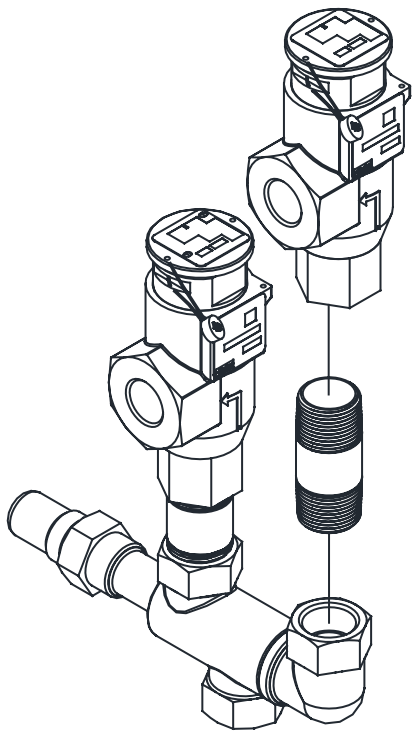
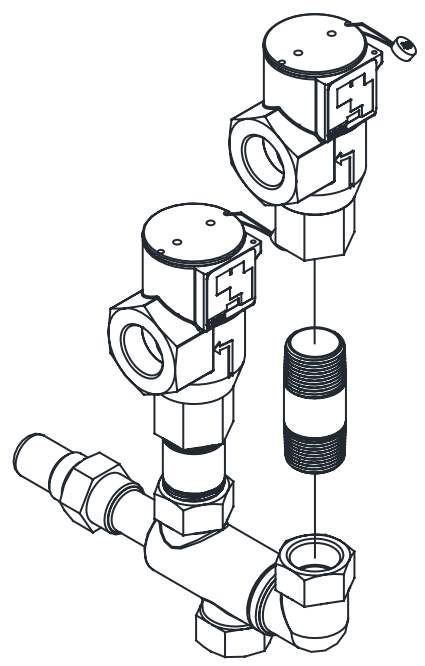


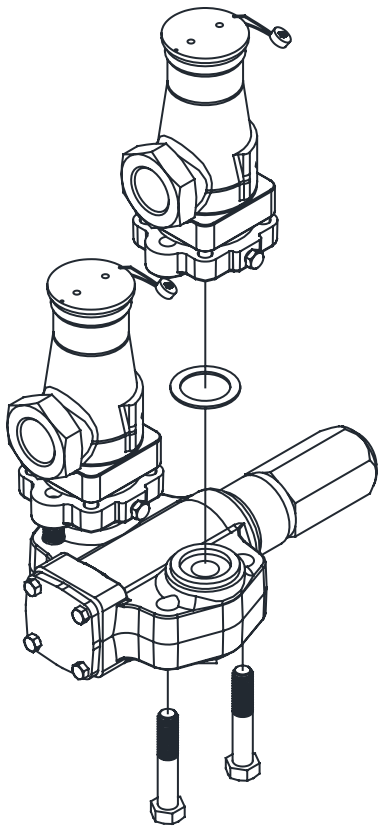
1



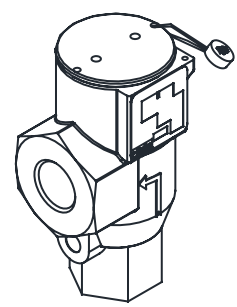
3



2



4



Safety Relief Valve Installation Information

Operation

Prior to installing safety relief valves the included safety bulletins must be read and understood.

Vapor Safety Relief Valves / Manifolds

Figure 1: CSR, CSRH & M1 Series

Figure 2: SR, SRH, SR1R & M1 Series

Figure 3: H, M2, M3 & M4 Series

Refrigerants

Suitable for ammonia and halocarbon refrigerants

Temperature Range

-40°C to 150°C (-40°F to 300°F)

Maximum Rated Pressure (MRP)

27.6 barg (400 psig)

Connection Types

Female Pipe Threads (FPT)

Material

Valve Body - Ductile Iron
Manifold Body - Ductile Iron
Internal Components - Stainless Steel, PTFE
O-Rings - Neoprene
Gasket - Gylon 3504
Bolts - Steel Grade 5, Zinc Plated
Pipe Stubs - Schedule 80 Steel

Liquid Safety Relief Valves

Figure 4: SRLQ Series

Refrigerants

Suitable for ammonia and halocarbon refrigerants

Temperature Range

-29°C to 94°C (-20°F to 200°F)

Maximum Rated Pressure (MRP)

28 barg (400 psig)

Connection Types

Female Pipe Threads (FPT)

Material

Valve Body - Ductile Iron
Internal Components - Stainless Steel, PTFE
O-Rings - Neoprene

Installation

Safety relief valves should not be discharged prior to installation. Do not install safety relief valves prior to pressure testing a system. If safety relief valves have been installed prior to a system pressure test, remove them. In the event there is a discharge prior or during installation the valve will need to be replaced or recertified.

Do not attempt to change the pressure setting of the safety relief valves in the field.

When installing a safety relief valve it must be in the vertical upright position and must follow the ANSI/ASHRAE 15 installation requirements for refrigeration systems.

Service

Per IAR, Bulletin 110, safety relief valves are to be replaced or tested and recertified every 5 years. After a discharge safety relief valves must then be replaced or recertified. Liquid safety relief valves do not have to be replaced after a discharge if the release is into the system, but the 5 year recertification or replacement policy still applies.

Valves are required to be marked with the date of original manufacture, tagged with the date of manufacture and projected service/replacement date. Service can be performed at certified valve repair shops (VR). Refrigerating Specialties does not service or recertify valves in-house, but will provide repair kits to certified VR shops. A preventative maintenance schedule should be established for visual inspections and leaks. Vent lines shall be inspected to ensure they are clear and properly protected against ingress of moisture, which could freeze.

H Safety Relief Valve Flanges

The R/S division of Parker Hannifin supplies flange bolt torque values that can be found in our Safety Procedures Bulletin. These values are offered as a reference, not a requirement, for installation and maintenance of product utilizing flanged connections supplied by the R/S Division.

Proper alignment of the mating gasket flange surfaces and tightening bolts in a "crisscross" pattern to insure even gasket forces is accepted practice of experienced refrigeration technicians. In most cases, the use of a torque wrench is not required. We strongly recommend that all personal working on valves within a refrigeration system be properly trained to do so.

For proper flange gasket sealing, care must be taken when threading or welding to assure flanges are parallel to each other and perpendicular to the pipe. Gaskets

should be lightly oiled and all bolts must be tightened evenly.

See bulletin 70-01, 71-00, 72-00, 72-10, 73-00 and 74-00 for information on the H, SR, SRH, CSR/CSRH, manifolds, and SRLQ valves.

Información de instalación de válvulas de seguridad

Operación

Antes de instalar las válvulas de seguridad se deben leer y entender los boletines de seguridad.

Válvulas de Seguridad de Vapor / Válvulas de 3 Vías

Figura 1: Series CSR, CSRH & M1

Figura 2: Series SR, SRH, SR1R & M1

Figura 3: Series H, M2, M3 & M4

Refrigerantes

Adecuado para amoníaco y refrigerantes halocarbonos

Rango de Temperatura

-40°C to 150°C (-40°F to 300°F)

Presión Máxima de Trabajo (MRP)

27.6 barg (400 psig)

Tipo de Conexiones

Roscables: Female Pipe Threads (FPT)

Material

Curepo del la Válvula - Acero Dúctil
Curepo del la Válvula de 3 Vías - Acero Dúctil
Componentes Internos - Acero Inoxidable, PTFE
Sellos - Neopreno
Empaques - Gylon 3504
Tornillos - Acero Grado 5, Zincado
Terminación de Tubería - Acero, Cédula 80

Válvulas de Seguridad de Líquido

Figura 1: Series SRLQ

Refrigerantes

Adecuado para amoníaco y refrigerantes halocarbonos

Rango de Temperatura

-29°C to 94°C (-20°F to 200°F)

Presión Máxima de Trabajo (MRP)

28 barg (400 psig)

Tipo de Conexiones

Roscables: Female Pipe Threads (FPT)

Material

Curepo del la Válvula - Acero Dúctil
Componentes Internos - Acero Inoxidable, PTFE
Sellos - Neopreno

Instalación

Las válvulas de seguridad no deben ser desfogadas antes de la instalación. No instale válvulas de seguridad antes de la prueba de presión del sistema. Si las válvulas de seguridad han sido instaladas antes de la prueba de presión del sistema, retírelas. En el caso de que haya un desfogue antes o durante la instalación de la válvula, esta deberá ser reemplazada o recertificada.

No intente cambiar la presión de ajuste de las válvulas de seguridad en campo.

Quando se esté instalando una válvula de seguridad, esta debe estar en posición recta, vertical y debe seguir los requisitos de instalación ANSI / ASHRAE 15 para sistemas de refrigeración.

Servicio

Para el IAR, en el Boletín 110, las válvulas de seguridad deben ser reemplazadas o evaluadas y certificadas cada 5 años. Después de un desfogue, las válvulas de seguridad deben de ser reemplazadas o recertificadas. Las válvulas de seguridad de líquido no tienen que ser reemplazadas después de un desfogue si la descarga es dentro del sistema, pero la política de recertificación o reemplazo cada 5 años continúa aplicándose.

Las válvulas requieren estar marcadas con la fecha de fabricación original y se etiquetan con la fecha de fabricación y el plan de servicio/fecha de reemplazo. El servicio puede realizarse en talleres certificados en reparación de válvulas (RV). Especialidades en Refrigeración no repara o recertifica las válvulas en fábrica, pero puede proporcionar kits de reparación a talleres certificados (RV).

Se recomienda establecer un programa de mantenimiento preventivo para inspecciones visuales e identificación de fugas. Las líneas de venteo deberán ser inspeccionadas para asegurar que estén limpias y adecuadamente protegidas contra infiltraciones de humedad, la cual podría congelarse.

Bridas para Válvulas de Seguridad H

La división R/S de Parker Hannifin proporciona valores de torque para los pernos de las bridas, disponibles en nuestro Boletín de Procedimientos de Seguridad. Estos valores se presentan como una referencia, no como un requisito para la instalación y el mantenimiento de los productos que utilizan conexión con bridas suministrados por la División de R/S.

Verificar la alineación apropiada de la superficie de las juntas de las bridas de acoplamiento y los pernos de apriete de forma "entrecruzada" para asegurar incluso el forzar las juntas, es una práctica aceptada para experimentados técnicos en refrigeración. En la mayoría de los casos, el uso de una llave de torsión no es necesario. Recomendamos que todo el personal que trabajan con válvulas dentro de un sistema de refrigeración debe estar adecuadamente entrenado para hacerlo.

Para el sellado adecuado de la junta de la brida, se debe tener cuidado cuando se esté roscando o soldando para asegurar que las bridas son paralelas entre sí y perpendiculares a la tubería. Las juntas deben estar engrasadas ligeramente y todos los pernos se deben apretar de manera uniforme.

Ver boletín 70-01, 71-00, 72-00, 72-10, 00 73 y 74-00 para información sobre las válvulas H, SR, SRH, CSR/CSRH, manifold y SRLQ

安全阀安装说明

操作

请在安装安全阀前阅读并理解所附安全说明。

气体安全阀/三通阀

图1: CSR、CSRH及M1系列	连接方式
图2: SR、SRH、SR1H及M1系列	内螺纹FPT Material 材质
图3: H、M2、M3及M4系列	材质
制冷剂	阀体—球墨铸铁
适用于氨及常用氟利昂制冷剂	三通阀阀体—球墨铸铁
温度范围	内部部件—不锈钢、PTFE
-40°C to 150°C (-40°F to 300°F)	O形圈—氯丁橡胶
最大工作压力 (MRP)	垫片—Gylon 3504
-40°C to 150°C (-40°F to 300°F)	螺栓—5级钢, 镀锌
	管接头—英制schedule 80钢

液体安全阀

制冷剂	连接方式
适用于氨及常用氟利昂制冷剂	内螺纹FPT
温度范围	材质
-29°C to 94°C (-20°F to 200°F)	阀体—球墨铸铁
最大工作压力 (MRP)	内部部件—不锈钢、PTFE
28 barg (400 psig)	O形圈—氯丁橡胶

安装

安全阀在安装前不得被泄放压力。系统在压力试验前不要安装安全阀。如果在系统试压前已安装了安全阀, 请取下。如果安装前或安装时安全阀已经被泄放压力, 则此安全阀需更换或重新校验。

现场不允许改变安全阀的压力设定。

安全阀必须垂直安装, 并且须遵循ANSI/ASHRAE 15关于制冷系统的安装要求。

检修维护

根据IIR手册110, 安全阀每5年需更换或测试、重新校验。安全阀一旦泄放压力, 必须更换或重新校验。液体安全阀如果释放到系统内部, 则不需更换, 但仍需遵循5年重新校验或更换的规定。

安全阀铭牌需注明原始出厂日期, 并标记制造厂预计检修/更换日期。具有认证资质的阀门维修厂(VR)可以对安全阀进行检修。RS不对安全阀作检修及重新校验, 但会提供维修包给具有认证资质的阀门维修厂。

需建立视觉检测和泄漏的预防性保养计划。需检查排放管并确保其是清洁的, 并具有适当的防水保护以防止结冰危害。

H型安全阀法兰

派克汉尼汾R/S工厂提供的安全操作规程手册中注明了法兰螺栓的扭矩值。该扭矩值可作为参考, 但对于RS法兰连接产品在安装、维护时该扭矩值并不是强制规定。

具有实际经验的制冷工程师在调整配套法兰垫片密封面的同心度时可确保垫片的许可承受力。大多数场合并不需要扭矩扳手。我们强烈建议制冷系统的操作人员需要经过专业培训才能进行阀门的操作。

在焊接时必须注意采用正确的法兰垫片密封, 确保法兰相互平行并与管道垂直。密封垫片应少量上油, 所有螺栓须被均匀紧固。

有关安全阀系列H、SR、SRH、CSR/CSRH、三通切换阀及SRLQ的资料请参考样本70-01、71-00、72-00、72-10、73-00和74-00。

