

Überströmventil TYP UV05 / UV06 / UV07 / UV08



Beschreibung:

Überströmventile in **Durchgangsform** werden zum entlasten und-/ oder zum Regeln von Druckräumen bzw. zum Schutz von Drucksystemen bei Überdruck eingesetzt.

Produktmerkmale:

- geeignet für neutrale und nicht neutrale, nicht klebende **flüssige und gasförmige Medien**
- können unter Betriebsbedingungen eingestellt und justiert werden
- geeignet für nicht klebende Flüssigkeiten
- Einbaulage beliebig
- Manometeranschluss G1/4"Zoll axial

Anschluss:

1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

Temperatur:

-20°C bis max. +120°C
je nach Einstelldruck

Druck:

0,5 bar – 10,0 bar

Werkstoffe:

Bauteil

Gehäuse
Innenteile
Feder
Ventilsitz
Dichtung

Serie UV05

Rotguss CC499K
Rotguss/Messing
Federstahl 1.1200
Edelstahl 1.4404
EPDM

Serie UV06

Rotguss CC499K
Rotguss/Messing
Federstahl 1.1200
Edelstahl 1.4404
FKM

Serie UV07

Edelstahl 1.4408
Edelstahl 1.4404/1.4408
Federstahl 1.1200
Edelstahl 1.4404
EPDM

Serie UV08

Edelstahl 1.4408
Edelstahl 1.4404/1.4408
Federstahl 1.1200
Edelstahl 1.4404
FKM

Dichtung / Formmembrane:

EPDM	Ethylen-Propylene-Diene	Elastomer Formmembrane und Dichtungen Zulassungen gemäß Trinkwasserverordnung	bis 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +120°C ab 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +95°C
FKM	Fluorcarbon	Elastomer Formmembrane und Dichtungen	bis 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +120°C ab 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +95°C

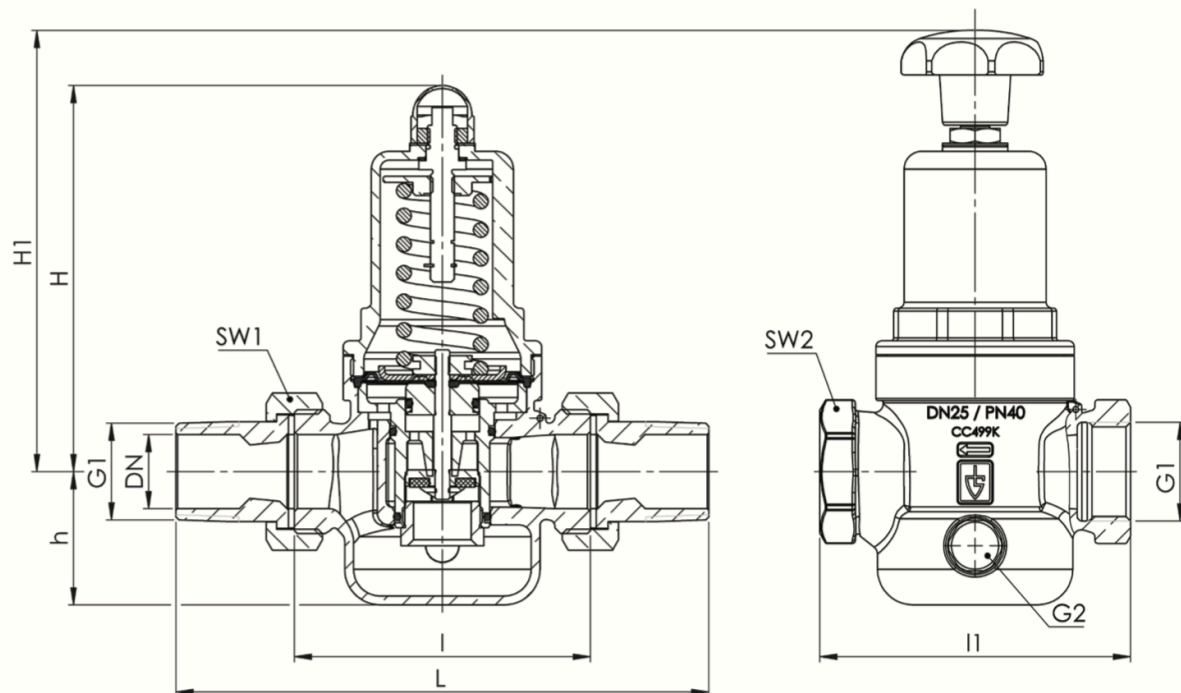
Zulassung:

- Europäische Druckgeräterichtlinie
- GOST-R
- DGR 97/23/EG
- Germanischer Lloyd GL
- Lloyd's Register EMEA LR EMEA
- American Bureau of Shipping ABS
- Bureau Veritas BV

Abmessungen:

Nennweite DN	15	20	25	32	40	50
Anschluss G*	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Austritt G*	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
L	142	158	180	193	226	252
I	80	90	100	105	130	140
I1	85	95	105	-	-	-
H	102	102	130	130	165	165
H1	124	124	161	161	198	198
h	33	33	45	45	70	70
SW1	30	37	46	52	65	75
SW2	28	35	43	48	57	68
Manometeranschluss G2	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial
Gewicht UV05/UV06 in kg	1,2	1,4	2,4	2,6	5,5	6,0
Gewicht UV07/UV08 in kg	1,2	1,3	2,3	2,5	5,2	5,7
Durchfluss Kvs in m³/h	2,1	2,4	5,1	5,5	10,5	11,5
Einstelldruck	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10
Einstellbereich	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10

* Außengewinde BSP-T / BSP-T DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN 10226, ISO 7-1
 Innengewinde BSP-P / BSP-P DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1 -> erhältlich in Größen 1/2", 3/4" und 1"



Einbau und Montage:

Die Montage des Ventils hat so zu erfolgen, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen auf das Ventil einwirken können. Die Anlage ist vor Einbau des Ventils zu spülen. Bei nicht ausreichend gereinigter Anlage oder unsachgemäßer Montage kann das Ventil schon beim ersten Ansprechen undicht sein. Am Einbauort von Ventilen, bei denen durch Austreten des Mediums direkte oder indirekte Gefahren für Personen oder die Umgebung entstehen können, müssen geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden. Die Überströmventile können von der Einbaulage beliebig in die Anlage eingebaut werden. Die Funktion der Ventile ist in jeder Lage gewährleistet. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Innengewinde nicht mit Gewalt oder zu tief eingedreht wird, sonst wird der Sitz des Ventile beschädigt. Es darf kein Dichtungsmaterial wie Hanf oder Teflon in das Ventil gelangen.

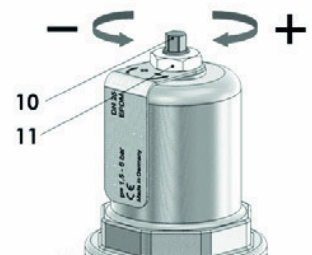
Einstellung:

Die Überströmventile können werkseitig fest eingestellt und verplombt geliefert werden oder uneingestellt mit einem gewünschten Einstellbereich.

Werkseitig fest eingestellte und plombierte Überströmventile sind mit dem Einstelldruck gekennzeichnet. Vor Verstellung ist die Werksplombe zu entfernen. Bei unplombierten Überströmventilen kann der gewünschte Druck im Einstellbereich der Feder eingestellt werden.

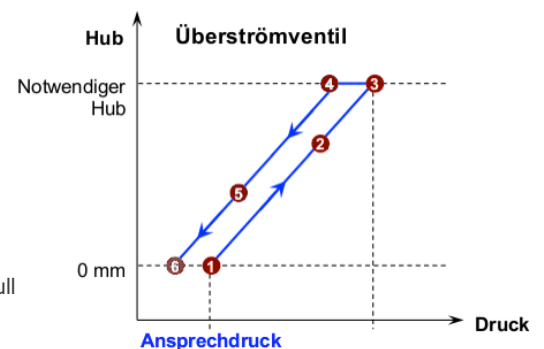
1. Kunststoffschutzkappe entfernen und Kontermutter (11) lösen.
2. Druckeinstellung an Einstellspindel (10) vornehmen. Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung. Bei Anschluss eines Manometers (als Zubehör erhältlich) kann der Einstelldruck bequem am Manometer abgelesen werden.
3. Kontermutter (11) wieder festziehen.

Eine Sicherung der Einstellung (Plombierung) kann vorgenommen werden.



Funktionsweise:

1. Ansprechdruck wird erreicht; Überströmventil ist noch geschlossen
2. Ansprechdruck wird überschritten; Überströmventil öffnet proportional zur Druckerhöhung und führt Leistung ab
3. Notwendige Überströmmenge ist erreicht; entsprechend notwendiger Hub stellt sich ein
4. Systemdruck fällt wieder ab; Beginn des Schließvorgangs
5. Systemdruck fällt weiter und Hub wird kleiner
6. Ventil ist knapp unter Ansprechdruck wieder geschlossen und dicht; Hub gleich Null



Leistungstabelle:

Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung																		
DN	15			20			25			32			40			50		
	Luft (Nm3/h)			Luft (Nm3/h)			Luft (Nm3/h)			Luft (Nm3/h)			Luft (Nm3/h)			Luft (Nm3/h)		
Bar	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10
0,5	73			77			189			193			417			445		
1	89			94			231			239			498			537		
1,5	102			108	107		264	185		273	196		587	370		624	408	
2	117	103		121	126		303	226		314	238		636	429		683	472	
3		119			153			282			291			506			557	
4		146			176			330			338			543			615	
5		170			194			367			379			625			684	
5,5		187	139		206	157		386	183		394	186		653	375		719	417
6		195	147		216	163		405	194		418	202		708	395		760	443
7		203	162			178			223			229			400			502
8			179			190			259			264			407			517
9			218			225			285			289			432			564
10			255			261			303			314			465			601

Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung																		
DN	15			20			25			32			40			50		
	Wasser (Nm3/h)			Wasser (Nm3/h)			Wasser (Nm3/h)			Wasser (Nm3/h)			Wasser (Nm3/h)			Wasser (Nm3/h)		
Bar	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10	0,5 - 2	1,5 - 6	5,5 - 10
0,5	2,7			2,9			5,5			6,2			12,4			12,9		
1	2,9			3,3			6,1			6,9			12,9			13,8		
1,5	3,4	3,1		3,6	3,4		6,6	5,6		7,5	6,4		13,2	9,0		14,4	9,4	
2	3,6	3,2		3,9	3,4		6,9	5,7		7,8	6,4		13,5	9,1		14,9	9,4	
3		3,3			3,5			5,9			6,5			9,3			9,5	
4		3,4			3,7			6,1			7,2			9,5			9,9	
5		3,3			3,7			6,2			7,5			9,7			10,2	
5,5		3,0	2,3		3,6	2,7		5,8	3,2		6,9	4,1		10,1	7,2		10,5	7,7
6		2,9	2,4		3,6	2,7		5,4	3,3		6,7	4,2		10,4	7,3		10,9	8,0
7			2,4			2,6			3,9			4,5			7,5			8,1
8			2,4			2,6			3,8			4,4			7,3			7,8
9			2,3			2,5			3,7			4,2			6,9			7,4
10			2,2			2,5			3,6			4,0			6,5			7,1

Aufbau Artikelnummer:

Bauteil	Serie UV05	Serie UV06	Serie UV07	Serie UV08
Gehäuse	Rotguss	Rotguss	Edelstahl	Edelstahl
Innenteile	Messing	Messing	Edelstahl	Edelstahl
Dichtung	EPDM	FKM	EPDM	FKM

Ausführung	Einstellbereich	Anschluss	Größe
UV05	01 – 0,5-2,0 bar	00 – Aussengewinde	03 – 1/2"
UV06	02 – 1,5-6,0 bar	01 – Innengewinde*	04 – 3/4"
UV07	03 – 5,5-10 bar		05 – 1"
UV08			06 – 1 1/4"
			07 – 1 1/2"
			08 – 2"

Beispiel Nr. UV05010004:

UV05	01	00	04
-------------	-----------	-----------	-----------

Artikel Nr. UV05010004
 Überströmventil aus Rotguss
 Innenteile Messing
 Einstellbereich: 0,5 – 2,0 bar
 Anschluss: Aussengewinde
 Größe: 3/4"

* nur in den Größen 1/2", 3/4" und 1" erhältlich

Abbildung ähnlich, technische und maßliche Änderung vorbehalten.