

VALVOLE A SECCO MODELLO RCW

DESCRIZIONE GENERALE

La valvola a secco Globe Modello RCW* è una valvola con differenziale a scatto ad attivazione idraulica. La valvola a secco RCW è utilizzata come valvola a controllo automatico dell'acqua negli impianti a secco. La valvola di controllo Modello RCW funge da valvola di controllo principale installata tra la linea di approvvigionamento acqua e l'impianto sprinkler a secco dotato di sprinkler automatici e tubi riempiti ad aria compressa o azoto.

La predisposizione della valvola RCW richiede che la pressione dell'acqua nella camera a pressione venga mantenuta sullo stantuffo. Detta pressione costringe il gruppo leveraggio/rullo contro il clapet, che a sua volta impedisce all'acqua di alimentazione di entrare nelle tubazioni dell'impianto sprinkler. La pressione dell'acqua è mantenuta nella camera a pressione attraverso un collegamento con l'impianto di approvvigionamento acqua posto a monte della valvola di controllo principale. Questa connessione mantiene la pressione dell'acqua anche all'attuatore pilota a secco.

L'attuatore pilota a secco viene tenuto chiuso, quando in condizioni operative normali, dalla pressione d'aria presente nelle tubazioni. Quando la pressione viene rilasciata da uno o più sprinkler attivati, l'attuatore a secco si aprirà, permettendo all'acqua in pressione di essere evacuata dalla camera a pressione.

In condizioni di stand-by, la valvola è normalmente chiusa e si attiverà automaticamente (trip) a seguito dell'attivazione di uno sprinkler automatico, causata da un incendio. La valvola RCW può essere inoltre attivata manualmente, grazie all'uso di un trim, che permette di forzare la sequenza automatica di cui sopra.

Quando il calore di un incendio fa aprire uno sprinkler, la pressione dell'acqua nella camera a pressione si riduce, facendo muovere il gruppo dell'asta di spinta, il quale rilascia il gruppo leveraggio/rullo ed il clapet. La pressione dell'impianto di approvvigionamento e l'apertura del clapet creano un flusso d'acqua all'interno del sistema di tubazioni. Una volta attivato l'impianto, il segnale di allarme è generato dal flusso di acqua che passa attraverso la camera intermedia, collegata al trim della linea di allarme. Il flusso d'acqua attiva un interruttore a pressione che segnala l'incendio agli allarmi locali e/o al servizio di monitoraggio. Dopo che la valvola di controllo principale è stata chiusa, che l'impianto è stato svuotato, ed ogni sprinkler attivato è stato sostituito, la valvola RCW può essere facilmente resettata spingendo il pulsante di reset. L'impianto è ora pronto per l'inserimento di aria compressa nelle tubazioni.



VALVOLE A SECCO MODELLO RCW

DATI TECNICI

Normativa di riferimento

cULus

FM

Pressione massima di esercizio

300 psi (20.6 Bar)

Connessioni

Scanalate

Materiali costruttivi

Vedasi scheda tecnica H-1 per i materiali costruttivi della valvola Modello RCW

*brevettato

IMPIANTI A SECCO RCW

Il trim per impianto a secco è un'impostazione accessoria del trim per la valvola Globe Modello RCW. Questa impostazione è usata solitamente quando l'impianto è esposto a temperature di congelamento. In questa configurazione, l'impianto di rilevazione è costituito da sprinkler automatici posizionati nell'area da proteggere. L'aria compressa nell'impianto serve ad assicurare l'integrità delle tubazioni e funge da attivatore della valvola.

La pressione dell'acqua è mantenuta all'interno della camera a pressione della valvola fino all'attuatore pilota a secco attraverso un collegamento alla linea di approvvigionamento acqua posto a monte della valvola di controllo principale dell'impianto (La valvola dell'approvvigionamento alla camera a pressione deve essere in posizione aperta ogni volta che l'impianto è in servizio). L'attuatore pilota a secco è normalmente tenuto in posizione chiusa dalla pressione di aria o azoto fornita da un mantentore di pressione automatico.

Quando uno sprinkler automatico si attiva, il flusso di aria passante attraverso lo sprinkler è maggiore di quello che il mantentore di pressione automatico è in grado di generare. Ciò innesca una riduzione della pressione nell'impianto e nella camera superiore dell'attuatore pilota a secco. Un acceleratore aggiuntivo accessorio può aumentare la quantità di aria in uscita, nel caso sia necessario un tempo di risposta più rapido della valvola RCW .

Una volta che la pressione nella camera superiore dell'attuatore pilota a secco si è ridotta a sufficienza, la camera superiore non è più in grado di mantenere in posizione chiusa il diaframma. L'attuatore pilota quindi si apre e permette all'acqua di scorrere dalla camera a pressione fino ai drenaggi con una portata maggiore di quella che può essere fornita attraverso la restrizione nella linea di approvvigionamento della camera a pressione. L'apertura dell'attuatore pilota a secco porta a una riduzione della pressione nella camera a pressione, quindi la valvola RCW si aziona (apre) permettendo all'acqua di scorrere nelle tubazioni. L'azionamento automatico della valvola può essere forzato ruotando manualmente la manopola sulla valvola di "controllo manuale e rilascio di emergenza" posta sul trim RCW

Nota:

Vedasi i seguenti intervalli di pressione aria/azoto raccomandati e conseguenti intervalli di movimento per il modello GDPA. Ulteriori e più dettagliate informazioni riguardo l'attuatore pilota a secco si trovano sulla scheda tecnica GFV550.

Nella scelta dell'attuatore pilota a secco per il vostro impianto vanno considerati vari fattori che influenzano il tempo di erogazione del fluido. Questi fattori vanno dalla geometria dell'impianto, alla posizione dei montanti, alla dimensione degli orifizi degli sprinkler, alla pressione di approvvigionamento, tempo di risposta della pompa ecc. In alcuni impianti, una maggiore pressione dell'aria può essere vantaggiosa rispetto a una pressione più bassa, mentre in altri casi può essere vero il contrario. Di seguito vengono indicati alcuni aspetti da considerare nella scelta tra il modello GDPA e il modello GDPA-LP.

La pressione iniziale dell'aria in un impianto può variare. Per esempio, in un impianto la pressione di aria iniziale può essere impostata a 15 psi (1 Bar) e 45 psi (3.1 Bar) per gli altri. La pressione d'aria dell'impianto si ridurrà più velocemente con una pressione di aria iniziale più alta. Per un abbassamento di pressione fissato (ad esempio 5 psi), lo stesso sarà raggiunto più velocemente con una pressione di aria iniziale più alta rispetto che con una più bassa. Sfortunatamente il tempo di consegna del fluido non dipende solo dal tempo di reazione della valvola ma anche dal movimento del fluido stesso nell'impianto. Mentre l'acqua riempie le tubazioni, si può formare una sacca d'aria ad alta pressione sulle connessioni di ispezione e test. Quest'aria a pressione maggiore può rallentare l'avanzamento dell'acqua in movimento attraverso le connessioni di test e ispezione. Questo si verifica normalmente con sprinkler aventi i K-factor più bassi, ed è uno scenario che da solo può condizionare la scelta verso un impianto a bassa pressione ed all'attuatore GDPA-LP. In altre circostanze, quando gli impianti hanno un'alimentazione centrale, metà del volume di acqua è da un lato del montante e metà è dall'altra. In questo caso, un impianto ad alta pressione può migliorare il tempo di consegna, visto che la maggiore pressione dell'aria impedirà/fermerà la propagazione dell'acqua nella direzione opposta alla connessione di test e ispezione (ITC) obbligando la maggior parte del flusso d'acqua disponibile a muoversi attraverso l'ITC. E' impossibile esaminare ogni ipotetica impostazione dell'impianto, ma ci sono alcune regole generali che possono essere seguite. Di norma, per impianti con alimentazione posta all'estremità, il tempo di consegna del fluido sarà inferiore impiegando una pressione d'aria più bassa, mentre gli impianti ad alimentazione centrale daranno un risultato migliore con l'impiego di aria ad alta pressione.

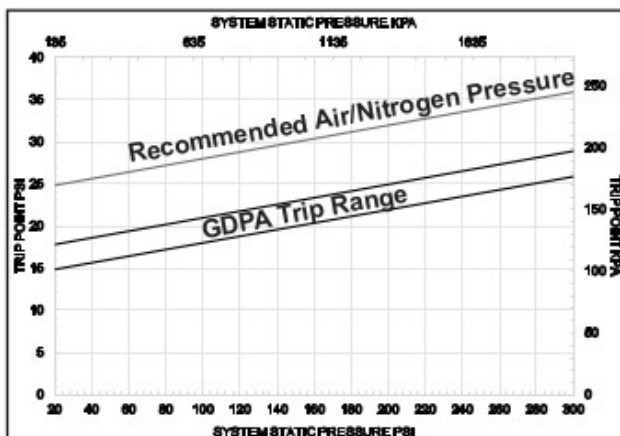


IMMAGINE 1: TRIP RANGE DEL MODELLO A SECCO GDPA

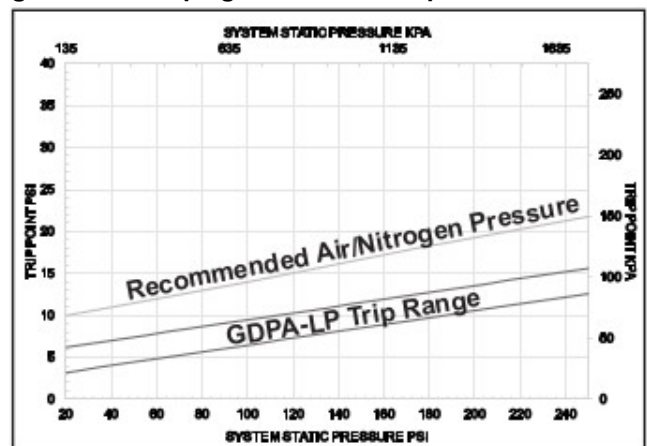


IMMAGINE 2: TRIP RANGE DEL MODELLO A SECCO GDPA-LP

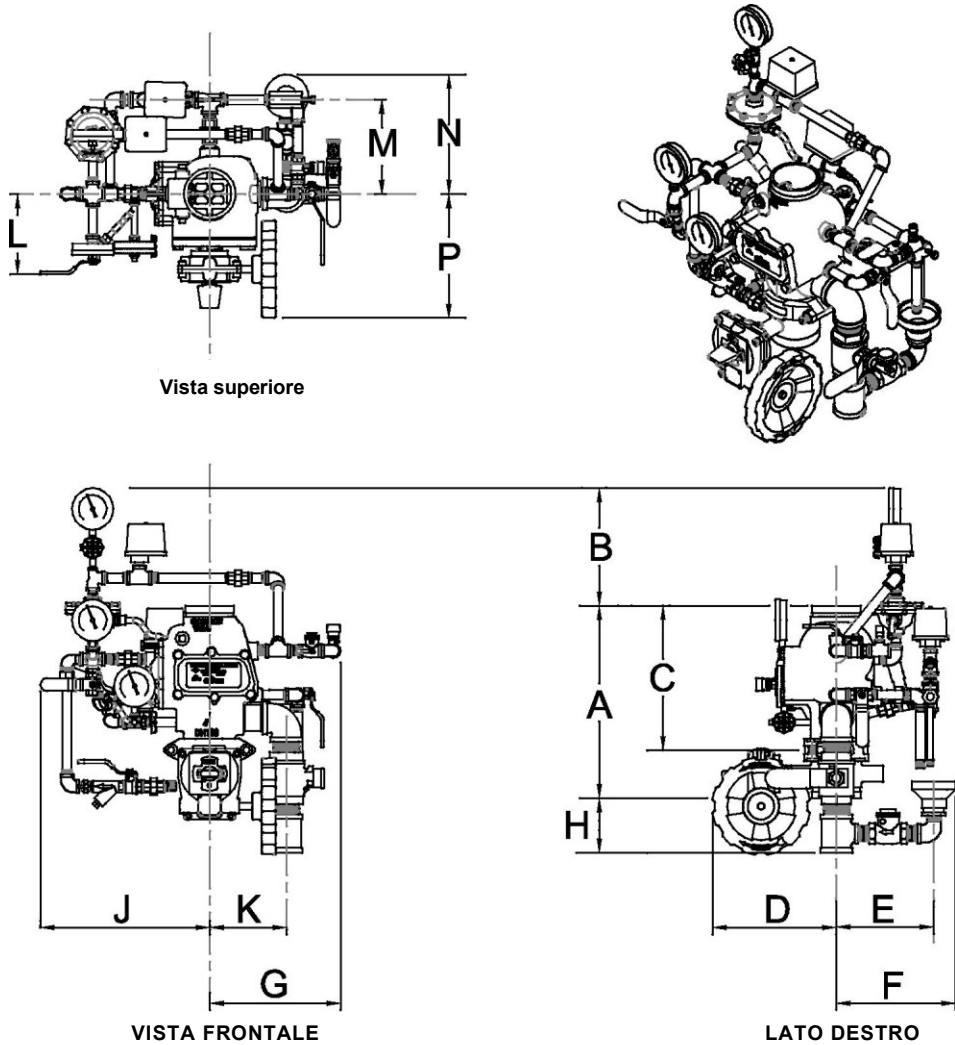
Queste indicazioni sono generiche, non vanno prese quindi come garanzia sul tempo di consegna del fluido. Tutti gli impianti e le loro configurazioni sono diversi e ci sono sempre eccezioni alla regola.

GDPA-LP

Il modello GDPA-LP è da utilizzare con pressioni impianto fino a 250 psi (17.2 Bar). Il GDPA-LP viene verniciato in fabbrica in colore verde per identificare la versione a bassa pressione. Il modello GDPA è invece l'attuatore a pressione standard, mentre il modello GDPA-LP può essere impiegato per impianti a bassa pressione. I tipi di impianto dove l'uso del modello

GDPA-LP è in grado di migliorare le performance dell'impianto sono: Impianti a secco, Impianti a doppio interblocco Elettrico/Pneumatico. Il vantaggio nell'uso del GDPA-LP è pressoché inesistente nel caso di impianti a secco a singolo interblocco ed impianti a diluvio a secco, perché normalmente le linee pilota hanno volume ridotto e la valvola si aziona molto velocemente indipendentemente dalla pressione della linea.

Per qualsiasi domanda sull'utilizzo del modello GDPA in luogo del GDPA-LP contattate il servizio tecnico Globe Sprinkler.



Misura Valvola	DIMENSIONI NOMINALI pollici (mm)													
	A END TO END	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
4" (DN100)	17.6 (447.7)	11 (279)	13.25 (336.5)	12 (304)	9.0 (228.6)	11.0 (279.4)	12.0 (304.8)	5 (127)	16 (406)	7.125 (181)	8 (203)	8.625 (219)	11.0 (279.4)	12 (304)
6" (DN150)	19.75 (501.6)	10 (254)	14.5 (368.3)	13 (330)	9.0 (228.6)	12 (304)	13 (330)	4.4 (111)	16 (406)	8.5 (216)	8 (203)	9.75 (247.6)	11.0 (279.4)	13 (330)

IMMAGINE 3: DIMENSIONI TRIM ATTUATORE A SECCO

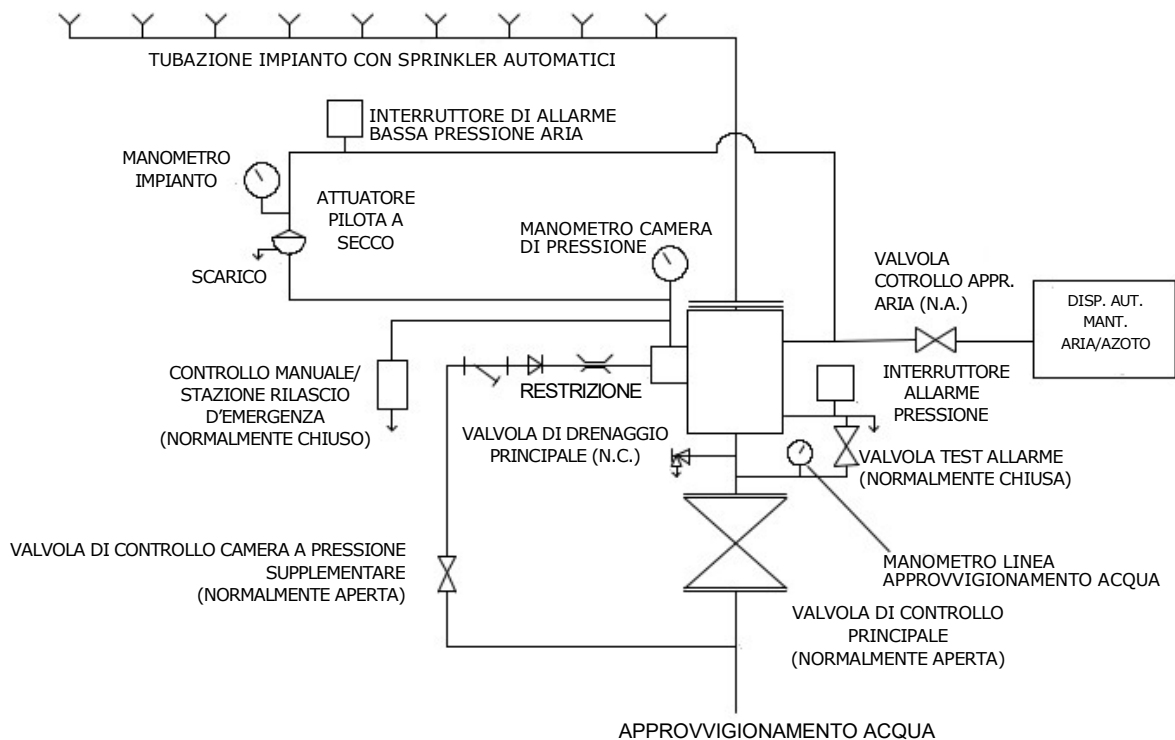


IMMAGINE 4: SCHEMA A SECCO (SENZA ACCELERATORE)

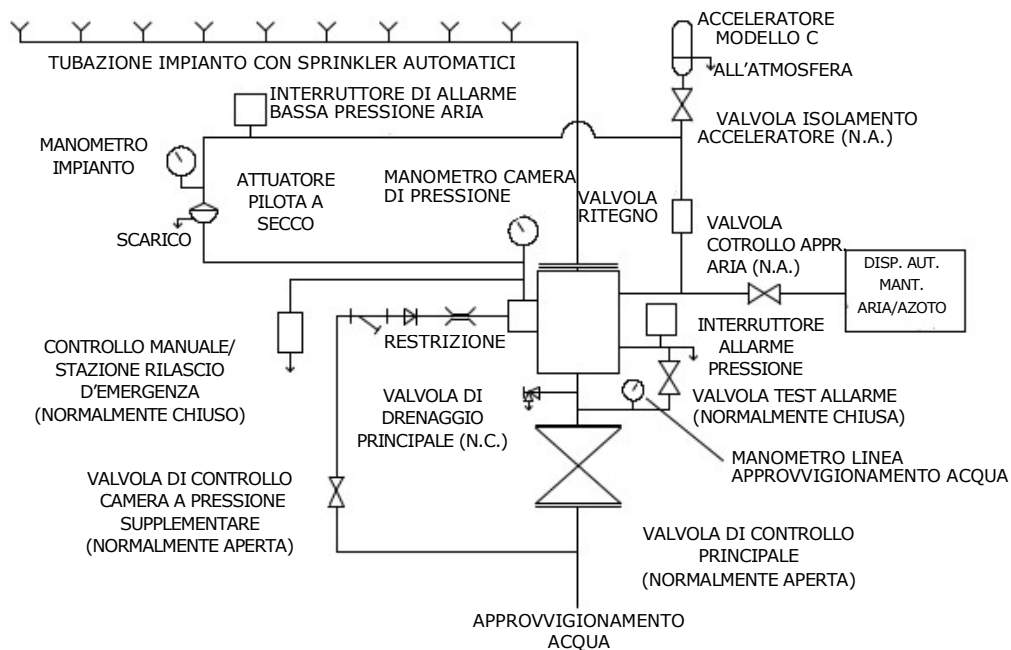
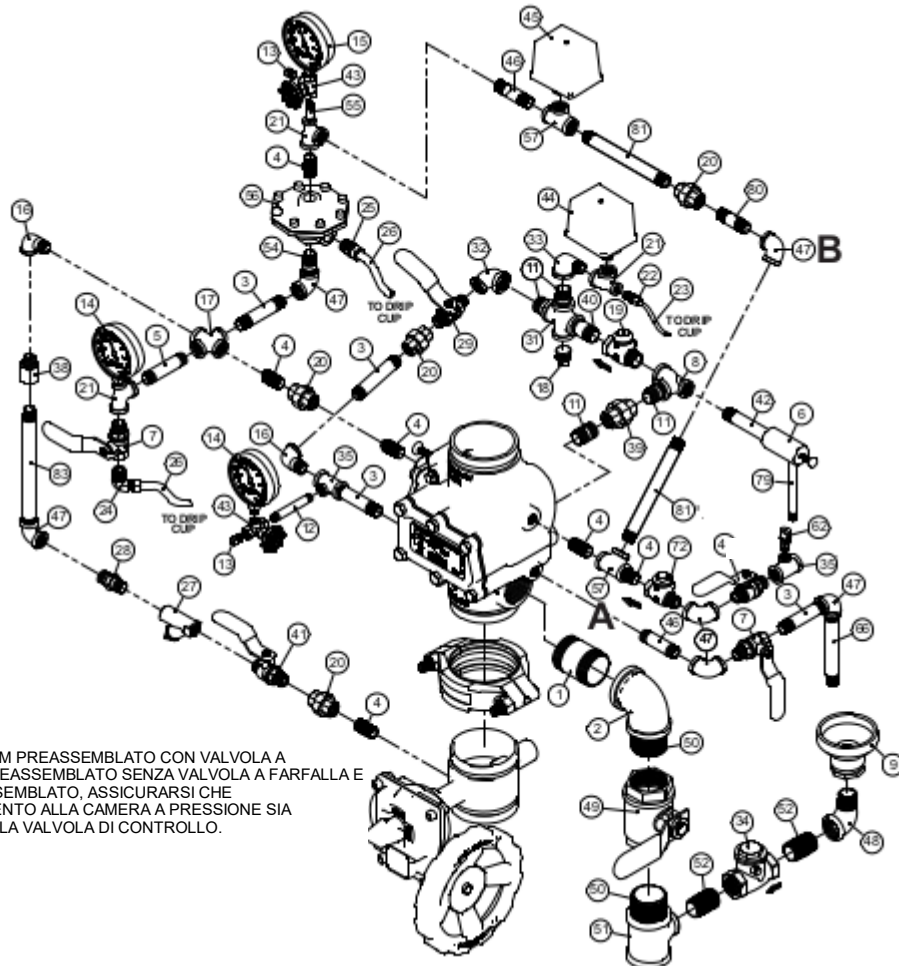


IMMAGINE 5: SCHEMA A SECCO (CON ACCELERATORE)

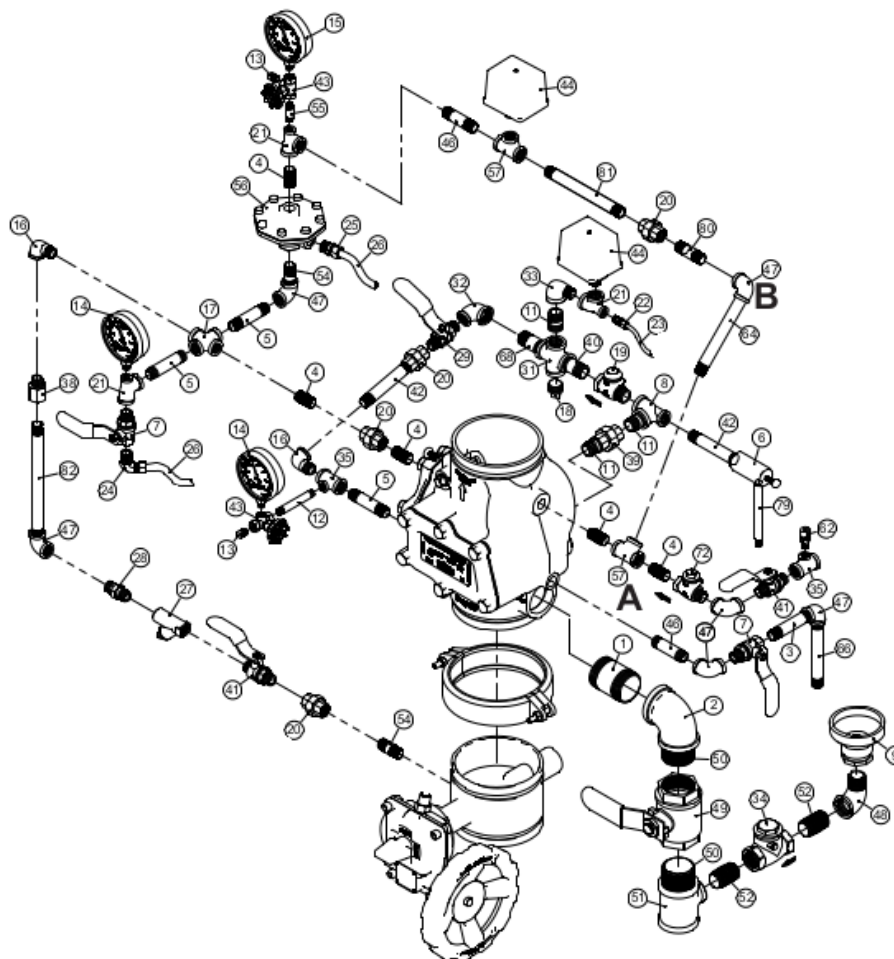
IMMAGINE 6: GRUPPO COMPLETO RCW A SECCO DA 4"



NOTA: IN FIGURA TRIM PREASSEMBLATO CON VALVOLA A FARFALLA. PER IL PREASSEMBLATO SENZA VALVOLA A FARFALLA E PER IL TRIM NON ASSEMBLATO, ASSICURARSI CHE L'APPROVVIGIONAMENTO ALLA CAMERA A PRESSIONE SIA COLLEGATO SOTTO LA VALVOLA DI CONTROLLO.

N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.	N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.
1	310802-G	2" x 3" NIPLO ZINCATO	1	33	311224-G	3/4" x 1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1
2	311208-G	GOMITO ZINCATO	1	34	311801	1" VALVOLA DI CONTROLLO (FxF)	1
3	310306-G	1/2" x 4" NIPLO ZINCATO	4	35	311314-G	1/2" x 1/2" x 1/4." TEE ZINCATO	2
4	310301-G	1/2" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	6	38	317395	1/2" RESTRIZIONE	1
5	310305-G	1/2" x 3 1/2" NIPLO ZINCATO	1	39	311404-G	3/4" BOCCHETTONE ZINCATO	1
6	323300	VALVOLA CONTROLLO VELOCITA'	1	40	310401-G	3/4" x 2" NIPLO ZINCATO	1
7	311696-R	1/2" VALVOLA A SFERA (MxF) – MANOPOLA ROSSA	2	41	311794-GR	1/2" VALVOLA A SFERA (MxM) – MANOPOLA VERDE	2
8	311313-G	3/4" x 1/2" x 3/4" TEE ZINCATO	1	42	310308-G	1/2" x 5" NIPLO ZINCATO	1
9	317398	TAZZA DI SCARICO	1	43	311683	1/4." VALVOLA TRE VIE	2
11	310413-G	3/4" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	4	44	1340104	PS-10-2 INTERRUOTTORE DI ALLARME	1
12	310105-G	1/4." x 3 1/2" NIPLO ZINCATO	1	45	1340404	PS-40-2 INTERRUOTTORE DI ALLARME	1
13	311001-G	1/4." TAPPO ZINCATO	2	46	310304-G	1/2" x 3" NIPLO ZINCATO	2
14	300119-D	3 1/2" MANOMETRO ACQUA (300PSI)	2	47	311203-G	1/2" CURVA ZINCATA	6
15	300120-D	3 1/2" MANOMETRO ARIA (250PSI)	1	48	311207-G	1" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1
16	311210-G	1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	2	49	311799-R	VALVOLA A SFERA 2" (FxF) – MANOPOLA ROSSA	1
17	300111-G	1/2" CROCE ZINCATA	1	50	310800-G	2" NIPLO ZINCATO	2
18	311004-G	3/4" TAZZA ZINCATA	1	51	311338-G	2" x 2" x 1" TEE ZINCATO	1
19	311786	3/4" VALVOLA DI CONTROLLO (MxF)	1	52	310501-G	1" x 2" NIPLO ZINCATO	2
20	311403-G	1/2" BOCCHETTONE ZINCATO	4	54	310302-G	1/2" x 2" NIPLO ZINCATO	1
21	311305-G	1/2" x 1/4." x 1/2" TEE ZINCATO	3	55	310101-G	1/4." x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	1
22	310161	RACCORDO TUBAZIONE VP	1	56	317554	ATTUATORE PILOTA A SECCO	1
23	M-320604	1/4" TUBO DI RAME	-	57	311303-G	1/2" TEE ZINCATO	2
24	310346	1/2" RACCORDO TUBAZIONE A GOMITO	1	62	317445	1/4." VALVOLA RILASCIO PRESSIONE (ADJ. PSI) IMPOSTAZIONE FABBRICA (g45PSI)	1
25	310164	1/2" RACCORDO TUBAZIONE	1	66	310310-G	1/2" x 6" NIPLO ZINCATO	1
26	M-320591	1/2" TUBO DI RAME	-	72	311802	1/2" VALVOLA CONTROLLO (MxF)	1
27	317397	1/2" FILTRO AD Y	1	79	310110-G	1/4." x 6" NIPLO ZINCATO	1
28	317396	1/2" VALVOLA DI CONTROLLO A MOLLA	1	80	310303-G	1/2" x 2 1/2" NIPLO ZINCATO	1
29	311794-R	1/2" VALVOLA A SFERA (MxM) – MANOPOLA ROSSA	1	81	310313-G	1/2" x 7 1/2" NIPLO ZINCATO	2
31	300112-G	3/4" CROCE ZINCATA	1	83	310337-G	1/2" x 9 1/2" NIPLO ZINCATO	1
32	311212-G	3/4" x 1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1				

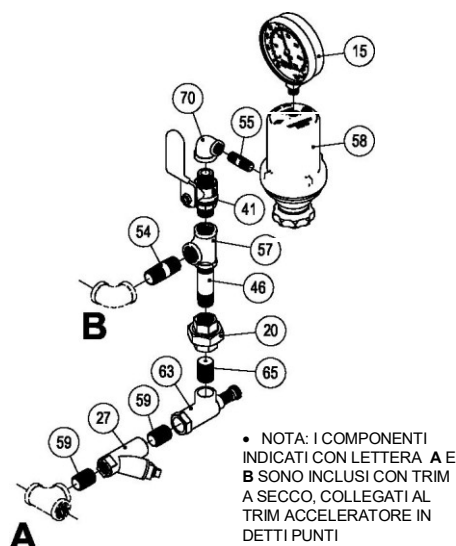
IMMAGINE 7: GRUPPO COMPLETO RCW A SECCO DA 6"



N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.	N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.
1	310802-G	2" x 3" NIPLO ZINCATO	1	33	311224-G	3/4" x 1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1
2	311208-G	2" 90° CURVA ZINCATA	1	34	311801	1" VALVOLA DI CONTROLLO (FxF)	1
3	310306-G	1/2" x 4" NIPLO ZINCATO	1	35	311314-G	TEE 1/2" x 1/2" x 1/4" ZINCATO	2
4	310301-G	1/2" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	5	38	317395	1/2" RESTRIZIONE	1
5	310305-G	1/2" x 3 1/2" GALV. NIPPLE	3	39	311404-G	3/4" BOCCHETTONE ZINCATO	1
6	323300	VALVOLA CONTROLLO VELOCITA'	1	40	310401-G	3/4" x 2" NIPLO ZINCATO	1
7	311696-R	1/2" VALVOLA A SFERA MXF – MANOPOLA ROSSA	2	41	311794-GR	1/2" VALVOLA A SFERA MxM – MANOPOLA VERDE	2
8	311313-G	TEE ZINCATO 3/4" x 1/2" x 3/4"	1	42	310308-G	1/2" x 5" NIPLO ZINCATO	2
9	317398	TAZZA DI SCARICO	1	43	311683	1/4" VALVOLA A TRE VIE	2
11	310413-G	3/4" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	3	44	1340104	PS-10-2 INTERRUPTORE ALLARME	1
12	310105-G	1/4" x 3 1/2" NIPLO ZINCATO	1	45	1340404	PS-40-2 INTERRUPTORE ALLARME	1
13	311001-G	1/4" TAPPO ZINCATO	2	46	310304-G	1/2" x 3" NIPLO ZINCATO	2
14	300119-D	3-1/2" MANOMETRO ACQUA (300PSI)	2	47	311203-G	1/2" CURVA ZINCATA	5
15	300120-D	3-1/2" MANOMETRO ARIA (250PSI)	1	48	311207-G	1" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1
16	311210-G	1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	4	49	311799-R	2" VALVOLA A SFERA (FxF) – MANOPOLA ROSSA	1
17	300111-G	1/2" CROCE ZINCATA	1	50	310800-G	2" NIPLO ZINCATO	2
18	311004-G	3/4" TAPPO ZINCATO	1	51	311338-G	2" x 2" x 1" TEE ZINCATO	1
19	311786	3/4" VALVOLA DI CONTROLLO MxF	1	52	310501-G	1" x 2" NIPLO ZINCATO	2
20	311403-G	1/2" BOCCHETTONE ZINCATO	4	54	310302-G	1/2" x 2" NIPLO ZINCATO	1
21	311305-G	1/2" x 1/4" x 1/2" TEE ZINCATO	3	55	310101-G	1/4" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	1
22	310161	1/2" RACCORDO TUBAZIONE	1	56	317554	ATTUATORE PILOTA A SECCO	1
23	M-320604	1/4" TUBO DI RAME	-	57	311303-G	1/2" TEE ZINCATO	2
24	310346	1/2" RACCORDO TUBAZIONE A GOMITO	1	62	317445	1/4" VALVOLA DI RILASCIO PRESSIONE (ADJ. PSI) IMPOSTAZIONE DI FABBRICA @ 45PSI	1
25	310164	1/2" RACCORDO TUBAZIONE	1	66	310310-G	1/2" x 6" NIPLO ZINCATO	1
26	M-320591	1/2" TUBO DI RAME	-	68	310402-G	3/4" x 2 1/2" NIPLO ZINCATO	1
27	317397	1/2" FILTRO A Y	1	64	310336-G	1/2" x 7" NIPLO ZINCATO	1
28	317396	1/2" VALVOLA DI CONTROLLO A MOLLA	1	72	311802	1/2" VALVOLA DI CONTROLLO MxF	1
29	311794-R	1/2" VALVOLA A SFERA MxM – MANOPOLA ROSSA	1	79	310110-G	1/4" x 6" NIPLO ZINCATO	1
31	300112-G	3/4" CROCE ZINCATA	1	80	310303-G	1/2" x 2 1/2" NIPLO ZINCATO	1
32	311212-G	3/4" x 1/2" CURVA RIDOTTA ZINCATA	1	81	310313-G	1/2" x 7 1/2" NIPLO ZINCATO	1

IMMAGINE 8: COMBINAZIONE TRIM ACCELERATORE ACCESSORIO

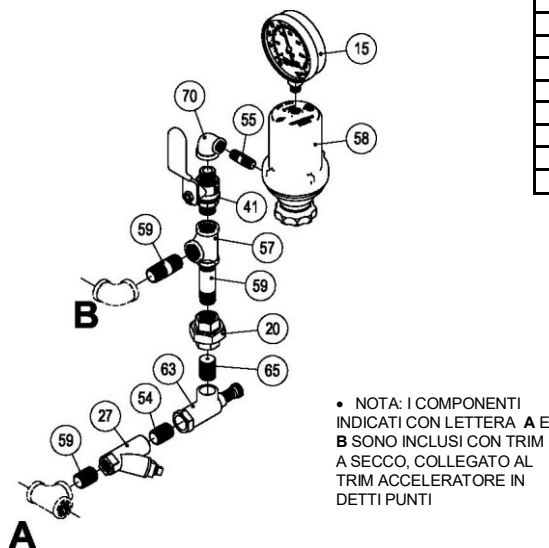
COMBINAZIONE TRIMA ACCELERATORE DA 6"



N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.
15	300120-D	3 1/2" MANOMETRO ARIA (250PSI)	1
20	311403-G	1/2" BOCCHETTONE ZINCATO	1
27	317397	1/2" FILTRO A Y	1
41	311794-R	1/2" VALVOLA A SFERA MxM - MANOPOLA ROSSA	1
46	310304-G	1/2" x 3" NIPLO ZINCATO	1
54	310302-G	1/2" x 2" NIPLO ZINCATO	1
55	310101-G	1/4" x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	1
57	311303-G	1/2" TEE ZINCATO	1
58	300400	ACCELERATORE GLOBE MODELLO "C"	1
59	310300-G	1/2" RACCORDO M-M ZINCATO	2
63	323340	VALVOLA DI RITEGNO MODELLO "ID"	1
65	320506	0.125 ORIFIZIO RIDOTTO	1
70	311213-G	1/2" x 1/4" GOMITO ZINCATO	1

COMBINAZIONE TRIM ACCELERATORE DA 6"

•NOTA: VIENE RAPPRESENTATO TRIM PREASSEMBLATO CON VALVOLA A FARFALLA. PER TRIM PREASSEMBLATO SENZA VALVOLA A FARFALLA E TRIM NON ASSEMBLATO, ASSICURARSI CHE L'APPROVVIGIONAMENTO CAMERA A PRESSIONE SIA COLLEGATO SOTTO LA VALVOLA DI CONTROLLO



N. RIF.	N. identif.	DESCRIZIONE	Qtità.
15	300120-D	3 1/2" MANOMETRO (250PSI)	1
20	311403-G	1/2" BOCCHETTONE ZINCATO	1
27	317397	1/2" FILTRO A Y	1
41	311794-R	1/2" VALVOLA A SFERA MxM - MANOPOLA ROSSA	1
54	310302-G	1/2" x2" NIPLO ZINCATO	1
55	310101-G	1/4." x 1 1/2" NIPLO ZINCATO	1
57	311303-G	1/2" TEE ZINCATO	1
58	300400	ACCELERATORE GLOBE MODELLO "C"	1
59	310300-G	1/2" RACCORDO M-M ZINCATO	3
63	323340	VALVOLA DI RITEGNO MODELLO "ID"	1
65	320506	0.125 ORIFIZIO RIDOTTO	1
70	311213-G	1/2" x 1/4." GOMITO ZINCATO	1

TRIM ACCELERATORE

Il trim acceleratore può avere tre diverse versioni. Se la valvola viene ordinata pre-assemblata la configurazione appropriata del trim sarà aggiunta al gruppo valvola come da Figura 4 o Figura 5 a seconda del caso. Se il trim acceleratore viene ordinato separatamente, il kit fornito comprenderà tutte le parti e i pezzi necessari per assemblare sia il sistema da 4" che da 6". Quindi esiste un solo numero identificativo per il kit trim acceleratore da 4" e 6".

Il trim per impianto a secco è approvato con l'acceleratore meccanico Modello C. Vedasi la scheda tecnica H-8 per maggiori informazioni sul dispositivo anti-flusso e l'acceleratore meccanico.

INASTALLAZIONE E MANUTENZIONE

INSTALLAZIONE

Il corretto funzionamento della valvola RCW (aperture della valvola RCW in condizioni di incendio) è altamente influenzata dalla corretta installazione del trim. I componenti dei trim devono essere installati come descritto nelle immagini sopra per fare funzionare correttamente la valvola. Un errore in questa fase potrebbe causare un malfunzionamento della valvola e potrebbe rendere nulle garanzie del costruttore e certificazioni. Tutte le tubazioni dirette alla "tazza di scarico" devono avere curve aperte. Bruschi cambiamenti di direzione o intasamenti dei tubi potrebbero causare una riduzione del flusso e una riduzione dell'efficienza della valvola.

La valvola modello RCW deve essere installata in un punto ben visibile e di facile accesso, dove deve essere mantenuta una temperatura non inferiore a 4°C. La valvola RCW deve essere installata con orientamento verticale.

Tutte le valvole devono essere installate secondo il corretto standard di installazione (NFPA 13, NFPA 15 o altri). Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo le norme applicabili per le connessioni elettriche o secondo il National Electric Code (NFPA 70, NFPA 72 o altri).

La corretta procedura di test idrostatico deve essere seguita come da NFPA 13. La valvola di controllo velocità deve essere rimpiazzata con un tappo temporaneamente, la camera a pressione deve essere ventilata durante la procedura di test idrostatico aprendo la valvola di rilascio manuale ed il clapet deve essere fissato in posizione aperta.

PROCEDURA IMPOSTAZIONE VALVOLA A SECCO

I passaggi indicate di seguito vanno seguiti per l'impostazione iniziale della valvola a secco Modello RCW, dopo un trip test dell'impianto antincendio, o dopo ogni attivazione dell'impianto.

STEP 1. Chiudere la valvola di controllo principale.

STEP 2. Chiudere la valvola di controllo del carico acqua sulla camera di pressione e la valvola del carico impianto aria.

STEP 3. Aprite la valvola di drenaggio principale, il corpo inferiore (Aux) valvola di drenaggio, tutte le valvole di drenaggio nei punti inferiori e le valvole di drenaggio ausiliarie dell'impianto. Aprite la valvola manuale del rilascio di emergenza. Spingete lo stantuffo della valvola di controllo velocità per verificare che non sia sotto pressione e che le tubazioni dell'impianto siano completamente vuote. Una volta svuotato completamente l'impianto, chiudete tutte le valvole di drenaggio nei punti inferiori e quelle ausiliarie. La valvola di controllo manuale del rilascio di emergenza e la valvola di drenaggio principale devono rimanere aperte fino a quando indicato nei passaggi successivi.

STEP 4. Spingete lo stantuffo per il reset posto sulla sommità della camera a pressione per azzerare il clapet della valvola RCW (dovreste sentire il rumore del clapet che scende in posizione). A questo punto chiudete la valvola di controllo manuale del rilascio di emergenza.

STEP 5. Sostituire ogni sprinkler automatico attivato con uno dello stesso tipo, avente stesso orientamento, orifizio, temperatura, e sensibilità termica. Aprite la valvola di carico aria per ristabilire la normale pressione di esercizio. Aprite la valvola di controllo manuale del rilascio di emergenza, poi la valvola di carico della camera a pressione. Chiudete lentamente la valvola di controllo manuale del rilascio di emergenza permettendo alla pressione di aumentare nella camera a pressione e fino all'attuatore pilota a secco.

STEP 6. Osservare le tubazioni di scarico e la tazza di scarico. In caso di perdita, definirne la causa e risolverla.

STEP 7. Aprire parzialmente la valvola di controllo principale. Chiudere lentamente la valvola di drenaggio principale quando l'acqua scarica dalla connessione di scarico. Osservare il manometro della pressione di carico e il manometro della camera a pressione. La pressione indicata dovrebbe essere la stessa su entrambi. Spingere lo stantuffo sulla valvola di controllo velocità. Se si verifica una perdita, è necessario verificarne la causa e risolverla. Se non sono presenti perdite, aprire completamente la valvola di controllo e l'impianto è pronto ed operativo.

PROCEDURA IMPOSTAZIONE ACCELERATORE MODELLO C

STEP 1. Chiudere la valvola d'intercettazione dell'acceleratore.

STEP 2. Seguire la procedura di impostazione valvola a secco

STEP 3. Completata la procedura della valvola a secco aprire la valvola di intercettazione dell'acceleratore lentamente. Guardare il manometro della camera superior dell'acceleratore Modello C per 30 secondi. La pressione dovrebbe iniziare ad aumentare. Se la pressione aumenta e l'acceleratore si avvia (niente aria proveniente dalla tubazione di scarico dell'acceleratore), attendere il raggiungimento della pressione d'esercizio nella camera superior dell'acceleratore, e l'impianto sarà operativo. Se la pressione non aumenta entro 30 secondi continuate allo step 4.

STEP 4. Chiudere la valvola di intercettazione dell'acceleratore. Rimuovere il tappo inferiore del volantino. Il gruppo valvola interno dell'acceleratore deve essere rimosso. Questo intero gruppo può essere estratto a mano (se non uscirà già assieme al tappo inferiore quando lo svitate). Ciò permetterà a qualsiasi residuo di acqua, accumulatosi nella camera superiore, di fuoriuscire e si potrà procedere alla pulizia del disco della valvola, della sede, e dell'orifizio.

STEP 5. Il gruppo valvola può essere rimpiazzato e il tappo inferiore ri-avvitato in posizione. Aprite lentamente la valvola di intercettazione dell'acceleratore. L'acceleratore è pronto ad operare quando il manometro in cima all'acceleratore indica la normale pressione dell'aria impianto. Se la pressione aria non si alza nella camera superior dell'acceleratore entro un minute, chiamate il supporto tecnico Globe per maggiori istruzioni.

TESTING

In riferimento alla NFPA 25, Standard per Ispezione, Prova e Manutenzione di impianti di spegnimento ad acqua.

Prima di procedere con qualsiasi test comprendente l'uso di acqua, prendere le seguenti precauzioni:

STEP 1. Controllare il punto di scarico per assicurarsi che tutto sia pulito e non ci sia rischio di creare danni o infortuni col flusso d'acqua.

STEP 2. Controllare al fine del tubo di prova per essere sicuri che sia libero. Per un test soddisfacente, occorre ottenere un flusso d'acqua senza restrizioni quando la valvola è aperta completamente.

STEP 3. Eseguire un controllo dei collegamenti di allarme

Con la stazione o il commando V.V.F.. Se questo collegamente viene riscontrato, notificare in maniera opportuna l'esecuzione del test.

Nota: un test di drenaggio principale può attivare allarmi locali a meno che questi siano temporaneamente spenti.

Test di azionamento sistema a secco

Verificare la corretta attivazione della valvola RCW (apertura della RCW in condizioni di incendio), come descritto nel "Inspection Testing and Maintenance Standard" (i.e. NFPA 25) o come richiesto dalle autorità locali. La Globe Sprinkler Corporation raccomanda di eseguire il test annualmente. I passaggi di esecuzione di detto test sono i seguenti:

STEP 1. Se è necessario un test parziale di movimento, eseguire i seguenti passaggi facoltativi. Se è necessario un test normale, procedete allo Step 2:

1. Chiudere la valvola di controllo principale.
2. Aprire la valvola di drenaggio principale.
3. Aprire la valvola di controllo principale un giro oltre il punto in cui l'acqua inizia a scorrere dalla valvola di drenaggio principale.
4. Chiudere la valvola di drenaggio principale.

Nota: Assicurarsi di chiudere la valvola di controllo principale rapidamente dopo che il movimento valvola è stato verificato.

STEP 2. Aprire le ispezioni della valvola di prova a fine impianto.

STEP 3. Verificare che la valvola RCW sia attivata, come indicato dal flusso di acqua nell'impianto e dall'attivazione dell'allarme idraulico.

STEP 4. Chiudere la valvola di controllo principale.

STEP 5. Chiudere la Valvola con Camera a Diaframma

STEP 6. Azzerare la valvola RCW secondo la procedura di impostazione della valvola RCW a secco.

In caso si presentino riduzioni delle performance, il costruttore e/o i suoi rappresentanti autorizzati devono essere contattati prima di intervenire con modifiche sul campo.

Rivestimento Clapet. Il rivestimento in gomma del clapet deve essere controllato alla ricerca di usura o Danni per determinare che sia libero da sporcizia e altre sostanze. Se risulta danneggiato o consumato (ad esempio con materiale estraneo sulla superficie), il rivestimento deve essere sostituito. Se è sporco, deve essere pulito. Sostanze che potrebbero danneggiare la gomma non devono mai essere utilizzate.

Anello della sede. L'anello della sede deve essere controllato alla ricerca di intagli, sassolini, sporco o altra materia estranea incastrata nelle pieghe e nei buchi. Deve essere semere pulito a fondo. Se l'anello sede risulta danneggiato, la valvola va sostituita.

Valvola di controllo linea di allarme. La valvola di controllo da $\frac{3}{4}$ " connessa alla camera intermedia deve essere controllate verificando le condizioni di clapet e sede

Valvola RCW. La valvola di drenaggio principale e tutte le valvole di controllo normalmente chiuse quando al valvola a diluvio è in posizione operativa devono essere controllate per essere sicuri che siano completamente chiuse e senza perdite.

PROCEDURA DI PROVA ALLARME IDRAULICO IMPIANTO A SECCO

La prova degli allarmi idraulici dell'impianto deve essere eseguita secondo lo standard di ispezione e manutenzione (ad esempio NFPA 25) o come previsto dalla normativa locale. Per verificare l'allarme idraulico, aprire la valvola di prova allarme, che porterà il flusso d'acqua all'interruttore idraulico d'allarme e/o alla campana idraulica. A seguito di un soddisfacente completamento del test, chiudere valvola di prova allarme.

MANUTENZIONE

Nota:

Tutte le valvole devono essere ispezionate con attenzione, testate, e mantenute secondo le indicazioni NFPA 25 o secondo altre indicazioni locali.

E' molto importante essere sicuri che l'acqua in ingresso sia pulita e libera da detriti e particelle solide come sabbia, ghiaia, fanghiglia.

Se, durante l'ispezione di una valvola di controllo acqua, si notano sedimenti o particelle libere, un ulteriore esame interno alla valvola diventa necessario.

Tutti i depositi devono essere rimossi dalle parti mobili e dalle sedi. I fori di areazione della camera intermedia devono essere puliti a fondo e sciacquati con acqua pulita.

INFORMAZIONI PER L'ORDINAZIONE

La valvola RCW, in configurazione per impianto a secco o per impianto a secco con acceleratore può essere ordinata pre-assemblata oppure non assemblata in componenti separati. Tutti i trim sono forniti con nipli e accessori zincati. Per la versione non assemblata occorre ordinare separatamente i seguenti componenti:

- Valvola di controllo acqua RCW
- Kit Trim impianto a secco
- Kit Trim accessorio per acceleratore
- Mantenitore di pressione aria
- Accessori (quelli necessari)

VALVOLA DI CONTROLLO GLR300G PRE-ASSEMBLATA

RCW a secco pre-assemblata (Senza acceleratore)

Specifica: RCW Dry Pre-trimmed w/BFV
Control Valve (specificare misura valvola),

4" GxG.....	317448-B
4" GxG.....	317448-B-LP
6" GxG.....	317493-B
6" GxG.....	317493-B-LP
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317493-D-B
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317493-D-B-LP

RCW a secco pre-assemblata CON acceleratore

Specifica: RCW Dry Pre-trimmed (specificare misura valvola), PN (vedere n. identificativo sotto)

4" GxG.....	317449-B
4" GxG.....	317449-B-LP
6" GxG.....	317494-B
6" GxG.....	317494-B-LP
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317494-D-B
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317494-D-B-LP

Nota:

-LP indica la versione con attuatore GDPA-LP (bassa pressione)

PREASSEMBLATA SENZA VALVOLA DI CONTROLLO BFV

RCW a secco pre-assemblata (senza acceleratore)

Specifica: RCW Dry Pre-trimmed
(specificare misura valvola)

4" GxG.....	317448
4" GxG.....	317448-LP
6" GxG.....	317493
6" GxG.....	317493-LP
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317493-D
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317493-D-LP

RCW a secco pre-assemblata con acceleratore

Specifica: RCW Dry Pre-trimmed (specificare misura valvola), PN (vedasi n. identificativi sotto)

4" GxG.....	317449
4" GxG.....	317449-LP

6" GxG.....	317494
6" GxG.....	317494-LP
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317494-D
DN 150 (165,1 mm) GXG.....	317494-D-LP

Nota:

-LP indica la versione con attuatore GDPA-LP (bassa pressione)

NON-ASSEMBLATA

Corpo valvola ordinato separatamente

Kit Trim Acceleratore ordinato separatamente

Il kit Trim include pezzi extra necessari per utilizzarlo su più misure di valvole

Valvola controllo acqua RCW

Specifica: solo RCW (specificare misura valvola),

4" RCW-2 GxG.....	317400
6" RCW-2 GxG.....	317550
DN 150 (165,1 mm) RCW-2 GXG.....	317550-D

RCW Trim a secco 4" or 6" or DN 150

Specifica: RCW kt Trim a secco,

Dry Trim Kit	317340
Dry Trim Kit	317340-LP

Nota:

-LP indica la versione con attuatore GDPA-LP (bassa pressione)

Acceleratore Modello C, Kit Trim 4" o 6"

Specifica: Kit trim Acceleratore modello C per
RCW a secco,
PN

317341

Nota:

Il kit Trim include pezzi extra per essere utilizzato su varie misure di valvole

Vedasi scheda tecnica H-8 per maggiori informazioni sull'acceleratore
Modello C e valvola di ritegno

Mantenitori di pressione aria Modelli H-1, H-2 o H-3

H-1	320585
H-2	320595
H-3	320600

Vedasi schede tecniche G-1 e G-2 per maggiori
informazioni su i mantenitori di pressione aria.

Nota:

Il manometro standard da 300 psi (20.6 Bar) o (600 psi (41.2 Bar) va
ordinato separatamente

PN..... 300121-D

Vedasi disegni dei Trim per numeri identificativi dei ricambi

Vedasi scheda tecnica GFV200 per ricambi valvole RCW

GARANZIA PRODOTTI

GLOBE®

La Globe accetta di riparare o sostituire qualsiasi suo prodotto che risulti difettoso nei materiali o nel funzionamento per un periodo di un anno dalla consegna.

Per I dettagli sulla garanzia vi preghiamo di controllare i termini del listino prezzi e le condizioni di vendita (nostro listino prezzi).



ZIGGIOTTO

Technical support:

tecnico@ziggiotto.it

Customer service:

0457000427

ziggiotto@ziggiotto.it

ZIGGIOTTO & C. S.r.l., Via del Lavoro n. 4 – 370555 Ronco all'Adige (Vr) Italy

