

VALVOLA DI ALLARME AD UMIDO
CPF FIRE

V.A.U. 3"

V.A.U. 4"

CE 1922



MANUALE
ILLUSTRATO
D'INSTALLAZIONE
MANUTENZIONE E COLLAUDO

CPF INDUSTRIALE Srl
VIA E.FERMI, 98
25064 GUSSAGO (BS) ITALIA
TEL.+39 030 310461
FAX.+39 030 310465
WWW.CPFINDUSTRIALE.IT



indice

Indice.....	2
Importante.....	3
Il gruppo valvola ad umido e i suoi componenti.....	4
Disegno tecnico e distinta materiali.....	5
Configurazioni di vendita e codici CPF FIRE.....	6
Dimensioni impianto.....	7
Installazione impianto.....	8,9,10
Prova funzionamento allarme e ricerca eventuali perdite.....	11
Problemi e soluzioni.....	12
Certificazione CE 1922 Valvola Allarme e Camera di Ritardo.....	13

-Importante-

Il manuale costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel manuale in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza alle Norme Vigenti, secondo le istruzioni del Costruttore e da personale professionalmente qualificato; per personale professionalmente qualificato si intende quello avente specifica competenza tecnica nel settore.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, per le quali il Costruttore non è responsabile. Dopo aver tolto ogni imballo, assicurarsi dell'integrità del contenuto.

In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al fornitore.

Gli elementi dell'imballo non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto fonti potenziali di pericolo.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, togliere pressione e drenare completamente l'impianto e le relative tubazioni.

L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente utilizzando Ricambi Originali.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'impianto.

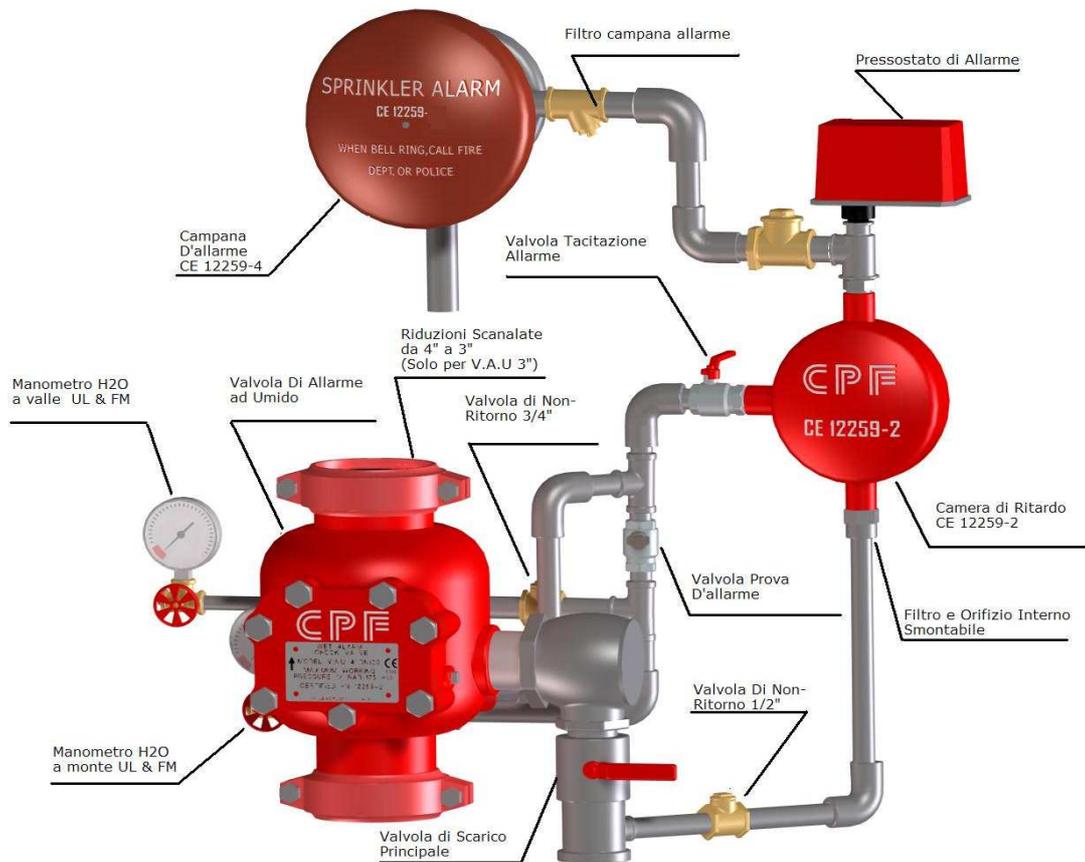
Per garantire l'efficienza dell'impianto e il suo corretto funzionamento, È indispensabile fare effettuare da personale professionalmente qualificato la manutenzione periodica attenendosi alle indicazioni del costruttore.

Questo impianto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extra-contrattuale del Costruttore per i danni causati da errori nell'installazione e nell'uso, e comunque inosservanza delle istruzioni date dal Costruttore stesso.

Il gruppo valvola ad umido ed i suoi componenti



Le valvole ad umido sono utilizzate nei sistemi di spegnimento con acqua a monte ed a valle della stazione. Hanno principalmente due scopi: il primo è quello di permettere il passaggio dell'acqua nel caso di rottura di uno o più sprinklers, il secondo è l'attivazione di un allarme sonoro che non dipenda da sorgenti elettriche. Con l'utilizzo di pressostati è possibile usufruire di sistemi di allarme supplementari. Una caratteristica delle valvole ad umido è l'estrema semplicità con cui si accede al clappet per l'ispezione e la messa in servizio. Ad impianto inattivo l'acqua presente nelle tubazioni di distribuzione mantiene il piattello della valvola di allarme in posizione di chiusura. Con la fuoriuscita d'acqua da uno o più sprinklers si verifica una diminuzione di pressione nelle tubazione. Pertanto la pressione dell'acqua di alimentazione diventa prevalente e determina l'apertura automatica del piattello di quanto necessario, per alimentare gli ugelli intervenuti.

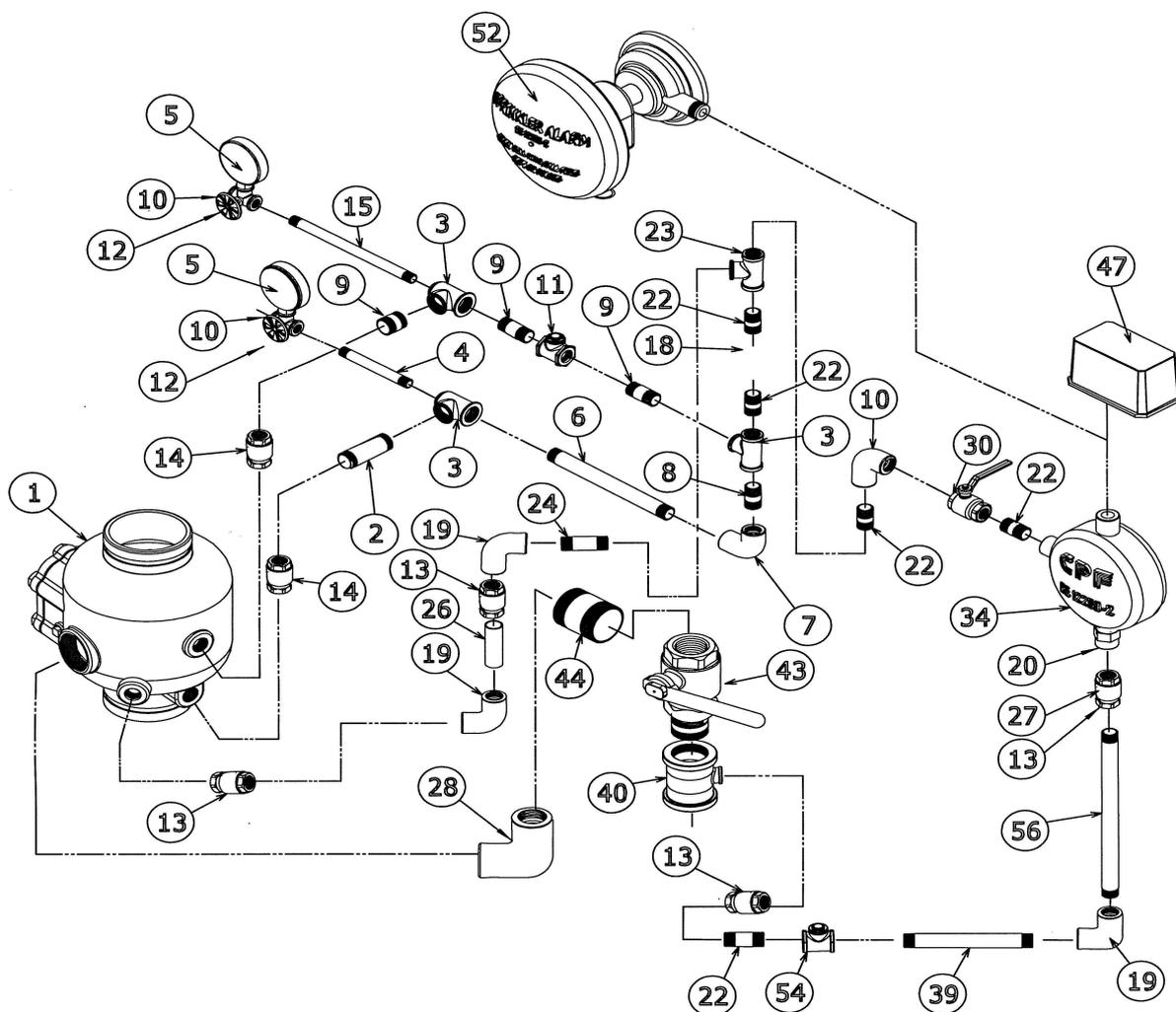
Al passaggio del fluido la valvola segnala l'apertura degli sprinklers, azionando una campana idraulica. Con l'utilizzo della camera di ritardo si eliminano le possibilità di falsi allarmi dovuti alle normali variazioni di pressione presenti nelle reti idrauliche.

L'impianto a sprinkler a umido, può essere alimentato sia da un sistema di pompaggio ad acqua con una pressione massima di esercizio di 16Bar (12Bar Nominali), sia dalla rete idrica dell'acquedotto ed è adatto per l'installazione in qualsiasi ambiente dove non ci sia rischio di gelo dall'acqua all'interno delle tubazioni, lo scopo è quello di proteggere l'edificio, le persone ed il contenuto dal pericolo d'incendio. Può coprire fino a 12000 mq. di superficie in un unico compartimento d'incendio.

L'impianto deve essere progettato da tecnici qualificati in collaborazione con le autorità competenti per la corretta designazione del rischio.

Per dare modo ai tecnici di provare l'impianto una volta montato e per ottenere la certificazione di verifica e collaudo dell'impianto da parte delle persone preposte, C.P.F Industriale ha deciso di proporre un allestimento trim/valvola ad umido a pressione variabile con valvole di prova e di tacitazione d'allarme.

Disegno tecnico e distinta materiali



N°	DESCRIZIONE	CODICE C.P.F	QNT.	N°	DESCRIZIONE	CODICE C.P.F	QNT.
1	Valvola Allarme 3/4"CE	GC 501	1	20	Filtro Camera	14-2-110-0023	1
2	Tubo Filettato 3/4"(65 mm)	15-2-110-0072	1	22	Nipple 1/2"/ 1/2'	28-2-110-3682	5
3	3/4"x3/4"x1/2" TEE	28-2-110-3678	3	23	1/2"x1/2"x1/2" Tee	28-2-110-3683	1
4	Tubo Filettato 1/2" (200 mm)	15-2-110-0065	1	24	Tubo Filettato 1/2"(50 mm)	15-2-110-0070	1
5	Manometro 1/2"	GC 225	2	26	Tubo Filettato 1/2"(135 mm)	15-2-110-0071	1
6	Tubo Filettato 3/4"(120 mm)	15-2-110-0066	1	27	Ghiera Calibrata M.42	28-2-110-3670	1
7	Curva 3/4"(F/F)	28-2-110-3679	1	28	Curva 2" (M/F)	28-2-110-3689	1
8	Tubo Filettato 3/4"(75 mm)	15-2-110-0067	1	30	Valvola 1/2"(F/F)	68-2-090-0028	1
9	Nipple 3/4"	28-2-110-3687	3	34	Sottogruppo Camera di Ritardo-CE	GC 223 3 POLLICI	1
10	Curva 1/2"(M/F)	28-2-110-3688	3	39	Tubo Filettato 1/2"(110 mm)	15-2-110-0074	1
11	VNR 3/4"	76-2-890-0016	1	40	2"x2"x1/2" TEE	28-2-110-3684	1
12	Valvola Portamanometro	GC 224	2	43	Valvola A Sfera 2" (M/F)	VC020	1
13	Bocchellone attacco 1/2" M/F	28-2-110-3680	4	44	Nipple 2"(M/M)	28-2-110-3686	1
14	Bocchellone attacco 3/4"M/F	28-2-110-3682	2	47	Pressostato-UL/FM	GC 006	1
15	Tubo Filettato 1/2"(90 mm)	15-2-110-0068	1	52	Campana Allarme-CE	GC 222	1
18	Val. Tac.Allarme 1/2"(F/F)	68-2-090-0027	1	54	VNR 1/2"	76-2-890-0017	1
19	Curva 1/2"(F/F)	28-2-110-3681	3	56	Tubo Filettato 1/2"(270 mm)	15-2-110-0064	1

Configurazioni di vendita e codici CPF

GRUPPO COMPLETO V.A.U . 3" CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA

ARTICOLO	DIAM.GRUPPO ALLARME	ATTACCO
GS940	3"	SCANALATO
GS938	3"	FLANGIATO

GRUPPO COMPLETO V.A.U . 3" CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SARACINESCA

ARTICOLO	DIAM.GRUPPO ALLARME	ATTACCO
GS936	3"	FLANGIATO

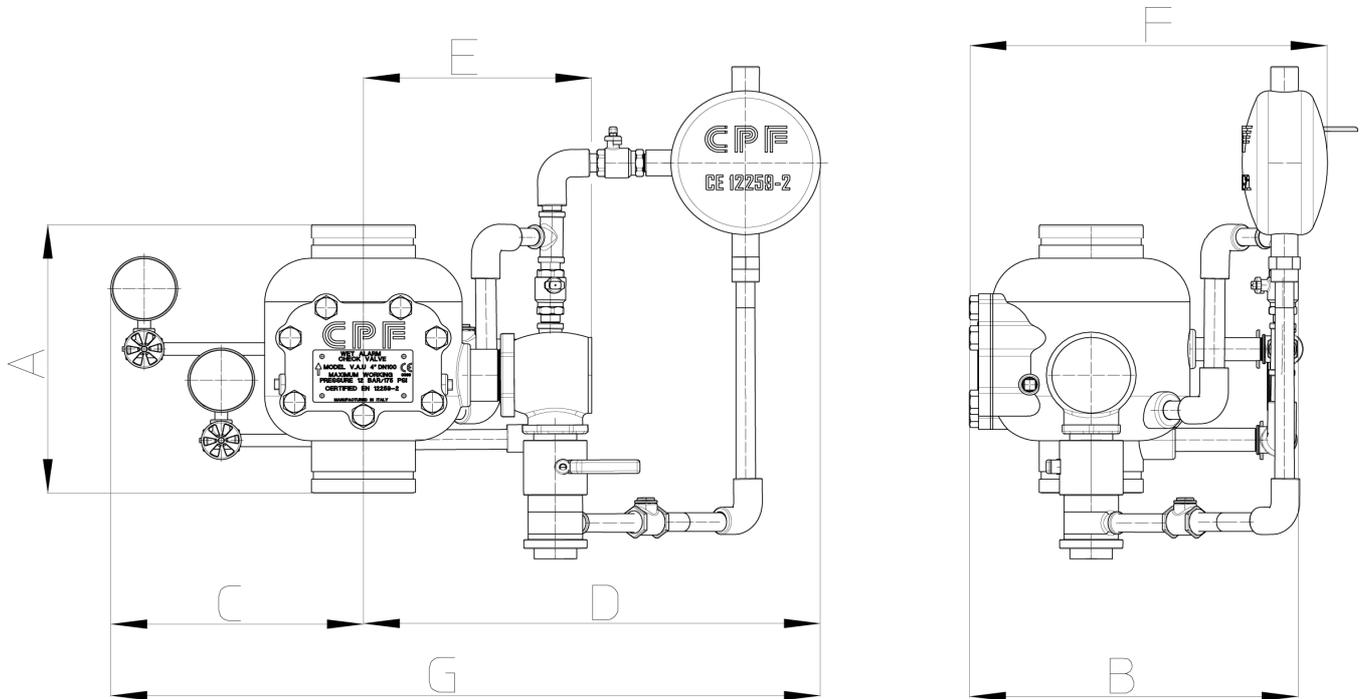
GRUPPO COMPLETO V.A.U . 4" CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA

ARTICOLO	DIAM.GRUPPO ALLARME	ATTACCO
GS939	4"	SCANALATO
GS937	4"	FLANGIATO

GRUPPO COMPLETO V.A.U . 4" CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SARACINESCA

ARTICOLO	DIAM.GRUPPO ALLARME	ATTACCO
GS935	4"	FLANGIATO

Dimensioni impianto



VAU	<i>A(mm)</i>	<i>B(mm)</i>	<i>C(mm)</i>	<i>D(mm)</i>	<i>E(mm)</i>	<i>F(mm)</i>	<i>G(mm)</i>
3"	*480	360	350	430	250	400	780
4"	330	360	350	430	250	400	780

1. Tipico schema per valvola DN 100-Per le altre misure bisogna sommare l'altezza delle riduzioni da DN 100 a DN 80(*).
2. CPF industriale SPA si riserva la possibilità di variare le suddette misure senza aver l'obbligo di doverlo comunicare.

Installazione impianto

- 1-Verificare che il materiale fornito nell'imballo sia conforme a quanto richiesto nella conferma d'ordine.
- 2-La nostra valvola è del tipo premontato in officina, ugualmente si lascia a discrezione dell'installatore la possibilità di definire eventuali variazioni nell'assemblaggio finali del pressostato e della campana d'allarme così da potere inserire meglio la valvola nell'impianto
- 3-Verificare che la valvola d'allarme sia stata liberata da eventuali tappi di plastica e/o blocchi di espanso inseriti per mantenere chiuso il clapet.



- 4-Assicurarsi di avere a disposizione le riduzioni concentriche scanalate da 4" a 3" qualora si voglia installare la V.A.U 3"



- 5-Inserire la valvola di intercettazione della configurazione richiesta nella conferma d'ordine



Installazione impianto

6-Montare i manometri a monte e a valle della valvola d'allarme in modo che possano essere facilmente leggibili nel momento in cui si faranno ispezioni e collaudi futuri



7-Collegare la valvola di scarico da 2" alla rete di scarico



8-A valle della camera di ritardo montare un T da 3/4", 3/4", 1/2" lasciando la possibilità di montare il pressostato d'allarme in asse con la stessa.



Installazione impianto

9-Verificare che nella confezione della campana idraulica di allarme sia presente il filtro a Y che sarà poi posizionato a monte della stessa

al fine di preservare i meccanismi interni da eventuali depositi presenti nell'acqua.

10-Per il montaggio della campana idraulica di allarme fare riferimento al manuale istruzioni presente all'interno della confezione



11-A questo punto bisognerà collegare l'uscita dell'allarme motore ad acqua allo scarico controllando di avere passaggi sufficiente a far smaltire tutta l'acqua evitando contropressioni



Prova funzionamento allarme e ricerca eventuali perdite

Al fine di provare il funzionamento del nostro impianto appena montato e per verificarne la tenuta di tutti i componenti assemblati andremo inizialmente ad aprire la valvola di prova d'allarme.

Questa valvola si trova normalmente in posizione chiusa e tale deve rimanere anche durante il funzionamento normale dell'impianto (è per questo che si è preferito sostituire la normale valvola a leva con una del tipo "antimanomissione").

Solo ed esclusivamente per questa prova andremo ad azionarla pescando acqua direttamente a monte del clapet facendo funzionare tutti i nostri allarmi e provando le tenute.

Ovviamente insieme alla valvola di prova d'allarme in questo preciso momento dovrà essere aperta anche la valvola di tacitazione d'allarme.



**Valvola prova d'allarme
del tipo "antimanomissione"**



Valvola tacitazione d'allarme

ATTENZIONE. Alla fine della test chiudere la valvola di prova d'allarme ed assicurarla in modo "antimanomissione" lasciando invece aperta la valvola di tacitazione d'allarme.

Ora il vostro gruppo è installato e pronto per il funzionamento.

Problemi e soluzioni

Il gruppo di allarme ad umido è controllato e testato in tutti i suoi componenti e costruito per mantenere nel tempo le proprie prestazioni, talvolta possono verificarsi dei piccoli problemi ma di facile soluzione, vediamo quali:

Problema : piccole perdite dallo scarico della campana idraulica o attivazioni della campana di allarme/pressostato nonostante non ci sia attivazione dell'impianto.

Problema : i manometri a monte ed a valle della valvola segnano le medesime pressioni

Soluzione A: chiudere la saracinesca principale alla base della valvola ad umido, drenare l'impianto dalla valvola di scarico principale. Verificare che la guarnizione del clapet della valvola di non ritorno del trim da $\frac{3}{4}$ " indicata in figura sia efficiente e la sua battuta pulita. Rimontare la valvola.

Soluzione B: chiudere la saracinesca principale alla base della valvola ad umido, drenare l'impianto dalla valvola di scarico principale. Smontare il coperchi frontale del corpo della valvola di allarme con l'avvertenza di non rovinare la guarnizione. Sfilare il coperchi con il tappo, verificare lo stato della guarnizione del clapet e se danneggiata o non più efficiente sostituirla con una nuova. Rimontare la valvola. Pulire la sede del clapet da possibili residui, rimontare il tutto avendo cura di serrare i bulloni del clapet . A questo punto procedere come riportato nel paragrafo MESSA IN FUNZIONE.

Problema : la campana idraulica non suona

Soluzione : pulire il filtro posizionato sulla tubazione da $\frac{3}{4}$ " che porta l'alimentazione al motore della campana idraulica.