

PRESSURE CONTROL

Surge relief valves SAV 820E

Surge anticipation valve for high to very high flow rates



Technical data

Connection DN	40 - 150
Nominal pressure PN	up to 160
Response pressure	10 - 70 bar
Outlet pressure	Relief line, unpressurized
K _{vs} value	20 - 250 m³/h
Temperature	-30 up to 130 °C
Medium	liquids

Description

Surge relief valves are used for the decay of pressure surges and of permanent overpressures within pipeline systems.

Designed for installation in a bypass line, the SAV820E prevents harmful pressure surges that can develop in pumping systems during sudden pump stoppage. Unlike conventional pressure relief valves that open only when a high-pressure surge is encountered, the SAV820E already senses the preliminary stage of the high-pressure surge (pump failure or low-pressure surge) and opens in anticipation of the subsequently returning high-pressure surge. y pre-opening, the SAV820E inhibits the pressure rise before it occurs.

The SAV820E is a self-acting valve with two adjustable* response pressures and adjustable closing behavior. It consists of the main valve with two adjustable pilot valves and a throttle valve. It operates without auxiliary or external energy.

When the upper or lower response pressure is reached, the valve opens. At a pressure between the response pressures, the valve remains closed.

These valves are no shut-off elements ensuring a tight closing of the valve. In accordance with DIN EN 60534-4 and/or ANSI FCI 70-2 they may feature a leakage rate in closed position in compliance with the leakage classes III or V, optional IV.

Standard

- » All stainless steel construction
- » ANSI or EN flanges
- » Transport lugs
- » Pressure gauge

Options

- » Special materials such as Duplex steel
- » Different materials for O-rings and gaskets, suitable for your medium
- » Special connections
- » Filter in the sense line
- » Customized special versions on request, such as:
 - straightway valve
 - control by solenoid valve
 - diaphragm-operated
 - dome-loaded

Product



Picture similar

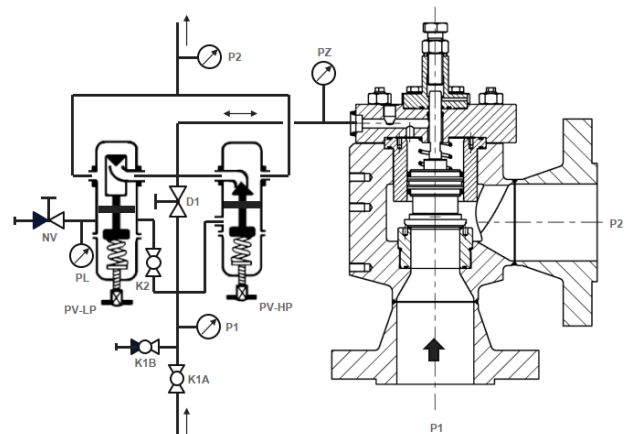
Technical specification

K_{vs} values m³/h

nominal diameter DN	40	50	65	80	100	125	150
K _{vs} value m³/h	20	32	50	60	70	150	250

Adjustable response pressures [bar]

PV-LP opens below	10 - 50 bar
PV-HP opens above	50 - 70 bar



Materials

Materials

Body	Welded steel or stainless steel
Internals	stainless steel
Sealing elements	PTFE, HNBR, EPDM, NBR, FKM
Pressure springs	Spring steel or stainless steel

Dimensions and weights

Dimensions [mm]

Nominal pressure PN	size	nominal diameter DN						
		40	50	65	80	100	125	150
10 - 16	A*	115	125	145	155	175	200	225
25 - 40	A*	115	125	145	155	175	200	225
63 - 100	A*	130	150	170	190	215	250	275

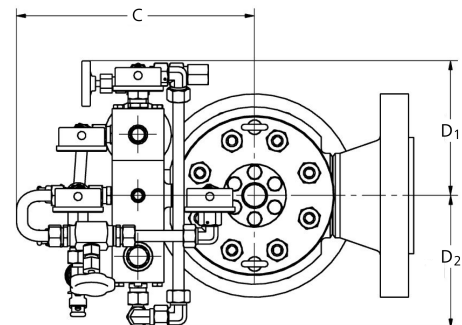
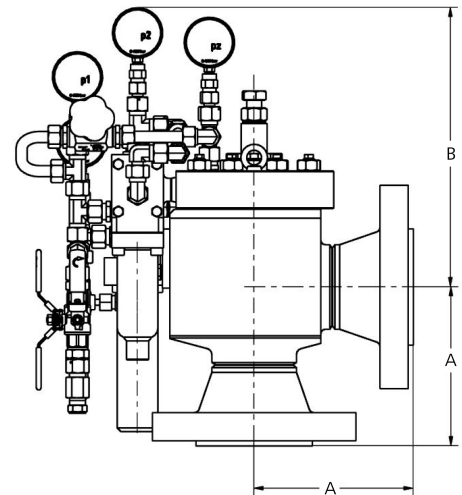
*overall length tolerances in acc. with DIN EN 558

Dimensions B, C, D₁, D₂ and weights on request.

Since the valve is individually designed to your operating data and can vary considerably in design, we cannot provide exact information on dimensions and weights here. Please let us have your enquiry!

Customs tariff number

84814010



Technische Daten

Anschluss DN	40 - 150
Nennndruck PN	bis 160
Ansprechdruck	10 - 70 bar
Hinterdruck	Entlastungsleitung, drucklos
K _{vs} -Wert	20 - 250 m³/h
Temperatur	-30 bis 130 °C
Medium	Flüssigkeiten

Beschreibung

Druckentlastungsventile werden zum Abbau von auftretenden Druckspitzen und permanenten Überdrücken in Rohrleitungssystemen eingesetzt. Das SAV 820E ist für den Einbau in eine Bypass-Leitung konzipiert und verhindert schädliche Druckstöße, die in Pumpsystemen bei plötzlichem Pumpenstillstand auftreten können. Im Gegensatz zu herkömmlichen Druckentlastungsventilen, die nur beim Auftreffen einer Hochdruckwelle öffnen, erfasst das SAV820E bereits die Vorstufe der Hochdruckwelle (Pumpenausfall oder Niederdruckwelle) und öffnet in Erwartung der nachfolgenden zurückkehrenden Hochdruckwelle. Durch das Voröffnen verhindert das SAV820E den Druckanstieg, bevor er auftritt.

Das SAV 820E ist ein eigenmediumgesteuertes Ventil mit zwei justierbarem Ansprechdrücken und einstellbarem Schließverhalten. Es besteht aus dem Hauptventil mit zwei justierbaren Pilotventilen und einem Drosselventil. Es arbeitet ohne Hilfs- oder Fremdenergie.

Bei Erreichen des oberen oder unteren Ansprechdruckes öffnet das Ventil. Bei einem Druck zwischen den Ansprechdrücken ist das Ventil geschlossen. Diese Ventile sind keine Absperrorgane, die einen dichten Ventilabschluss gewährleisten. Sie können in der Schließstellung nach DIN EN 60534-4 und/oder ANSI FCI 70-2 eine Leckrate entsprechend der Leckageklassen III oder V, optional IV aufweisen.

Standard

- » Komplet aus Edelstahl
- » ANSI- oder EN-Flansche
- » Transportösen
- » Manometer

Optionen

- » Sondermaterialien wie Duplexstahl
- » Unterschiedliche Materialien für O-Ringe und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- » Sonderanschlüsse
- » Filter in der Steuerleitung
- » Kundenspezifische Sonderausführungen auf Anfrage, wie z.B.:
 - Durchgangsventil
 - Steuerung mit Magnetventil
 - Membranantrieb
 - pneumatische Ansteuerung

Produkt



Abbildung ähnlich

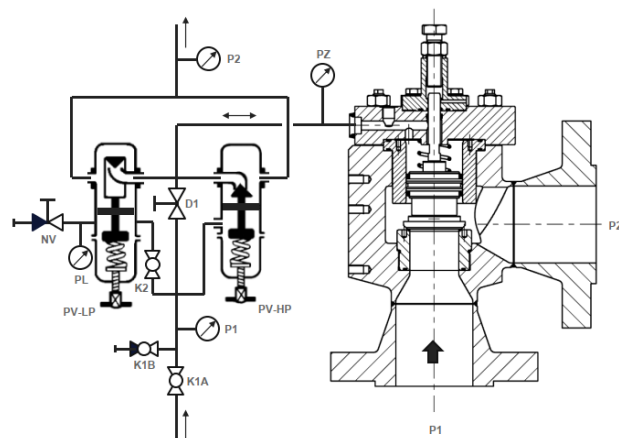
Technische Spezifikation

K_{vs}-Werte [m³/h]

Nennweite DN	40	50	65	80	100	125	150
K _{vs} -Wert m³/h	20	32	50	60	70	150	250

Einstellbare Ansprechdrücke [bar]

PV-LP öffnet unterhalb von	10 - 50 bar
PV-HP öffnet oberhalb von	50 - 70 bar



Werkstoffe

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl- oder Edelstahl geschweißt
Innenteile	Edelstahl
Dichtelemente	PTFE, HNBR, EPDM, NBR, FKM
Druckfedern	Federstahl oder Edelstahl

Abmessungen und Gewichte

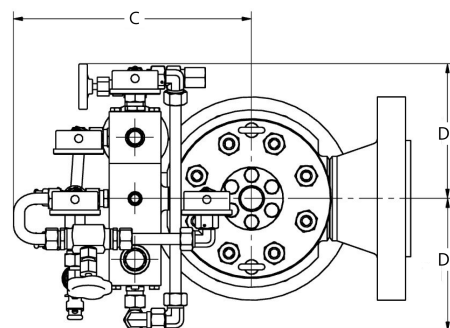
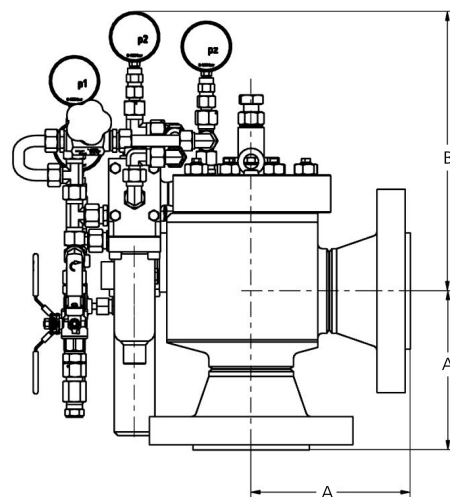
Abmessungen [mm]								
Nenndruck PN	Maß	Nennweite DN						
		40	50	65	80	100	125	150
10 - 16	A*	115	125	145	155	175	200	225
25 - 40	A*	115	125	145	155	175	200	225
63 - 100	A*	130	150	170	190	215	250	275

*Baulängentoleranzen gemäß DIN EN 558

Maße B, C, D₁, D₂ und Gewichte auf Anfrage.

Da das Ventil individuell auf Ihre Betriebsdaten ausgelegt wird und in der Bauform stark variieren kann, können wir hier keine genauen Angaben über Abmessungen und Gewichte machen. Bitte fragen Sie an!

Zolltarifnummer
84814010



压力调节

压力卸放阀 SAV 820E

大到超大流量的压力截断和释放阀门



技术参数

接口 DN	40 - 150
公称压力PN	160
起跳压力	10 - 70 bar
阀后压力	泄压管路，无压
K _{vs} -值	20 - 250 m³/h
温度	-30和 130 °C
介质	液体

描述

压力卸载阀用于卸载在管路系统中产生的压力峰值以及永久性的过压。SAV820E阀门是为旁路管路安装设计的，用于避免泵送系统突然停泵时带来的危险的压力冲击。与仅在高压冲击下开启的常规的压力卸载阀门不同，SAV820E阀门在高压冲击的前段（泵停或低压冲击时）就开启，为随后到来的高压冲击做好准备。压力冲击到来之前，SAV820E阀门通过提前开启避免了压力的上升。

SAV820E为有着两个可调的设定压力和可调的关闭响应的自力式调节阀门。它由一台主阀和两台可调的先导阀，以及一个截留阀块组成。它的工作不借助任何外界能源。

在达到设定压力的上限或下限时打开阀门。在设定压力之间阀门保持关闭。此阀门不是能够完全保证密封的截止阀。它们根据DIN EN 60534-4 和/或 ANSI FCI 70-2标准要求按关闭设置不同有 II或V,可选IV级的泄漏等级。

标准配置

- » 整体采用不锈钢
- » ANSI或EN法兰
- » 运输吊环
- » 压力表

可选配置

- » 特殊材料如双相钢
- » O型环和密封件的不同材料，适于不同介质
- » 特殊接口
- » 先导管加装过滤器
- » 客户定制的特别设计，如
 - 直通设计
 - 电磁阀控制
 - 膜片控制
 - 气动控制

产品



类似插图

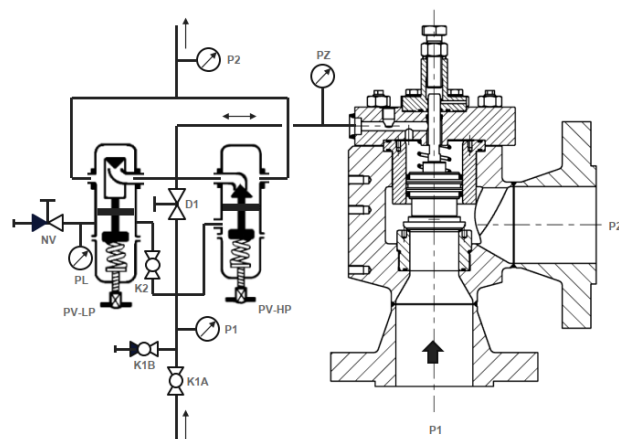
技术参数

K_{vs}-值 m³/h

公称直径 DN	40	50	65	80	100	125	150
K _{vs} -值 m³/h	20	32	50	60	70	150	250

可调的设定压力 [bar]

PV-LP在此压力下打开	10 - 50 bar
PV-HP在此压力下打开5	50 - 70 bar



压力调节
压力卸放阀 SAV 820E
大到超大流量的压力截断和释放阀门



材料

材料	
阀体	钢或不锈钢焊接
内部零件	不锈钢
密封元件	PTFE · HNBR · EPDM · NBR · FKM
压力弹簧	弹簧钢或不锈钢

尺寸 · 重量

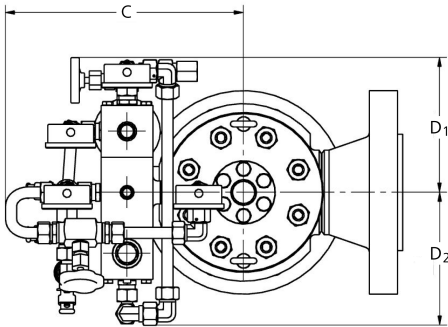
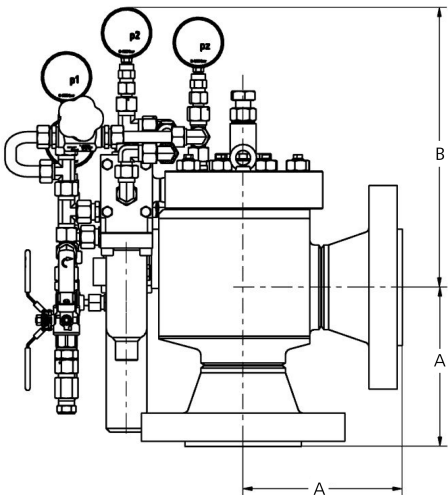
尺寸 [mm]								
公称压力PN	尺寸	公称直径 DN						
		40	50	65	80	100	125	150
10 - 16	A*	115	125	145	155	175	200	225
25 - 40	A*	115	125	145	155	175	200	225
63 - 100	A*	130	150	170	190	215	250	275

* 安装长度误差根据标准DIN EN 558

尺寸B · C · D₁ · D₂ 和重量请垂询。

此阀门根据工作参数设计，且结构型式可能变化很大，因为我们无法预先给出阀门的具体尺寸和重量。请垂询

税务编号
84814010



请务必重视说明书、专业知识和安全提示。所有压力数据均为表压。保留技术上的变更权。