

Honeywell

Unità di miscelazione valvole Serie SV2

V2MUxxxx-0x0



INTRODUZIONE

Il presente documento fornisce le istruzioni di installazione e le informazioni di connessione dei tubi per le unità di miscelazione Serie V2MU delle valvole Honeywell SV2 Serie Premix.

Altre pubblicazioni applicabili:

- Istruzioni di installazione Serie 32-00018, SV2
- 32-00029, Manuale dell'utente Serie SV2
- Istruzioni di installazione strumento 32-00030, HMI
- 32-00031, Manuale dell'utente Strumento PC/IUM
- Istruzioni di installazione strumento 32-00037, PC
- Istruzioni di installazione degli accessori Premix, 32-00180

CARATTERISTICHE TECNICHE

Connessioni di feedback pressione:

Set di 3 su ogni lato per ospitare montaggi differenti
2 x pressione del gas "A"
2 x pressione di riferimento "B"
3 x pressione d'aria "C"

Materiali e dimensioni preferiti per la linea degli impulsi:

Linea di pressione dell'aria: alluminio o acciaio inossidabile,
Ø 8 x 1 mm
Linea di pressione del gas: polietilene, Ø 8 x 1,25 mm
Linea di pressione di riferimento: alluminio o acciaio inossidabile,
Ø 8 x 1 mm

I raccordi non devono limitare il diametro interno preferito per la linea degli impulsi

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

EDITION 07.19 · 32-00044I-05 · IT

NOTA: raccordi e i tubi devono essere ordinati separatamente a causa della varietà di configurazioni possibili per l'apparecchio.

Kit accessori:

Numero di parte Kit tubi:

Plastica V2MUTUBEPL-000B
Metallo V2MUTUBEAL-000B (lungo 1000 mm)

Numeri parte kit raccordi solo per tubi in plastica:

Dritto V2MUFITPLSTR-000B
Girevole 90 gradi V2MUFITPL90D-000B
T girevole V2MUFITPLTEE-000B

Numeri parte kit raccordi solo per tubi in metallo:

Dritto V2MUFITMESTR-000B
Girevole 90 gradi V2MUFITME90D-000B
Kit scambiatore di calore passivo: HEATEXCHANGER-000
Sostituzione del pre-filtro FARMODFILTER-000B

NOTA: I kit della linea degli impulsi in metallo sono dotati di tubazione diritta che può essere formata in base alle esigenze di applicazione specifiche dell'utente.

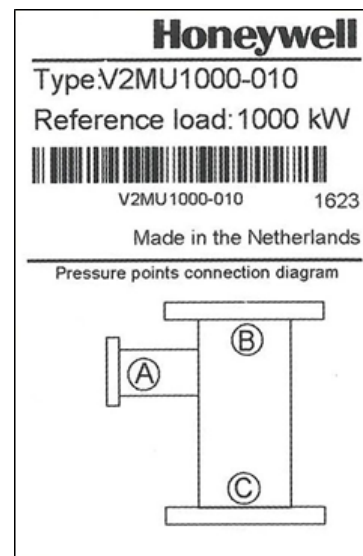


Fig. 1. Connessioni punto di prelievo pressione sull'etichetta..

Per installare questo prodotto...

1. Leggere attentamente queste istruzioni e le opportune pubblicazioni sul prodotto. L'inosservanza di tale misura potrebbe danneggiare il prodotto o causare condizioni di pericolo.
2. L'installatore deve essere un tecnico di assistenza della combustione esperto e addestrato.
3. Controllare le valutazioni sul prodotto per assicurarsi che il prodotto sia adatto all'applicazione.
4. Al termine dell'installazione, eseguire un'accurata verifica del funzionamento del prodotto come indicato nel presente documento e nei documenti 32-00018 (istruzioni per l'installazione della valvola di arresto di sicurezza Serie SV2) e 32-00040 (istruzioni per l'installazione di FARMOD).

CONSIDERAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

IMPORTANTE:

- I raccordi selezionati da Honeywell di marche e tipi specifici garantiscono un flusso campione libero da e verso la valvola premix per il rapporto carburante/aria della Serie SV2.
- Se sono stati utilizzati altri raccordi, il flusso campione da e verso la valvola può essere facilmente ostruito e compromettere la qualità della combustione.
- Per questo motivo, si consiglia vivamente di utilizzare i raccordi selezionati da Honeywell.
- I raccordi Honeywell per tubi metallici sono adatti sia per i tubi in alluminio che in acciaio inossidabile.

NOTA: è preferibile che i tubi di alluminio soddisfino i seguenti requisiti per combaciare con i raccordi consigliati:

- Diametro e spessore della parete: 8 x 1 mm.
- Dimensioni e tolleranze conformi a DIN EN754-7/8.
- Materiale AW6063 conforme a DIN EN573.
- Rinvenimento T832 conforme a DIN EN515.
- Proprietà meccaniche conformi a DIN EN754-2.

Tubazione di prolungamento

NOTA: per ottimizzare le prestazioni del rapporto carburante/aria, si consiglia di montare un tubo di prolungamento tra la valvola gas V2V e l'unità di miscelazione V2MU come indicato nella Tabella 1. In alternativa, è possibile utilizzare un gomito di 90 gradi con diametro interno come specificato nella tabella.

Numero parte unità di miscelazione	Lunghezza minima tubo prolungamento gas [mm]	Diametro interno del gomito gas [mm]
V2MU0300	222 / 8.7	44.3 / 1.74
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	330 / 13.0	66.0 / 2.60
V2MU2000	425 / 16.7	84.9 / 3.34

Table 1. Lunghezza minima delle tubazioni tra le unità di miscelazione V2MU e la valvola Serie SV2.

NOTE:

- Se una valvola di arresto manuale di sicurezza è montata tra la valvola del gas e l'unità di miscelazione, la lunghezza MSOV può essere sottratta dalle lunghezze minime raccomandate nella Tabella 1.
- Se V2MU2000 è montata direttamente sulla valvola, rimuovere l'O-ring fornito dalla fabbrica della valvola e montare V2MU2000 utilizzando l'O-ring fornito dalla fabbrica nella flangia di V2MU2000 per sigillare.
- Le lunghezze di tubazione più corte possono essere utilizzate ma devono essere testate per garantire prestazioni accettabili.

Numero parte unità di miscelazione	M5 x 14 mm	M8 x 16 mm	M8 x 20 mm	Dado (M8)	Ron-della
V2MU0300	4	--	--	--	--
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	--	4	--	4	4
V2MU2000	--	--	4	4	--

Table 2. Materiali di fissaggio forniti.

Assemblaggio linea degli impulsi

IMPORTANTE

- Il modulo rapporto carburante/aria funziona correttamente solo se i raccordi della linea degli impulsi sono serrati correttamente e il flusso attraverso le linee degli impulsi non è ostruito.
 - La coppia di serraggio consigliata per tutti i raccordi è di $6 \pm 1,2$ Nm ($53,1 \pm 10,6$ in-lbf).
 - Per montare il tubo di alluminio e il raccordo, prima toccare il manicotto di rinforzo nel tubo (con il lato liscio del manicotto in avanti). Inserire quindi il tubo nel raccordo e serrare il dado fino a sentire un contatto. Infine, stringere con 1,5 giri del dado.
 - Devono essere prese misure adeguate per garantire che le linee degli impulsi non siano attorcigliate o che non si attorciglino durante il collegamento e che non possano essere involontariamente piegate dopo l'installazione.
 - Proteggere le linee degli impulsi dai danni e mantenere le linee libere da qualsiasi contatto su potenziali superfici vibranti.
- In tutti i casi, evitare di creare una forma simile al sifone.
- Per adattarsi a un particolare apparecchio può essere necessaria un'ampia varietà di pendenze e forme delle linee degli impulsi; la migliore pratica ingegneristica sarebbe "1/2 bolla" su un livello (1/4 di pollice in meno per 1 piede di corsa o circa 6 mm in meno per 0,31 m di corsa). Tuttavia, le limitazioni pratiche potrebbero richiedere alcune deviazioni da tali indicazioni. Se sussistono dei dubbi, consultare Honeywell Thermal Solutions con la particolare disposizione geometrica del caso.

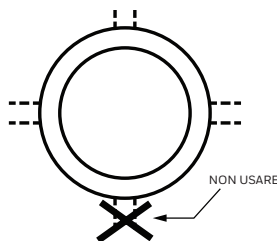


Fig. 2. Collegamenti V2MU della linea degli impulsi dell'unità di miscelazione.

IMPORTANTE (fare riferimento alla Fig. 2)

- Per evitare che la condensa dall'albero posteriore entri in una qualsiasi linea degli impulsi del modulo rapporto carburante/aria, non utilizzare le linguette di pressione rivolte verso il basso sull'unità di miscelazione V2MU o su qualsiasi altro dispositivo.
- Il blocco parziale della presa d'aria dell'unità di miscelazione V2MU può potenzialmente influenzare il segnale della pressione dell'aria alla valvola.
 - Devono essere prese misure adeguate per evitare un blocco parziale della presa d'aria dell'unità di miscelazione V2MU. L'ispezione della presa d'aria V2MU sarà inclusa nella manutenzione annuale dell'apparecchio.

NOTA: Se l'apparecchiatura è dotata di una camera d'aria sigillata e la valvola della Serie SV2 con FARMOD (modulo rapporto carburante/aria) è contenuta nella camera sigillata, è consentito di non utilizzare la linea degli impulsi di pressione dell'aria.

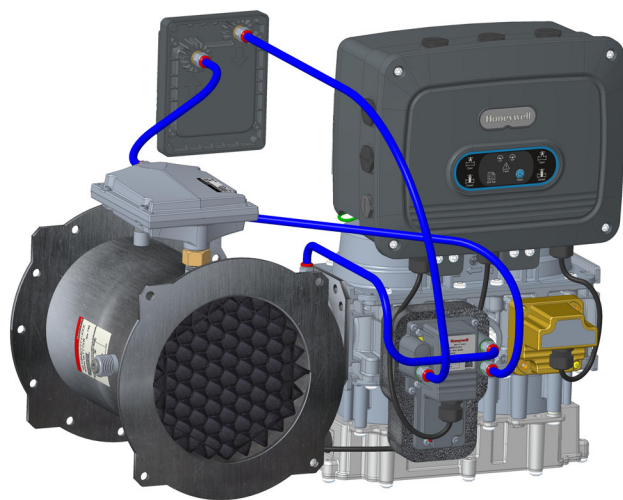


Fig. 3. Installazione del pre-filtro.

Pre-filtro dell'aria

Il pre-filtro dell'aria è incluso in ogni valvola di premiscelazione ed è disponibile anche come parte di ricambio da sostituire in loco. Il pre-filtro dell'aria DEVE essere installato in ogni sistema di premiscelazione, a prescindere dal fatto che lo scambiatore di calore sia usato.

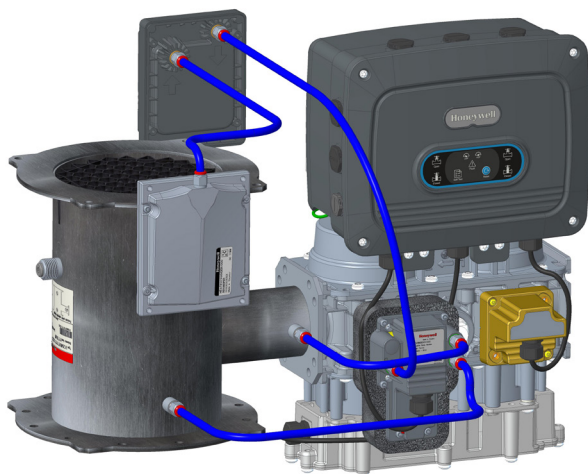
Il filtro deve essere montato tra l'unità di miscelazione V2MU e la valvola FARMOD nella linea degli impulsi dell'aria.

NOTE:

- raccordi e i tubi devono essere ordinati separatamente a causa della varietà di configurazioni possibili per l'apparecchio.
- Il cliente deve fornire un adeguato supporto di montaggio del filtro per la posizione prescelta.

IMPORTANTE

- Il filtro deve essere montato il più vicino possibile alla valvola del modulo FARMOD.
- La sostituzione del filtro deve essere inclusa nelle procedure di manutenzione annuale dell'apparecchio.

**Installazioni aria esterne****⚠ AVVERTENZA**

L'ingresso dell'acqua diretto (ad esempio, da nebbia, pioggia o lavaggio a pressione) nelle linee degli impulsi deve essere evitato o prevenuto.

IMPORTANTE

- Quando la valvola viene installata in un'area con una temperatura continuamente inferiore alla temperatura di ingresso dell'aria di combustione, è presente un rischio di formazione di condensa nella linea degli impulsi dell'aria, che può influire sul controllo del rapporto carburante/aria, a seconda dell'apparecchio e danni permanenti al modulo FARMOD e al sistema.
- In questo caso si consiglia vivamente di installare il kit HEATEXCHANGER-000 Honeywell Serie SV2 per una soluzione completa di condensazione/deumidificazione per evitare danni permanenti al modulo FARMOD e al sistema.
- Quando si utilizza il kit di HEATEXCHANGER-000 Honeywell, è possibile installare la valvola + FARMOD sopra o sotto l'unità di miscelazione + scambiatore di calore, ma l'opzione indicata prima è preferibile.
- Se esiste il potenziale di condensa e non viene utilizzato il sistema di deumidificazione Honeywell completo, Honeywell non può fornire alcuna indicazione relativa alla posizione della valvola/del modulo FARMOD rispetto all'unità di miscelazione poiché questa configurazione non è stata progettata o testata.
- Per evitare la formazione di condensa dovuta all'albero posteriore, si consiglia di spurgare l'applicazione dopo ogni operazione del bruciatore.
- Se non sussiste mai il rischio di condensa (la temperatura ambiente è al di sopra del punto di rugiada dell'aria di combustione in ogni momento) il kit scambiatore di calore Serie SV2 non è necessario. In questo caso la valvola + FARMOD possono essere montati sopra o sotto l'unità di miscelazione.

NOTE:

- Fare riferimento alle istruzioni di installazione degli accessori per premiscelazione, documento 32-00180, disponibile online e spedito con ogni scambiatore di calore.
- Lo scambiatore di calore e il filtro devono essere montati tra l'unità di miscelazione V2MU e il FARMOD nella linea degli impulsi dell'aria, con lo scambiatore di calore prima e il filtro montato il più vicino possibile al modulo FARMOD.

INSTALLAZIONE

AVVERTENZA

**Pericolo di esplosione o di incendio
Può causare gravi lesioni, morte o danni alle proprietà.**

- Prima di iniziare l'installazione, interrompere l'erogazione di gas.
- Scollegare l'alimentazione prima di iniziare l'installazione.
- Può essere necessario effettuare più scollegamenti.

IMPORTANTE

Accertarsi che i punti di raccolta utilizzati non siano mai sul lato inferiore dell'unità di miscelazione per evitare che la condensa entri/blocchi i tubi del segnale.

Assemblare l'unità di miscelazione come segue:

1. Assicurarsi che la tensione di linea sia stata rimossa dall'apparecchio.
2. Posizionare l'O-ring della ventola (fornito dal produttore della ventola) nella scanalatura della ventola.
3. Allineare l'unità di miscelazione alla ventola, assicurando l'estremità **SENZA** interfacce a nido d'ape.

4. Fissare l'unità di miscelazione alla ventola utilizzando 6 viti appropriate (non fornite).
5. Montare il tubo di prolungamento/gomito/MSOV tra la valvola gas V2V e l'unità di miscelazione V2MU in base alla tabella 1 (non forniti).
6. Montare la valvola gas della Serie SV2 all'unità di miscelazione o al tubo di prolungamento/gomito/MSOV (se applicabile) utilizzando 4 bulloni, dadi e rondelle secondo quanto indicato nella Tabella 2. (forniti con l'unità di miscelazione).
 - a. Per il modello V2MU0300, i bulloni possono essere avvitati direttamente nel corpo della valvola.
 - b. Per i modelli V2MU0500, V2MU0800 e V2MU1000, è possibile montare la testa del dado o del bullone negli slot delle valvole del gas.
 - c. Se V2MU2000 è montata direttamente sulla valvola, rimuovere l'O-ring fornito dalla fabbrica della valvola e montare V2MU2000 utilizzando l'O-ring fornito dalla fabbrica nella flangia di V2MU2000 per sigillare.
7. Estrarre 1 set di tappi (1 x "A", 1 x "B", 1 x "C") dall'unità di miscelazione e montare 3 x raccordi di connessione del tubo. La coppia di serraggio consigliata è 1,5 Nm (13,3 in-lbf).

NOTE:

- **NON collegare i raccordi sul lato inferiore dell'unità di miscelazione.**
- **È possibile utilizzare i kit dei tubi di retroazione (vedere la pagina 1).**
- 8. Creare i collegamenti dei tubi tra l'unità di miscelazione e la valvola gas della Serie SV2. Collegare "A" ad "A", "B" a "B" e "C" a "C". Vedere la Fig. 1.

Per ulteriori informazioni su questo prodotto e sull'intera linea di prodotti Serie SV2, fare riferimento alla Guida per l'utente Serie SV2 disponibile sul nostro sito Web all'indirizzo <https://combustion.honeywell.com/sv2>

Maggiori informazioni

La famiglia di prodotti Honeywell Thermal Solutions comprende Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschröder e Maxon. Per maggiori informazioni sui nostri prodotti, visitare ThermalSolutions.honeywell.com o contattare il proprio Honeywell Sales Engineer.

Honeywell Process Solutions
Honeywell Thermal Solutions (HTS)
1250 West Sam Houston Parkway
South Houston, TX 77042

ThermalSolutions.honeywell.com

® U.S. Registered Trademark.
© 2019 Honeywell International Inc.
32-00044I-05 Rev. 07-19
Printed in U.S.A.



Honeywell