONE	15
5.1 POSIZIONAMENTO	15
5.2 ALLACCIAIMENTI	15
5.2.1 <i>Elettrico</i>	16
5.2.2 <i>Pneumatico</i>	16
5.3 MESSA IN SERVIZIO	17
6 SOFTWARE	17
7 PROCEDURE	17
8 MANUTENZIONE	18
9 RISOLUZIONE PROBLEMI	20
10 FINE VITA	21

1 INFORMAZIONI GENERALI

Il presente manuale contiene informazioni riguardanti l'installazione, l'uso, la manutenzione ed il fine vita del componente e ne fornisce indicazioni per il comportamento più idoneo alla corretta conduzione. Il presente manuale è stato studiato per essere semplice ed il più immediato possibile, con una suddivisione tra capitoli e sotto capitoli che permette di trovare qualsiasi informazione desiderata in modo rapido. Inoltre, il manuale inizia dando una descrizione generale del contenuto, poi una panoramica sul componente, per arrivare ad aspetti di sicurezza, di trasporto, di installazione ed utilizzo ed infine al fine vita. Nel caso ci siano dubbi sull'interpretazione o sulla lettura del presente, si chiede di contattare il fabbricante.



DAV Tech declina ogni responsabilità relativa ad usi impropri del componente. Rispettare quanto specificato nel presente manuale.



Leggere il presente manuale prima di maneggiare il componente o compiere qualsiasi azione su di esso.



Il manuale costituisce un essenziale requisito di sicurezza e deve accompagnare il componente durante tutto il suo ciclo di vita.

È compito dell'utilizzatore finale arrivare ad ottimizzare le funzionalità del componente, tenendo sempre in considerazione lo scopo per il quale è stato costruito.



Viene chiesto di conservare questo manuale, assieme alla documentazione allegata, in buono stato, che sia leggibile e completo. Inoltre, deve essere conservato in prossimità del componente o, comunque, in un luogo accessibile e noto a tutto il personale che usa il componente stesso o che deve eseguire interventi di manutenzione o di ispezione. Nel caso in cui il manuale si deteriori o non sia più completo, si deve richiederne una copia al fabbricante, indicando il codice del manuale e la revisione.



Il manuale è destinato al personale che utilizza il componente (operatori), che esegue manutenzione su di esso (manutentori), e a personale che deve eseguire controlli o ispezioni. Il fabbricante non risponde per danni sul componente causati da personale che non ha seguito le indicazioni riportate all'interno del manuale stesso.

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle informazioni contenute nel presente manuale si prega di contattare il fabbricante.

GARANZIA

Durante la fase di progettazione è stata fatta una scelta accurata dei materiali e dei componenti da utilizzare nel progetto e sono stati sottoposti a regolare collaudo prima della consegna. Tutti gli elementi, dagli organi di collegamento a quelli di comando, sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza adeguato, tale da poter resistere a sollecitazioni superiori a quelle di normale utilizzo.

Per altre note relative alla garanzia del macchinario, si prega di far riferimento al punto 7 del modulo "CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIA" inviato durante la fase o di offerta o di conferma dell'ordine stesso.

1.1 Simbologia

Di seguito vengono riportati i simboli che vengono utilizzati per dare un maggiore impatto all'importanza del concetto che si vuole dare.



ATTENZIONE!

Si riferisce ad un avviso che potrebbe portare a danni di minore entità (lesioni minime, danni al componente che richiedono un intervento del manutentore).



PERICOLO!

Si riferisce ad un evento di entità maggiore che potrebbe causare danni di grossa entità (morte, lesioni permanenti, rottura irreversibile del componente).



NOTA. Indica un'informazione o un approfondimento rilevante.



OBBLIGO. Indica un'attività che si deve eseguire, legata sia al componente che al manuale.



RIMANDO. Rimanda ad un documento esterno che è importante da visionare

Inoltre, si integra la lista dei simboli con quella del personale addetto all'utilizzo del componente e la sua funzione, assieme ad altri simboli utilizzati all'interno del manuale.



Operatore

Persona (qualificata) in grado di operare sul componente, effettuare operazioni di regolazione, pulizia, avviamento o ripristino dello stesso. L'operatore non è autorizzato ad eseguire manutenzioni.



Manutentore meccanico

Tecnico qualificato in grado di eseguire interventi di natura meccanica, di regolazione, manutenzione e riparazione ordinaria descritti in questo manuale. Non è abilitato ad effettuare interventi su impianti elettrici in presenza di tensione.



Manutentore elettrico

Tecnico qualificato in grado di eseguire interventi di natura elettrica, di regolazione, manutenzione e riparazione ordinaria descritti in questo manuale. È in grado di lavorare in presenza di tensione su armadi elettrici e scatole di derivazione. Non è abilitato ad effettuare interventi sul lato meccanico.



Tecnico del fabbricante

Tecnico qualificato messo a disposizione dal fabbricante per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari, o comunque secondo quanto concordato con il cliente.

1.2 Norme di riferimento

Le normative e direttive di riferimento di questo manuale sono le seguenti:

Direttive

- 2006/42/CE – Direttiva macchine;

1.3 Dichiarazione di incorporazione (allegato II B DIR. 2006/42/CE)

Nome del fabbricante: DAV Tech Srl
Indirizzo: Via G. Ravizza, 30, .36075, Montecchio Maggiore (VI)

DICHIARA CHE LA QUASI MACCHINA

Componente: One press one dose
Modello: Piccolo e grande
Anno: 2024
Uso previsto: Sistema per eseguire il dosaggio volumetrico di fluido tramite pressione su pulsante

È CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DI INCORPORAZIONE DETTATE DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE

La documentazione tecnica è stata redatta in conformità dell'allegato VII B, come richiesto dalla seguente:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE del Parlamento Europeo e Consiglio del 17 maggio 2006

DICHIARA INOLTRE CHE:

- Ci si impegna a trasmettere, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla presente quasi macchina;
- Il fascicolo tecnico è stato costituito da Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT.

Questa quasi macchina non può essere utilizzata fintantoché il macchinario su cui andrà utilizzata non viene dichiarato conforme alla normativa 2006/42/CE.

Montecchio Maggiore, 09 dicembre 2024

Il legale rappresentante

Andrea Grazioli



COD.: DTVI_OPOD_2450
REV.: 01
DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL
Ogni riproduzione (totale o parziale) del presente non autorizzata dal fabbricante verrà punita secondo la legge.



IT

1.4 Glossario

Di seguito sono elencati i termini maggiormente utilizzati all'interno di questo manuale con il loro significato.

TERMINI	DEFINIZIONE
Abilita	Termine che definisce l'atto di predisporre (abilitare) un'azione. L'azione si attiverà non appena saranno soddisfatti dei criteri che, come conseguenza, portano all'attivazione dell'azione abilitata.
Attiva	L'azione che si compie istantaneamente all'azionamento del comando.
Comandi a presenza uomo	Vengono così definiti quei comandi che, utilizzati per operazioni manuali, devono essere mantenuti attivati affinché l'azione si compia. Quando il comando viene rilasciato l'azione si arresta.
Comandi a due mani	Comandi a presenza d'uomo che richiedono l'azionamento simultaneo di due comandi manuali per compiere un'azione.
D.P.I.	Dispositivi di protezione individuale. Comprendono tutti gli oggetti necessari per assicurare la protezione del personale da possibili danni accidentali (scarpe antinfortunistiche, guanti, elmetto, ed altro).
Display	Serve a visualizzare informazioni. Può essere in qualsiasi forma e dimensioni, anche touch screen.
Fabbricante	Persona fisica o giuridica che ha progettato e realizzato il componente oggetto del presente manuale.
HP	High Pressure. Sigla che indica alta pressione.
Icona	Piccola immagine che rappresenta in modo simbolico un comando, una funzione o anche un documento o un programma operativo, che appare sullo schermo di un computer. Quando viene selezionata dall'utente dà avvio alla funzione o al programma che simboleggia.
Joystick	Manipolatore a leva utilizzato nelle pulsantiere di comando.
N.A.	Non Applicabile, ovvero indica che è un campo che non si applica a questo particolare manuale e che non può essere integrato al componente.
Pannello operatore	Postazione di comando in cui ci sono gli strumenti di controllo della macchina
P.I.	Possibile Implementazione, ovvero al momento è assente dal componente descritto in questo manuale, ma è possibile eseguire un'aggiunta ed implementarlo.
Schermata	Sistema di interfaccia tra uomo e componente. Vengono definite schermatele immagini visualizzate sul pannello operatore che consentono all'utente di ricevere e fornire informazioni al software di gestione.
Pulsantiera	Composizione di pulsanti e selettori che permettono di agire direttamente sul comportamento del componente.
Tastiera	Solo tastiera (elemento a sé stante) oppure in aggiunta ad un display (solo tasti, no selettori o altro)
Touch screen	Schermo tattile che permette all'utente di interagire con un'interfaccia grafica mediante le dita o particolari oggetti.

1.5 Assistenza e recapito fabbricante

Per qualsiasi motivazione inerente all'uso, manutenzione o richiesta di parti di ricambio, il cliente deve rivolgersi direttamente al fabbricante (o al centro assistenza se presente), specificando i dati identificativi del componente.

Il cliente può avvalersi del supporto tecnico commerciale degli agenti di zona o degli importatori, che sono in diretto contatto con la ditta DAV Tech Srl.

Denominazione sociale	DAV Tech Srl
Indirizzo postale	Via Ravizza, 30, 37065, Montecchio Maggiore (VI) – (IT)
Telefono	+39 0444 574510
Fax	+39 0444 574324
e-mail	davtech@davtech.it
Sito web	www.davtech.it

2 PRESENTAZIONE E FUNZIONAMENTO

In questo manuale si vuole approfondire il funzionamento di un sistema di dosaggio locale, chiamato "one press one dose". Questo sistema prevede l'installazione di una (o più) valvole di dosaggio volumetriche, le quali servono per il trasporto del fluido in modo controllato, ed un ugello di uscita personalizzato, in base alle necessità del cliente. Per il comando delle valvole di dosaggio, viene fornita una valvola (o elettrovalvola) pneumatica 5/2.

In altre parole, la funzione di questo componente è:

SISTEMA DI DOSAGGIO VOLUMETRICO SU UN COMPONENTE DI DIMENSIONI RIDOTTE IN BASE ALLA PRESSIONE DI UN PULSANTE.

Viene considerato uso previsto quello descritto nel capitolo sottostante, mentre si considera uso improprio qualsiasi altro utilizzo che non sia descritto all'interno di questo manuale, con prodotti di materia e formato diversi da quelli per i quali è stato costruito.

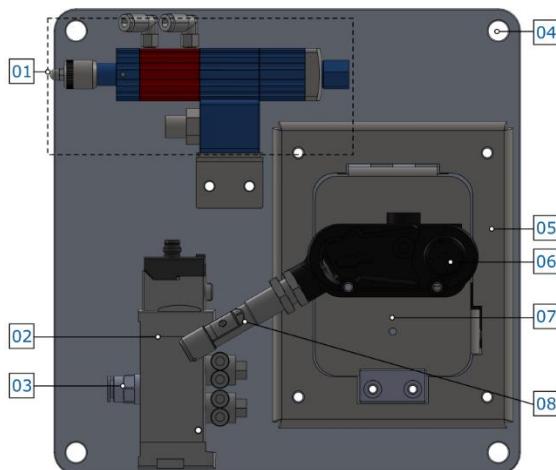


Figura 01 – Dettaglio One Press One Dose

No. DESCRIZIONE

01	Zona valvole
02	Valvola 5/2
03	Ingresso pneumatico
04	Fori di fissaggio a banco
05	Scatola pressione
06	Maschera componente cliente
07	Pulsante
08	Sensore presenza pezzo (se presente)

VERSIONI SPECIALI

Questo sistema è suddiviso in due famiglie:

- Piccolo, se ci sono valvole di dimensione ridotta (DAV 100 e DAV 200);
- Grande, se ci sono valvole di dimensioni grande (DAV 300 e DAV 400);

In entrambi i casi possono esserci una o più valvole, a seconda del modello. Inoltre, può essere solamente pneumatica oppure può contenere anche elettronica, in base a quello che il cliente richiede; ovvero:

- Pneumatica, in cui il cliente preme con il componente sulla sua maschera ed esegue il dosaggio. È presente un selettore pneumatico 3/2 che, quando si preme il pulsante, esegue il dosaggio. Di base, il sistema non riconosce se è presente il componente o meno;
- Elettropneumatica, in cui è presente un selettore elettronico per eseguire il dosaggio, quando si preme il pulsante. Se il sensore non è presente, il sistema non può riconoscere la presenza del componente.

In entrambe le modalità di lavoro, è possibile installare un sensore di riconoscimento pezzo e dei sensori di oggettivazione sulle valvole di dosaggio.

FUNZIONAMENTO

Questo componente deve avere un collegamento pneumatico per il funzionamento delle valvole di dosaggio tramite l'apposito ingresso (No. 03 Figura 01). Quando l'operatore appoggia il componente sulla maschera, si deve avere la sequenza dei seguenti controlli:

- Controllo della presenza del componente (se presente);
- Controllo della pressione sul pulsante (se elettronico);
- Si esegue il comando all'elettrovalvola 5/2 per eseguire il dosaggio;
- Controllo dell'avvenuto dosaggio tramite sensore di oggettivazione (se presente).

Il primo, secondo e quarto punto sono legati ad una postazione di tipo elettropneumatica; se si ha una postazione puramente pneumatica, il sistema esegue solo il terzo punto.



Quello che principalmente divide un sistema pneumatico da uno elettropneumatico è la modalità di passaggio del segnale di dosaggio, (pneumatica o elettrica).

Nel caso in cui siano presenti degli elementi elettrici, si possono avere o dei cavi da collegare al proprio sistema di controllo, oppure si può richiedere una scatola elettrica che esegua tutta la logica descritta sopra.

ATTENZIONE!



Nel caso in cui il cliente decida di eseguire il collegamento elettrico in modo autonomo, si consiglia vivamente di seguire i punti riportati qui sopra per seguire la logica di sicurezza corretta.

Per le pressioni minime di lavoro si fa riferimento al [capitolo 2.2](#).

Il sistema non può operare in autonomia. Per far sì che eroghi prodotto, deve essere collegato a delle valvole di dosaggio volumetriche, collegate a loro volta ad una sorgente di alimentazione, che può essere un serbatoio, una pompa od altro, in base all'impianto ed alle esigenze del cliente.

ATTENZIONE!



Si consiglia di collegare il sistema ai componenti indicati in questo manuale al [capitolo 2.2](#). Collegarlo ad altri componenti o a prodotti con caratteristiche non indicate in questo manuale potrebbe romperlo.

CONSIGLI UTILI

- Sul componente è presente una molla sufficientemente dura da evitare che il pulsante si prema da solo, ma abbastanza morbida da evitare che l'operatore si affatichi troppo. Si devono dare le caratteristiche corrette del componente all'ufficio tecnico del fabbricante per poter studiare la molla in modo preciso

COD.: **DTVI_OPOD_2450**
REV.: **01**
DATA: **02/12/2025**

DAV TECH SRL
Ogni riproduzione (totale o parziale) del presente non autorizzata dal fabbricante verrà punita secondo la legge.

IT

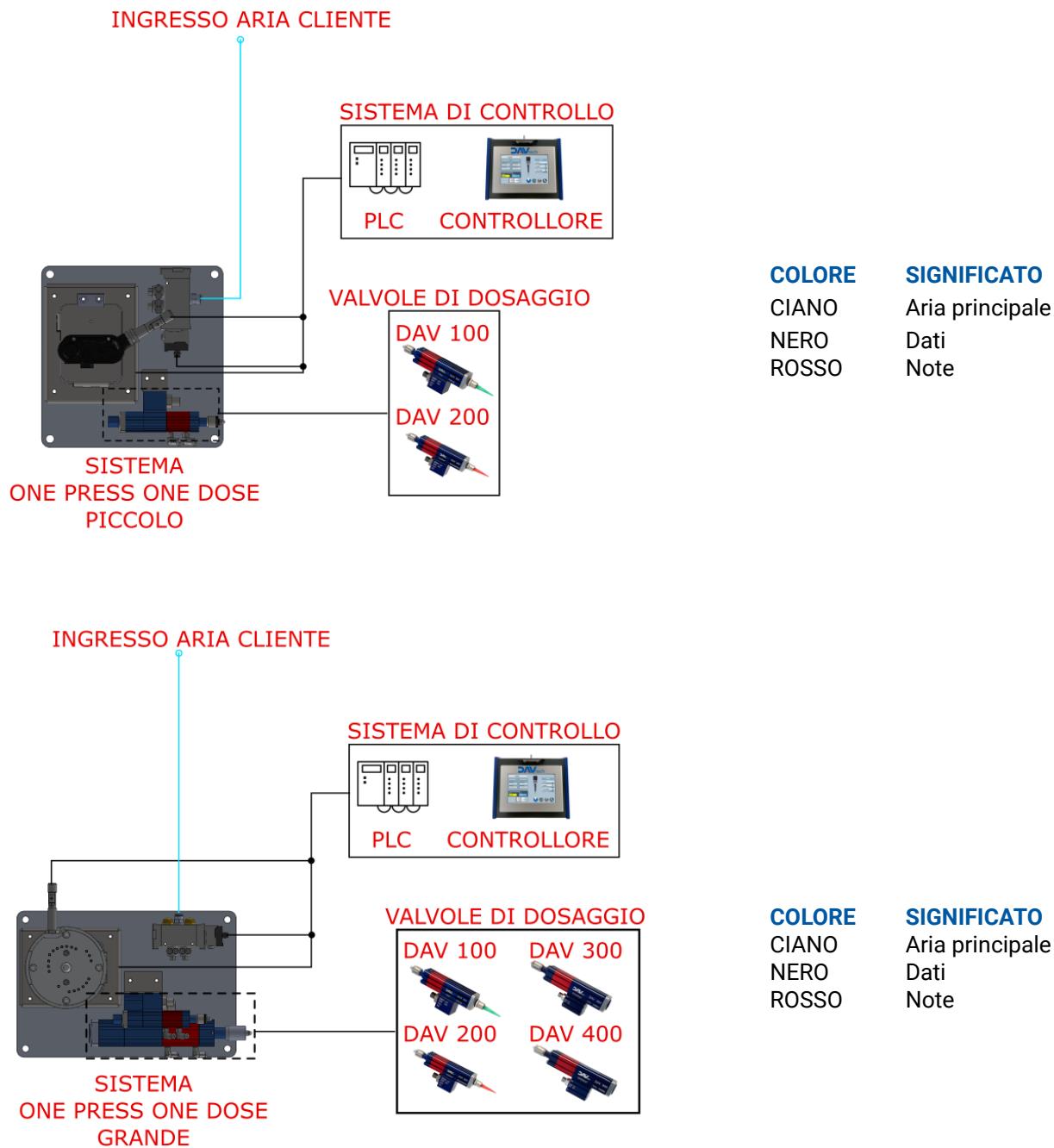


Figura 02 – Esempio di collegamento (sia piccolo che grande)

ATTENZIONE!



La posizione dei componenti può variare in base all'impianto specifico del cliente. Le immagini sopra servono per dare un esempio dei collegamenti da eseguire, non sono la rappresentazione reale del singolo impianto.

2.1 Esploso

N.A.

2.2 Dati tecnici

Di seguito vengono indicate tutte le caratteristiche tecniche riguardanti il componente del presente manuale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	UdM	Valori
Modello	\	One press one dose
Azionamento	\	A pressione
Range pressione del fluido ⁽¹⁾	bar	25 ÷ 200
Pressione aria in ingresso ⁽²⁾	bar	5 ÷ 7
Tubo ingresso aria	mm	6x4

⁽¹⁾ Vedere la scheda della valvola stessa per avere dei parametri più affidabili;

⁽²⁾ Non essendoci dei regolatori d'aria in ingresso, si consiglia che la pressione di linea sia come indicato, oppure di prevedere un regolatore d'aria per diminuire la pressione di linea

ATTENZIONE!



Si consiglia di far essiccare l'aria in ingresso, così da preservare il funzionamento del sistema stesso.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Descrizione	UdM	Valori
Temperatura ambiente di lavoro	°C	5 ÷ 45
Temperatura ambiente di stoccaggio	°C	-20 ÷ 55
Umidità non condensante ammessa	%	5 ÷ 90

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E PONDERALI SISTEMA PICCOLO

Descrizione	UdM	Valore
Lunghezza componente (min ÷ max)	mm	210
Profondità componente (min ÷ max)	mm	210
Altezza componente (min ÷ max) ⁽³⁾	mm	150
Peso componente	kg	3

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E PONDERALI SISTEMA GRANDE

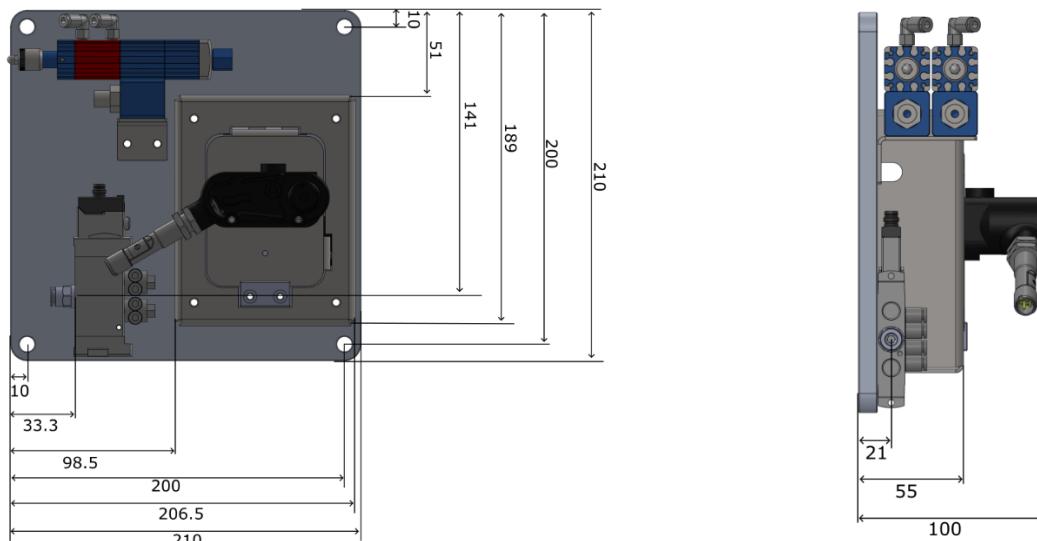
Descrizione	UdM	Valore
Lunghezza componente (min ÷ max)	mm	300
Profondità componente (min ÷ max)	mm	200
Altezza componente (min ÷ max) ⁽³⁾	mm	150
Peso componente	kg	4

⁽³⁾ L'altezza dipende anche dalle dimensioni della maschera per alloggiare il componente del cliente. Questo dato è indicativo e variabile in base all'applicazione.

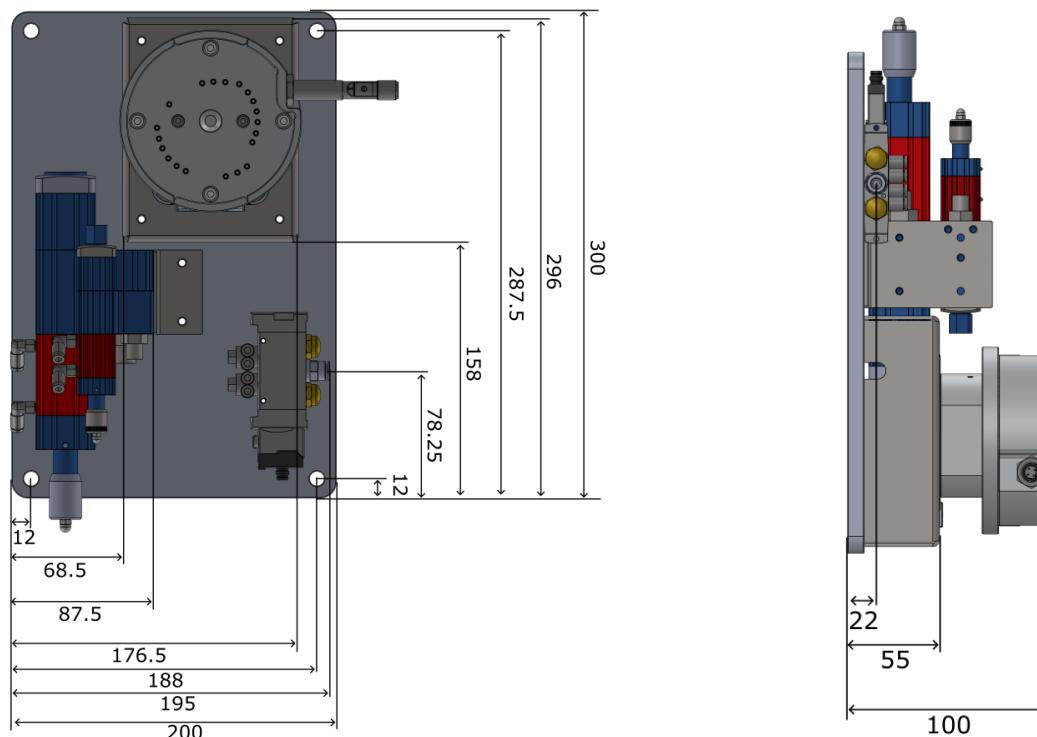


È possibile richiedere al fabbricante il 3D del componente nella versione desiderata senza alcun impegno.

Componente piccolo



Componente grande



Le misure sono indicative dei sistemi maggiormente utilizzati, dipendono in base al progetto del cliente.

3 SICUREZZA

Di seguito viene presentata la lista delle avvertenze riguardanti il componente oggetto del presente manuale. Si prega di leggere attentamente prima di procedere con i prossimi capitoli.

PERICOLO!

Prima di mettere in funzione il componente o compiere qualsiasi azione su di esso, leggere attentamente il presente manuale.

PERICOLO!

Non utilizzare il componente sotto l'effetto di farmaci o altre sostanze che possano alterare l'attenzione e capacità di reazione.

PERICOLO!

Gli operatori devono eseguire solo operazioni o interventi che siano di competenza del ruolo e della qualifica assegnati.

PERICOLO DI INCENDIO/ESPLOSIONE!

Questo componente non è progettato per lavorare in ambiente ATEX.

PERICOLO!

Prestare molta attenzione durante la fase di manutenzione del componente, soprattutto quando si devono smontare componenti che al loro interno hanno molle in pressione.

ATTENZIONE!

Non si devono eseguire modifiche al componente al fine di ottenere prestazioni diverse da quelle per le quali è stato progettato e costruito, a meno che non siano autorizzate dal fabbricante.

ATTENZIONE!

Evitare di introdurre nell'impianto pneumatico corpi estranei, anche di piccole dimensioni, che potrebbero causare un malfunzionamento dell'impianto e compromettere la sicurezza della macchina.



Il componente può essere utilizzato soltanto da operatori addestrati e autorizzati e per il solo scopo per il quale è stato progettato e costruito.



Il componente è costruito nel rispetto delle norme tecniche di sicurezza vigenti al momento della sua costruzione.

3.1 Dispositivi di sicurezza della macchina

N.A.

3.2 Spazi utili liberi

N.A.

3.3 Zone a rischio e rischio residuo

N.A.

4 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Una volta ricevuta la merce, bisogna verificare che l'imballo sia integro e che ci sia un'esatta corrispondenza con il materiale ordinato.



ATTENZIONE!

La configurazione originale del componente non deve essere modificata. Il fabbricante non risponde di danni causati da un uso inappropriato del componente.



ATTENZIONE!

Se l'imballo non è integro, contattare immediatamente il fabbricante, inviando anche foto dello stato dell'imballo. Non aprirlo prima di aver avvisato il fabbricante.

5 INSTALLAZIONE



L'installazione del componente viene eseguita dal cliente. Se necessario, può contattare il fabbricante per avere un tecnico specializzato che lo aiuti.

Il sistema è stato studiato per esser messo su un banco di lavoro delle dimensioni appropriate (le dimensioni minime sono quelle della base del componente). Inoltre, il componente stesso è previsto di 4 fori passanti per il fissaggio. Il modello standard prevede dei fori per viti M8. Si consiglia di fissarlo bene al supporto, in quanto la pressione del componente può causare degli spostamenti del componente stesso sul banco, rischiando di farlo cadere e di rovinarlo.



Si consiglia di eseguire un controllo del componente prima di iniziare l'installazione. Se presenta evidenti danneggiamenti, si prega di contattare il fabbricante.



ATTENZIONE!

Si prega di rimuovere gli imballi prestando la massima attenzione. Nel caso in cui vengano causati danni al componente, il fabbricante non ne risponde.



Eseguire lo smaltimento degli imballi in modo corretto, tenendo presente della diversa natura dei componenti e seguendo le normative vigenti del Paese.

5.1 Posizionamento

N.A.

5.2 Allacciamenti

In questo capitolo si vuole spiegare il metodo di allacciamento che si deve utilizzare per il componente. Sono previste le seguenti tipologie di allacciamento:

- Allacciamento elettrico;
- Allacciamento pneumatico;

5.2.1 Elettrico

Personale autorizzato		DPI da indossare				
Stato del componente	Posizionato nella sua zona di lavoro					
Valori di alimentazione	Vedere capitolo 2.2					
Predisposizioni necessarie	Sistema di controllo con le predisposizioni necessarie per eseguire il collegamento					
Materiale occorrente	N.A.					
Attrezzatura occorrente	N.A.					



L'allacciamento pneumatico è a carico del Cliente.

In questo componente possono esserci dei collegamenti elettrici da eseguire nel caso in cui si sia scelto il modello elettropneumatico, in cui possono essere presenti:

- Un selettore elettronico per eseguire il dosaggio;
- Una valvola elettropneumatica 5/2 per comandare le valvole di dosaggio;
- Un sensore di presenza pezzo.

Nel caso in cui uno (o più) di questi componenti sia presente, è necessario eseguire il collegamento al proprio sistema di controllo in base alla modalità di lavoro che si è prevista da schema elettrico.



ATTENZIONE!

Si consiglia di eseguire la serie come indicata al [capitolo 2](#)

5.2.2 Pneumatico

Personale autorizzato		DPI da indossare				
Stato del componente	Componente installato e spento					
Valori di alimentazione	Vedere capitolo 2.2					
Predisposizioni necessarie	Impianto pneumatico dell'aria funzionante					
Materiale occorrente	N.A.					
Attrezzatura occorrente	Chiave o cacciavite					



L'allacciamento pneumatico è a carico del Cliente.

Il componente è predisposto di un ingresso pneumatico (No.03 Figura 01 [capitolo 2](#)) delle dimensioni riportate al [capitolo 2.2](#). Può essere presente in ingresso una valvola a due vie per bloccare l'ingresso pneumatico o meno, in base al progetto.

5.3 Messa in servizio

La messa in servizio del componente viene eseguita una volta completate le operazioni di posizionamento e di collegamento degli allacciamenti. Prima di eseguire la messa in servizio del componente, si devono eseguire i seguenti controlli:

- Verificare che gli allacciamenti siano stati collegati in modo corretto;
- Verificare che il componente sia privo di sporco o residui di vario tipo;
- Verificare che il componente sia fissato in modo saldo alla sua posizione;

ATTENZIONE!



Se anche solo uno dei punti sopra riportati non risulta conforme, non si deve procedere con la messa in servizio. Si deve procedere con la messa in servizio solo quando tutti i punti sono completati con successo.

6 SOFTWARE

N.A.

7 PROCEDURE

N.A.

8 MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione sono tutte quelle attività che sono da eseguire sul componente che, se eseguite correttamente, gli permette di avere una vita più lunga. In generale, le manutenzioni si dividono in due gruppi:

- **Manutenzione ordinaria**, che sono interventi a scadenza regolare o che possono essere eseguiti dal personale del Cliente, sono le attività più importanti poiché permettono di mantenere il componente in buone condizioni di funzionamento;

**ATTENZIONE!**

Si devono eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria con modalità e tempistiche indicate nei capitoli successivi.

- **Manutenzione straordinaria**, ovvero tutti quegli interventi che non sono a scadenza regolare o che non sono stati previsti, oppure interventi che non possono essere eseguiti dal Cliente. Possono scaturire anche dalla mancanza di interventi di manutenzione ordinaria.

**ATTENZIONE!**

Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere eseguiti assieme ai tecnici specializzati del fabbricante.

Riguardo la frequenza, si deve considerare che:

- **Quando necessario**: Operazione da compiere quando si vede la necessità di eseguirla;
- **Ogni avvio macchina o fine lavoro**: Indica un periodo di tempo giornaliero, in generale. Questo può implicare ogni 24 ore (quindi ad inizio turno di tutti i giorni, o fine turno di tutti i giorni), oppure anche più frequentemente, in base alle applicazioni;
- **Pausa lunga**: Indica un periodo di tempo superiore indicativamente all'ora;
- **Ogni cambio fusto**: Indica ogni volta che viene cambiato il sistema di alimentazione (serbatoio, fusto, cartuccia o altro);
- **Ogni smontaggio mixer**: Indica che ogni volta che viene eseguita la sostituzione del mixer si deve eseguire una determinata operazione;
- **Settimanale**: Indica un arco di tempo pari a sette giorni di calendario;
- **Mensile**: Indica un arco di tempo pari ad un mese di calendario;
- **Semestrale**: Indica un arco di tempo pari a sei mesi di calendario;
- **Annuale**: Indica un arco di tempo pari ad un anno di calendario.

**ATTENZIONE!**

I tempi indicati di seguito sono indicativi poiché dipendono da come viene utilizzato il componente. Seguire le variazioni suggerite dai tecnici.

Addetto	Descrizione	Frequenza	Capitolo
	Eseguire una pulizia superficiale del componente	Ogni avvio macchina o fine lavoro	\
	Controllo perdite circuito fluidico	Ogni avvio macchina o fine lavoro	\
	Controllo perdite circuito pneumatico	Ogni avvio macchina o fine lavoro	\
	Pulizia dell'ugello	Ogni avvio macchina o fine lavoro	\
	Pulizia testa sensore presenza pezzo con un panno (se presente)	Settimanale	\
	Controllo resistenza pulsante per eseguire il dosaggio	Mensile	\

ATTENZIONE!



Apporre la punta di grasso ogni fine lavoro ed ogni pausa prolungata dell'impianto, così da preservare il fluido all'interno dell'impianto e la funzionalità della valvola stessa (in base alla tipologia di fluido utilizzato, se grassi non serve; se siliconi o colle serve)

ATTENZIONE!



Per la pulizia della valvola utilizzare solo spazzole morbide o panni di cotone.

9 RISOLUZIONE PROBLEMI

In questo capitolo si vanno ad affrontare le più comuni problematiche che potrebbero insorgere utilizzando il componente di questo manuale.

ATTENZIONE!



Una volta che l'operatore ha trovato un problema o suppone che ci sia un problema, deve chiamare il tecnico preposto per la manutenzione. La manutenzione deve essere sempre eseguita da un tecnico specializzato e qualificato.

DIFETTO	CAUSA	SOLUZIONE
Perdite da circuito fluidico	Tubi collegati non correttamente	Controllare il collegamento dei tubi
	Tubi rovinati	Sostituire i tubi
Perdite da circuito pneumatico	Tubi collegati non correttamente	Controllare il collegamento dei tubi
	Tubi rovinati	Sostituire i tubi
Non si riesce a premere il pulsante correttamente	Molla rovinata o troppo dura	Sostituire la molla
Il sensore di presenza pezzo non funziona correttamente	Cablaggio elettrico eseguito non correttamente	Controllare cablaggio elettrico
L'elettrovalvola non scambia in modo corretto	Collegamenti pneumatici eseguiti non correttamente	Controllare collegamenti pneumatici
Il componente si muove	Fissaggio eseguito in modo non corretto	Controllare fissaggio a banco
	Fori ostruiti	Pulire i canali
Non esce fluido dagli ugelli	Pressione fluido insufficiente	Controllare la pressione
		Se non è una delle precedenti, contattare il fabbricante per istruzioni su cosa fare, in base alla tipologia di ugello e fluido

10 FINE VITA

Con fine vita si intendono tutte quelle attività che mettono fuori servizio il componente. Le attività di fine vita possono essere:

- **Immagazzinamento**, ovvero quando temporaneamente si pone il componente all'interno del magazzino per un utilizzo futuro;
- **Stoccaggio**, ovvero quando si pone il componente all'interno del magazzino per un periodo non precisato in attesa che un terzo ente compri il componente;
- **Smantellamento**, ovvero quando il componente ha raggiunto il periodo di fine lavoro, che sia per età, obsolescenza o per guasti che non è possibile riparare, o che è possibile riparare ma conviene comprare un componente nuovo.

Se l'installazione non è prevista in tempi brevi, il componente può rimanere imballato e deve essere riposto in un luogo riparato e preferibilmente chiuso. Le temperature ambiente da rispettare sono riportate al [capitolo 2.2](#).

Invece, per lo smantellamento e conseguente rottamazione del componente o delle sue parti, si deve tenere presente della differente natura dei vari componenti ed eseguire una rottamazione differenziata. Si consiglia di incaricare imprese specializzate per questo scopo e si devono sempre osservare le leggi vigenti in materia di smaltimento rifiuti.