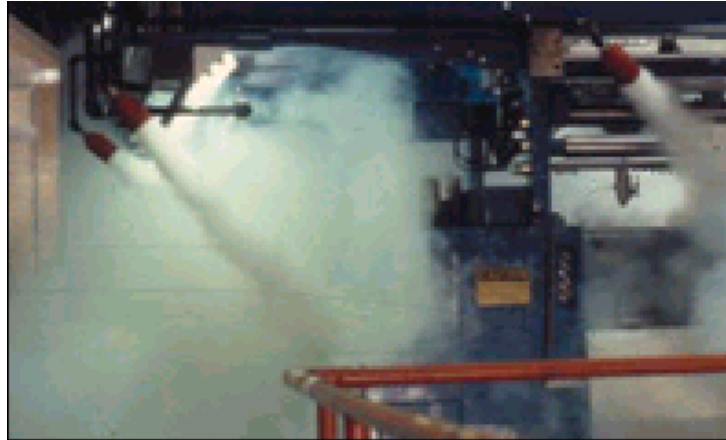




BIÓXIDO DE CARBONO BAJA PRESION



Los sistemas de bióxido de carbono baja presión, consisten, de un tanque de almacenamiento de gran capacidad desde 1 ¼ Toneladas hasta sistemas que pueden ser de 30 toneladas o más.

Los tanques son refrigerados para mantener temperaturas de aproximadamente 21 bar (300 psi) @ 18°C (0°F) éstas condiciones son mantenidas gracias a una unidad refrigerante integrada a cada tanque.

Cuando se requiere la necesidad de enfriar el bióxido de carbono se condensa en el interior del tanque reduciendo la presión.

El recipiente se encuentra muy bien aislado para evitar al máximo, la transferencia de calor del medio ambiente hacia el bióxido de carbono almacenado.

Los sistemas de bióxido de carbono tienen muchas ventajas sobre los sistemas de alta presión (cilindros) cuando la necesidad de bióxido de carbono sobrepasa los 1000 kg. Como es:

- Bajo mantenimiento
- Facilidad de llenado
- Protección múltiple de riesgos
- Continuidad de protección
- Suministro de reserva
- Se pueden proteger riesgos pequeños y muy grandes con el mismo sistema
- Monitoreo sencillo del sistema
- Fácil operación



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El sistema puede ser de operación automática y manual, está constituido por:

- 1.- Sistema de detección por detectores de humo, temperatura, flama, etc.
- 2.- Tablero de control
- 3.- Alarmas audibles y visuales
- 4.- Estaciones para disparo manual por cada riesgo
- 5.- Tanque de almacenamiento
- 6.- Válvula de bloqueo principal
- 7.- Válvulas direccionables (una por cada riesgo protegido)
- 8.- Tubería de distribución hacia los diferentes riesgos
- 9.- Boquillas de descarga (un juego por cada riesgo protegido).

Con un solo sistema se pueden proteger varios riesgos al mismo tiempo con diferentes cantidades necesarias de agente extintor, haciendo la selección de la capacidad del tanque por la protección del riesgo que se requiera mayor cantidad de CO₂.

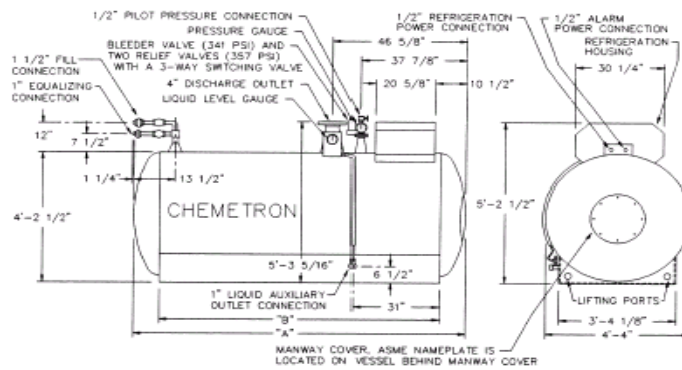
La cantidad necesaria de bióxido de carbono en cada riesgo se controla por el cálculo de los diámetros de tubería y orificios de boquillas en un tiempo previamente programado en el tablero de control. Con lo anterior se puede aplicar pequeñas cantidades en los riegos y grandes cantidades en los riesgos que lo requieran.

SECUENCIA DE OPERACIÓN

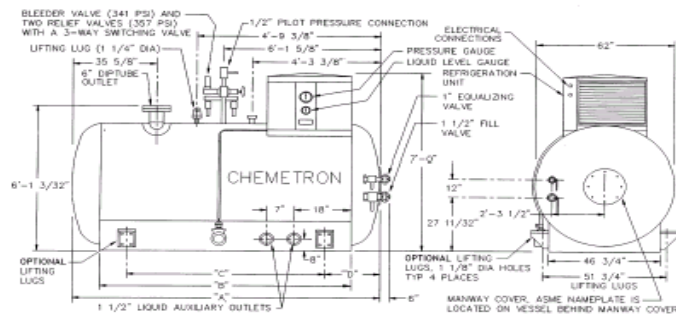
- 1.- DETECCION
 - 1.1- Se detecta fuego cuando algún detector se alarma.
 - 1.2- El tablero de control identifica el riesgo afectado
 - 1.3- Hace funcionar alarmas audibles y visuales del riesgo afectado
 - 1.4- Empieza tiempo de retardo para descarga del agente extintor si está programado.
- 2.- EXTINCIÓN
 - 2.1- El tablero manda señal para abrir válvula direccional del riesgo afectado.
 - 2.2- Fluye el CO₂ hacia las boquillas del riesgo afectado.
 - 2.3- Se descarga el bióxido de carbono en el riesgo afectado durante el tiempo programado en tablero para el riesgo en problema.
 - 2.4- Después de transcurrido el tiempo de apertura programado, manda el tablero cerrar de manera automática la válvula direccional.
 - 2.5- El tablero queda listo para una segunda descarga.



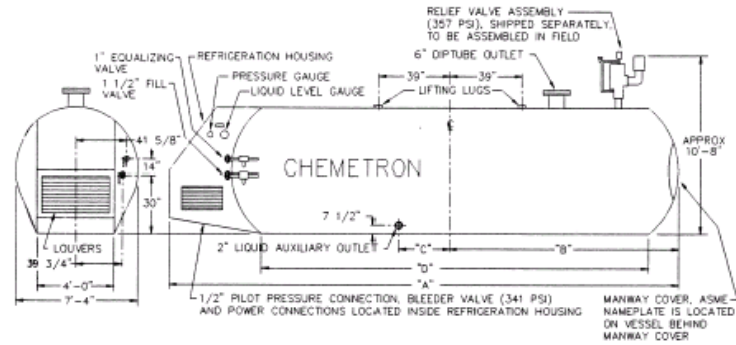
- 2.6- Si se requiere una segunda descarga se podrá efectuar de manera manual operando la estación de disparo manual.
- 2.7- Una vez efectuadas las descargas se restablece el sistema de detección quedando el sistema en operación normal.
- 2.8- Se recarga el tanque en el sitio donde se encuentra instalado por una unidad (camión) con CO2 (mismo sistema usado en industria refresquera).
- 2.9- El sistema nuevamente se encuentra en condiciones normales de operación manteniendo una protección constante de los riesgos protegidos.



Nominal Size (Tons)	Stock Number	Full Weight (Pounds)	DIMENSION		Option: Storage Tank With Lifting Lugs	Motor H.P.
			"A"	"B"		
1-1/4	10481064	5,215	5' 8-7/8"	4' 4"	10481076	1/2
2	10481068	7,615	8' 6-7/8"	7' 2"	10481080	1/2
2-3/4	10481072	9,965	11' 4-7/8"	10' 0"	10481084	1/2



Nominal Size (Tons)	Stock Number	Full Weight (Pounds)	DIMENSION				Option: Storage Tank With Lifting Lugs	Motor H.P.
			"A"	"B"	"C"	"D"		
4	10481089	13,500	10' 5-1/4"	8' 8"	6' 10"	1' 4-5/8"	10481095	1
6	10481101	19,250	14' 9-1/4"	13' 0"	6' 6"	2' 9"	10481107	1
8	10481143	25,000	19' 1-1/4"	17' 4"	10' 10"	2' 9"	10481149	1-1/2
10	10481125	30,750	22' 1-1/4"	21' 4"	14' 10"	3' 7-5/8"	10481131	1-1/2



Nominal Size (Tons)	Stock Number	Full Weight (Pounds)	DIMENSION				Option: Storage Tank With Lifting Lugs	Motor H.P.
			"A"	"B"	"C"	"D"		
13	10481214	40,500	18' 0"	7' 5"	1' 5"	10' 1"	10481219	3
17	10481224	52,000	22' 0"	9' 5"	3' 4-1/2"	14' 0"	10481229	3
24	10481234	72,000	29' 0"	12' 11"	6' 10-1/2"	21' 0"	10481239	3
31	10481244	92,000	36' 0"	16' 5"	10' 4-1/2"	28' 0"	10481249	3

