STC-CO2

STC-CO_2

El dióxido de carbono es a presión atmosférica un gas inerte, incoloro, inodoro casi 1,5 veces más denso que el aire. Se almacena en forma líquida bajo presión.

El dióxido de carbono extingue el fuego reduciendo la cantidad de oxígeno en la atmósfera, hasta un punto que no pueda existir combustión Reduciendo el contenido de oxígeno del 21% que hay en la atmósfera hasta llegar a un 15% , aunque en los casos reales se reduce más la concentración de oxígeno. En algunas aplicaciones el efecto de enfriamiento del CO2 puede ayudar a la extinción.

El dióxido de carbono puede ser no efectivo en fuegos de materiales como hidruros de metal, metales reactivos como el sodio, potasio, magnesio, titanio y zirconio, y productos químicos que contengan oxígeno disponible para la combustión, como el nitrato de celulosa.
El dióxido de carbono es efectivo para fuegos eléctricos.

Propiedades y factores de cálculo

Nombre Químico	Dióxido de Carbono
Fórmula Química	CO2
Designación técnica	CO2
Tiempo de descarga	30 seg. (aplicación local) 1 min. (inundación total) 2 min. (inundación total)
Concentración de Diseño	Variable según norma
Factor de inundación	Variable según norma
Densidad max. de llenado	0.75 Kg./l. - 0.67 Kg./l.
Cobertura máx. del difusor para aplicación local.	≈ 2 m2
Cobertura máx. del difusor para inundación total.	5 m. x 5 m.
Cobertura máx. del difusor (falsos suelos y techos)	3 m. x 3 m.

Características tuberías

Ø TUBERÍA	ALICACIÓN LOCAL (30 seg.)	INUNDACIÓN TOTAL (1 min.)	INUNDACIÓN TOTAL (2 min.)
0.25"	0-18 Kg.	1-35 Kg.	1-64 Kg.
½"	19-28 Kg.	36-56 Kg.	65-108 Kg.
¾"	29-53 Kg.	57-100 Kg.	109-200 Kg.
1"	54-84 Kg.	101-165 Kg.	201-325 Kg.
1 ¼"	84-144 Kg.	166-286 Kg.	326-560 Kg.
1 ½"	145-196 Kg.	287-392 Kg.	561-775 Kg.
2"	197-316 Kg.	393-625 Kg.	776-1250 Kg.
2 ½"	317-530 Kg.	626-1065 Kg.	1251-2130 Kg.
3"	531-735 Kg.	1066-1462 Kg.	2131-2930 Kg.
4"	736-1240 Kg.	1493-2480 Kg.	2931-4960 Kg.

Puede utilizarse tubería fabricada en acero negro o galvanizado, DIN 2440 o ASTM Sch-40, para tuberías hasta ¾" y DIN 2448 o ASTM Sch-80, para tuberías a partir de 1".

Aplicaciones

Toda clase de archivos, centros de transformación, salas de cuadros eléctricos, equipos de telecomunicaciones, cabina de pintura, líquidos Inflamables...etc.

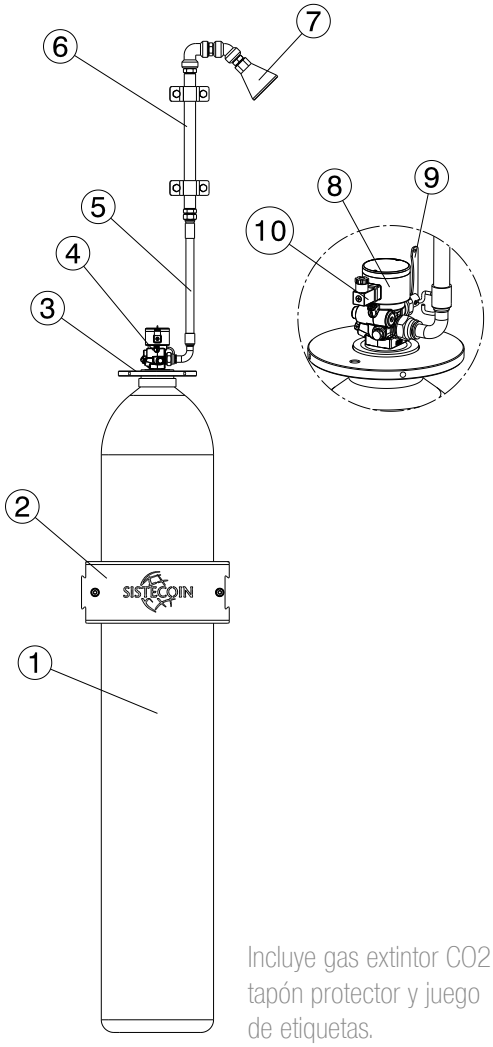
Normativas

- CEPREVEN, - NFPA 12, - SOLAS (sector marítimo)

STC-CO_2

Sistemas Modulares

COMPONENTES SISTEMAS MODULARES CO2

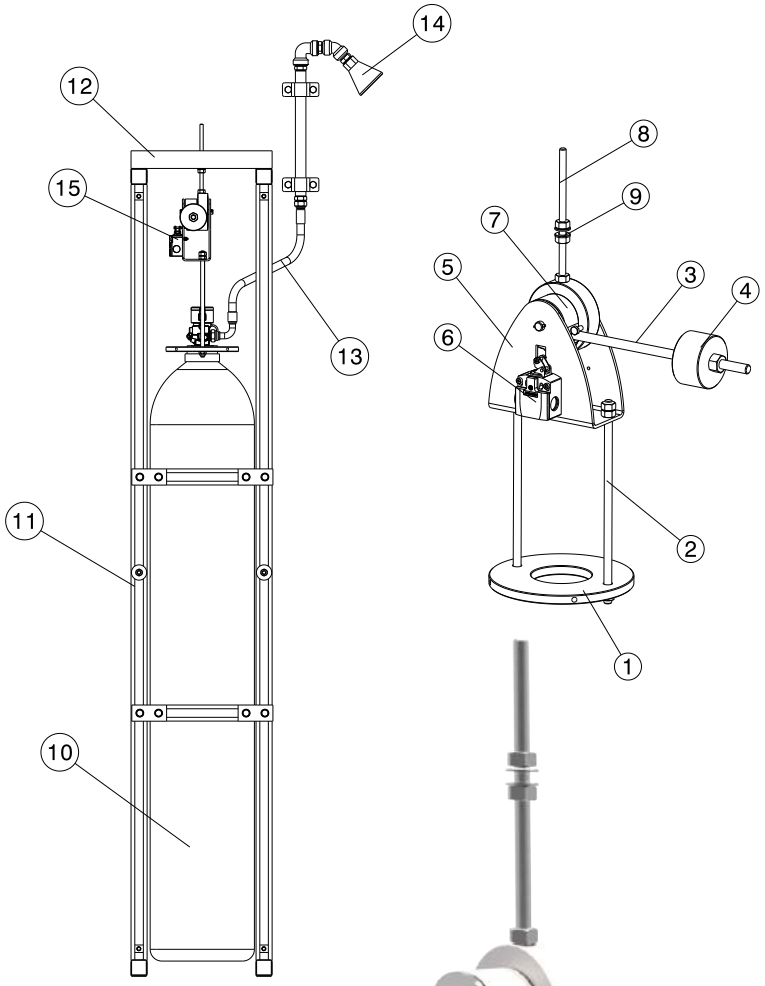


Incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.

SISTEMAS MODULARES CON POSIBILIDAD DE ACTIVACIÓN ELÉCTRICA Y MANUAL	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
NLCO2/80/1	Cilindro 80,0 l.
NLCO2/67/1	Cilindro 67,0 l.
NLCO2/40/1	Cilindro 40,0 l.
NLCO2/27/1	Cilindro 27,0 l.
NLCO2/15/1	Cilindro 15,0 l.
NLCO2/7.5/1	Cilindro 7,5 l.
NLCO2/3/1	Cilindro 3,0 l.

RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Cilindro
2	Herraje
3	Disco Protector
4	Válvula
5	Latiguillo
6	Tubería
7	Difusor
8	Solenoide
9	Disparo manual
10	Conector solenoide

SISTEMA MODULAR CON PESAJE MECÁNICO

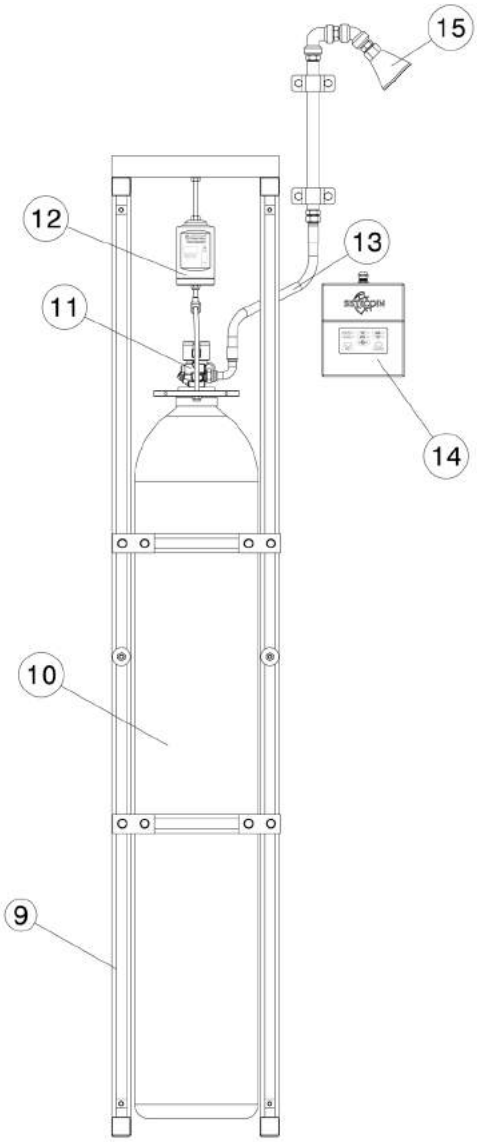


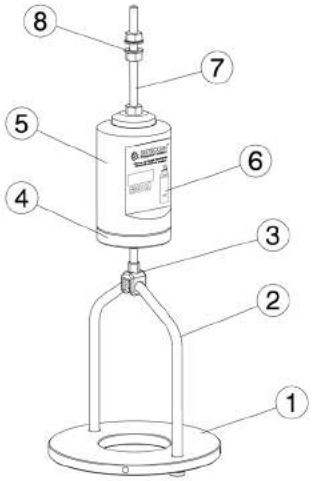
Pesaje mecánico: es un sistema muy efectivo y de alta fiabilidad debido a su funcionamiento puramente mecánico. Las botellas se instalan suspendidas de un dispositivo mecánico equipado con un contra peso. En caso de que el peso de la botella se vea modificado por la pérdida de agente la situación de equilibrio se rompe generándose una señal que notifica la pérdida de peso y consiguiente posible fuga en el cilindro.

RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Disco protector
2	Varilla de soportación
3	Varilla regulación
4	Contrapeso
5	Cuerpo
6	Contactor
7	Leva
8	Varilla soportación
9	Unión perfil UPN
10	Cilindro
11	Jaula
12	Perfil UPN
13	Latiguillo de descarga
14	Difusor de descarga
15	Sistema de pesaje
También incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

STC-CO_2

SISTEMA MODULAR CON PESAJE ELECTRÓNICO



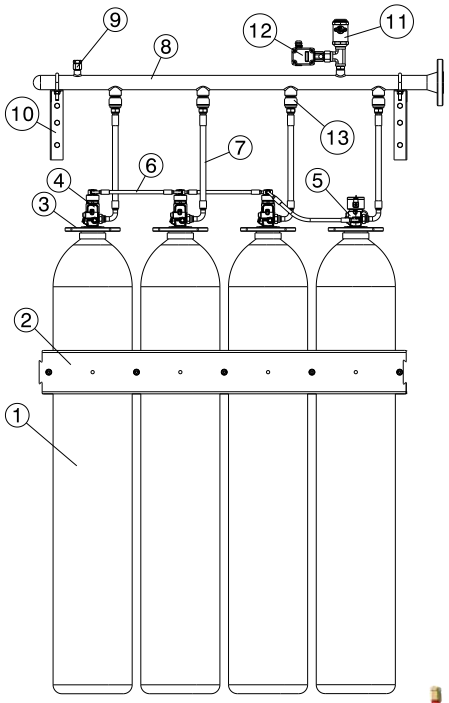


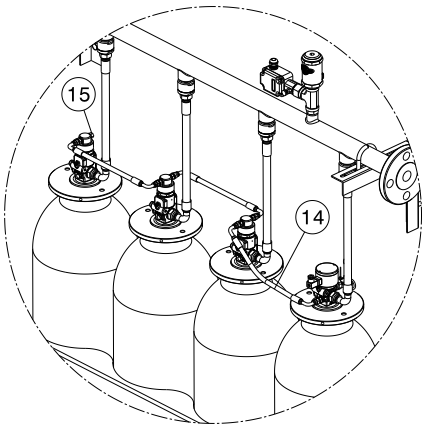
Pesaje electrónico: el sistema de pesaje electrónico continuo está basado en los principios de funcionamiento de la extensiometría en medio puente para compensar los efectos de variación de temperaturas evitándose así posibles fallos en el sistema. Los sistemas de pesaje electrónico marca tanto la tara como la carga de la botella permitiendo, mediante alarmas luminosas y acústicas indicar pérdidas de peso a partir de los 100gr. Gracias al display con el que está equipado el sistema es posible ver de forma sencilla tanto la cantidad de carga que hay en el cilindro como si esta carga es apropiada o no.

RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Disco protector
2	Soportación
3	Enlace
4	Sensor
5	Carcasa
6	Display
7	Soportación
8	Unión perfil UPN
9	Jaula/Estructura
10	Cilindro
11	Válvula
12	Sistema de pesaje electrónico
13	Latiguillo de descarga
14	Central de control
15	Difusor
También incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

Baterías

COMPONENTES SISTEMAS CENTRALIZADOS CO2



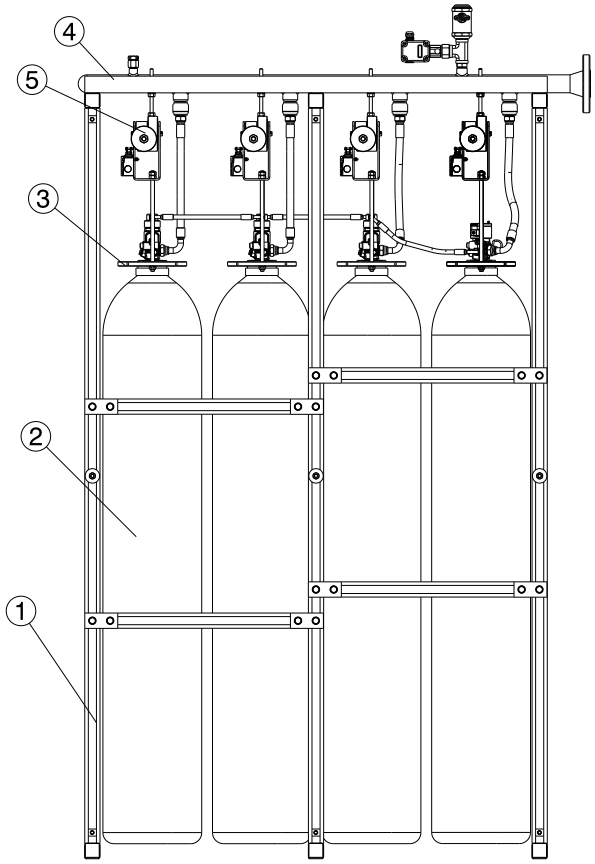


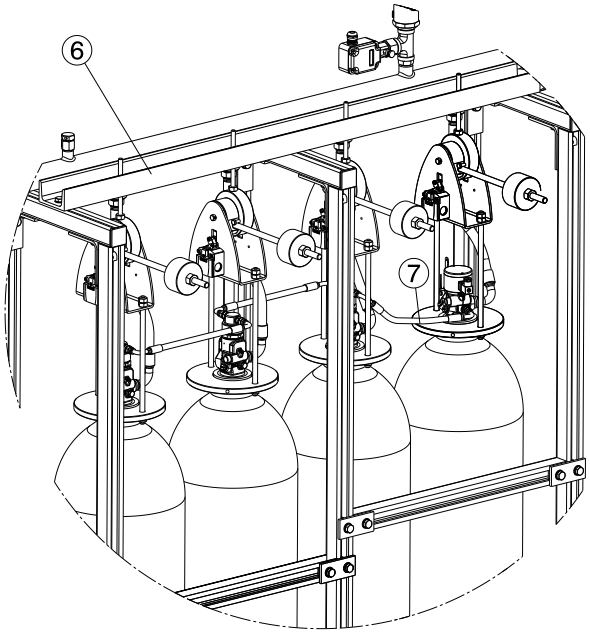
RELACIÓN DE COMPONENTES INCLUIDOS EN EL SISTEMA	
1	Cilindro
2	Herraje
3	Disco protector
4	Válvula esclava
5	Válvula piloto
6	Latiguillo de pilotaje
7	Latiguillo de descarga
8	Colector
9	Válvula de seguridad
10	Soportación colector
11	Odorizador
12	Contactor de paso con enclavamiento
13	Antirretorno
14	Detalle pilotaje
15	Válvula de sobrepresión
También incluye tel gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

Baterías formadas con cilindros de 67 y 80 l.

STC-CO_2

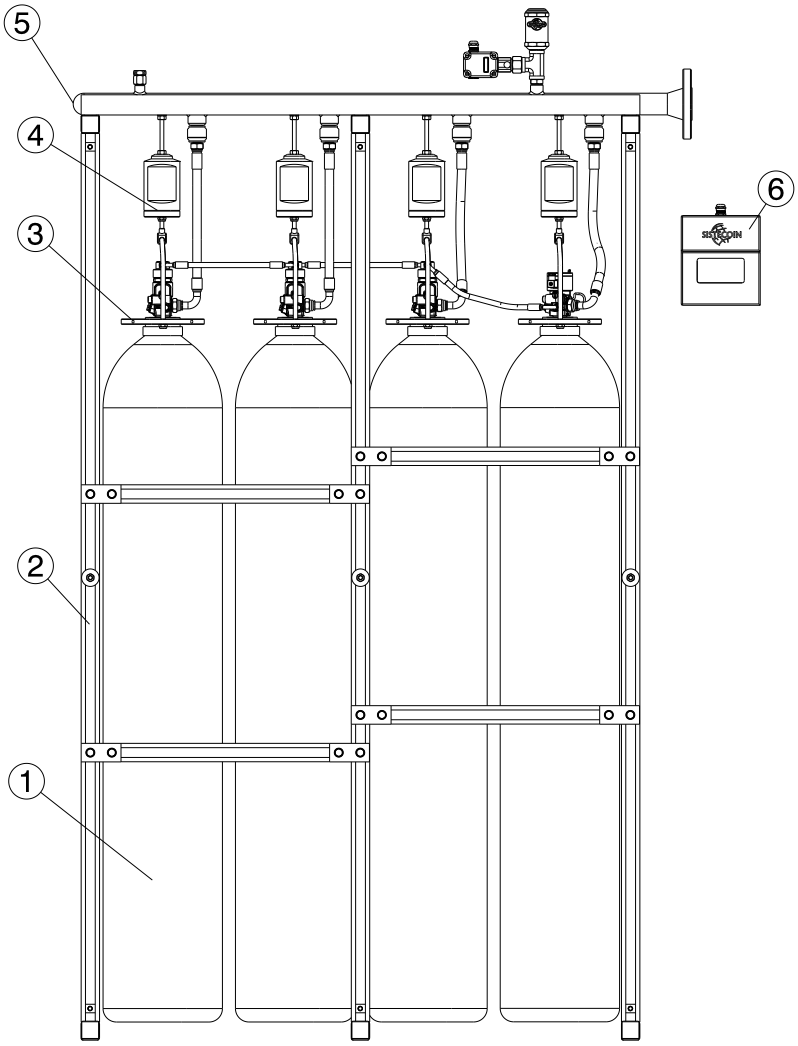
BATERÍAS CON PESAJE MECÁNICO

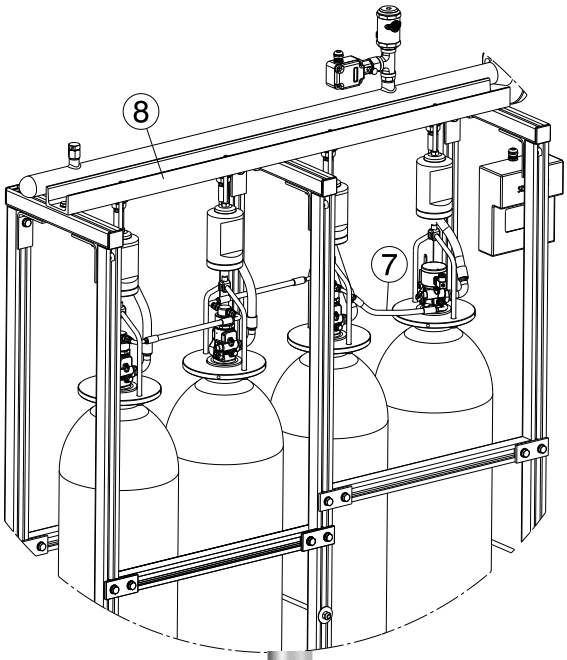




RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Jaula/Estructura
2	Cilindro
3	Disco protector
4	Colector
5	Sistema de pesaje mecánico
6	Perfil UPN
7	Detalle pilotaje
También incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

BATERÍAS CON PESAJE ELÉCTRONICO

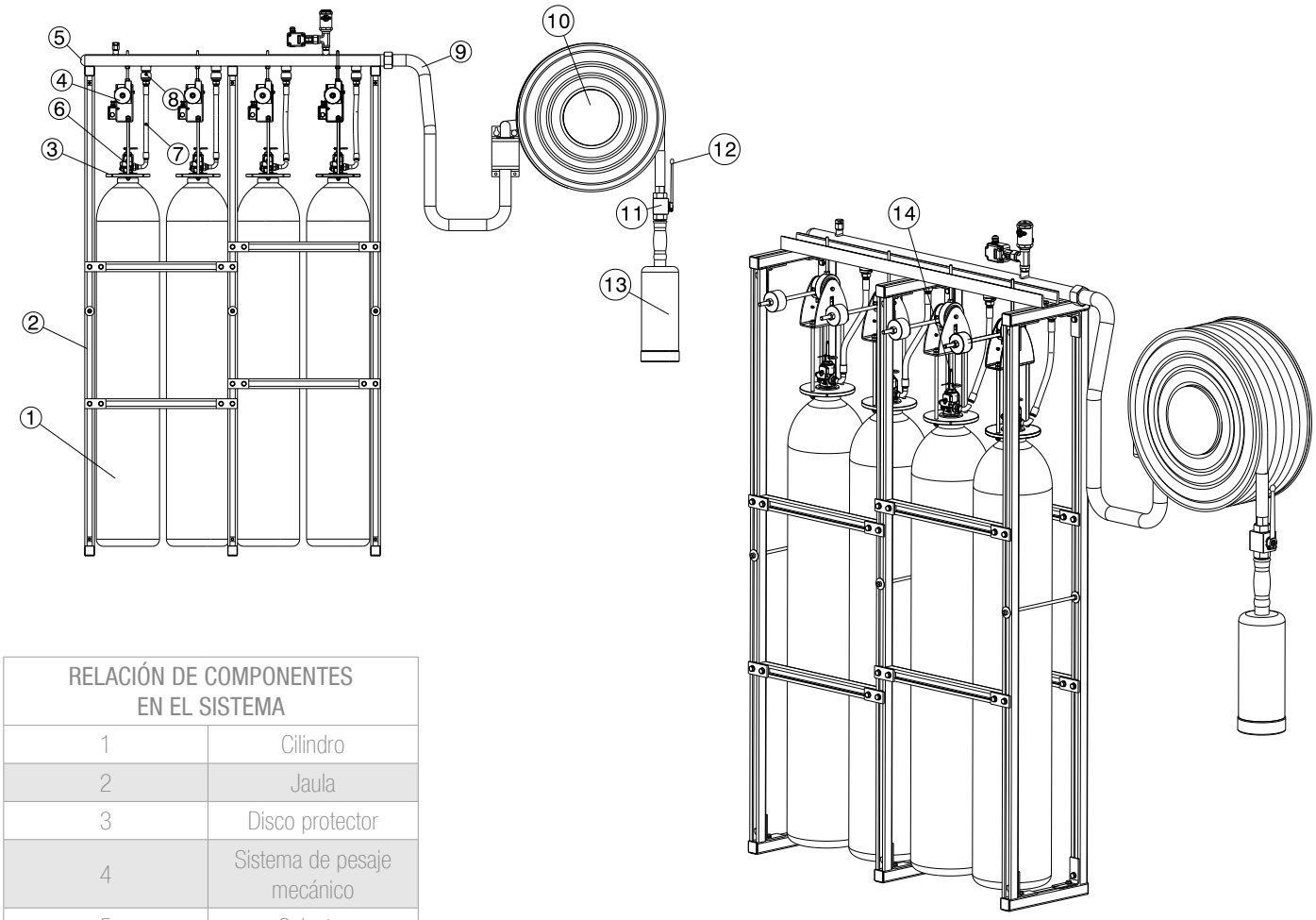




RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Cilindro
2	Jaula
3	Disco protector
4	Sistema de pesaje electrónico
5	Colector
6	Central de control
7	Detalle pilotaje
8	Perfil UPN
También incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

STC-CO_2

BATERÍAS CON PESAJE MECÁNICO Y DEVANADERA



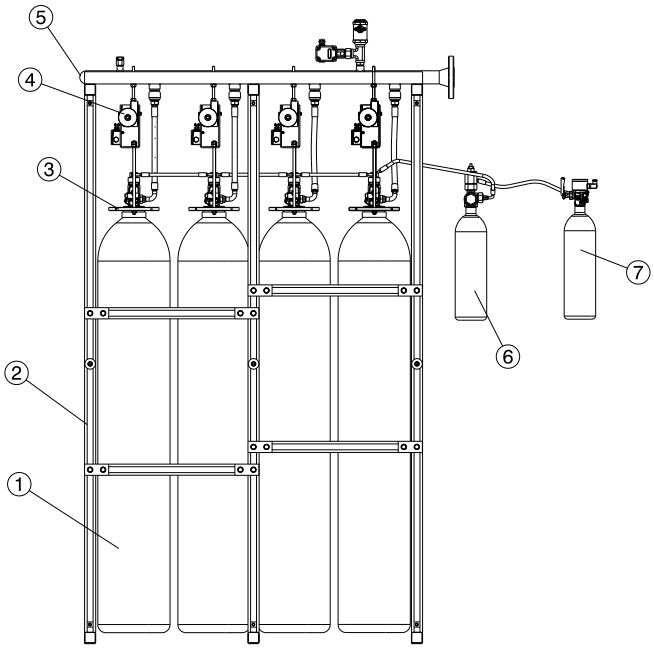
RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Cilindro
2	Jaula
3	Disco protector
4	Sistema de pesaje mecánico
5	Colector
6	Válvula esclava manual
7	Latiguillo de descarga
8	Válvula antirretorno
9	Conexión colector/ carrete
10	Carrete
11	Llave de corte
12	Accionamiento manual llave de corte
13	Lanza
14	Disparo manual
También incluye gas extintor CO_2, tapón protector y juego de etiquetas.	

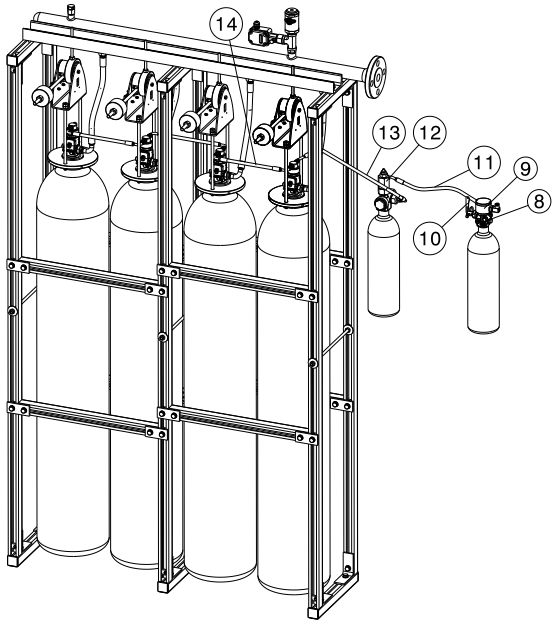
PUESTOS FIJOS DE CO_2.

Los puestos fijos de extinción mediante CO_2 consisten en una batería de Dióxido de Carbono conectados a una devanadera con una lanza para CO_2 y una válvula de bola en la entrada de la lanza, de modo que en caso de detectarse los comienzos de un incendio basta con disparar las válvulas de los cilindros y desenrollar la manguera de hasta el punto donde se ha detectado el fuego para extinguirlo.

La ventaja de estos sistemas frente a otros sistemas de extinción manual es que la cantidad de CO_2 disponible en la batería puede acomodarse a los riesgos presentes en la sala tanto en número como en tamaño de los cilindros, permitiendo la extinción en casos donde los sistemas tradicionales como los extintores, no serían suficiente (una batería de 4 cilindros de CO_2 equivale a 40 extintores manuales de 5kg de CO_2). Además gracias a las características del CO_2 como agente extintor mediante estos sistemas es posible apagar todo tipo de incendios sin dañar equipos colindantes al fuego.

BATERÍAS CON PESAJE MECÁNICO CON RETARDADOR





RELACIÓN DE COMPONENTES EN EL SISTEMA	
1	Cilindro
2	Jaula
3	Disco protector
4	Sistema de pesaje mecánico
5	Colector
6	Cilindro retardante
7	Cilindro piloto
8	Válvula piloto
9	Solenoide
10	Disparo manual
11	Latiguillo piloto-retardador
12	Válvula retardador
13	Latiguillo retardador-batería
14	Detalle pilotaje
También incluye gas extintor CO2, tapón protector y juego de etiquetas.	

Retardadores neumáticos:

La instalación de retardadores neumáticos permite retrasar la descarga de agente extintor en la sala dónde se ha detectado el fuego 30, 60 o 90 segundos para así permitir su evacuación. El sistema consta de un cilindros con una válvula retardadora entre el botellín piloto y el sistema modular o la batería, gracias a la válvula retardadora se puede regular el tiempo de retardo del sistema.