

# Float Valves

## Float Valves ATHENA (NV 15e)

Epoxy-coated Cast Valve



### Technical Data

Connection DN	40 - 300
Nominal Pressure PN	16
Operating Pressure	0 - 16 bar
K <sub>vs</sub> -Value	18 - 1008 m <sup>3</sup> /h
Temperature	70 °C
Medium	water, especially potable water

### Description

Float valves automatically control liquid levels in sealed or open (non-pressurised) tanks and vessels without requiring external energy. The float registers the liquid level and directly controls the valve via a lever. A change in the liquid level immediately results in a changed flow volume.

ATHENA (NV 15e) is a straightway or angle-type single-seat feed valve with relieved cone, the cone is fitted with a soft seal. The valves are approved for the use with potable water thanks to the coating of the body in accordance with the KTW guidelines.

The valves are equipped with a float rod that is height-adjustable through the lever. Thus the fluid level can be steplessly adjusted.

### Standard

- » Body made of spheroidal cast iron GJS 450-10 with epoxy coating in blue RAL 5005, thickness min. 250 µm
- » Float rod made of stainless steel 1.4301
- » Up to DN 65 ball float made of stainless steel  
From DN 80 shell-type float with internal pipe made of CrNiMo steel

### Options

- » Float lever made of CrNiMo steel
- » Float lever can be rotated on site, with an angle of 45°/90°
- » EPDM seals
- » Connection for frost protection G 3/8

Operating instructions, know how and safety instructions must be observed. The pressure has always been indicated as overpressure. We reserve the right to alter technical specifications without notice.



### K<sub>vs</sub> Values [m<sup>3</sup>/h] Angled Design

nominal diameter DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	20	20	45	65	105

### K<sub>vs</sub> Values [m<sup>3</sup>/h] Angled Design

nominal diameter DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	155	245	360	645	1005

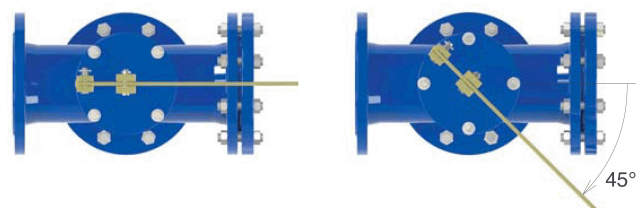
### K<sub>vs</sub> Values [m<sup>3</sup>/h] Straight-way Design

nominal diameter DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	15	15	35	55	90

### K<sub>vs</sub> Values [m<sup>3</sup>/h] Straight-way Design

nominal diameter DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	130	205	310	575	860

### Lever Position



The lever mechanism is normally aligned with the valve axis. It is possible to rotate it on site, with an angle of 45°/90°, to fit the installation requirements.

# Float Valves

## Float Valves ATHENA (NV 15e)

Epoxy-coated Cast Valve



### Materials

Body and Cover	spheroidal cast iron GJS 450-10 Epoxy-coated*
Guide Bush	brass or steel optional stainless steel 1.4301 or 1.4404
Cone and Seat	stainless steel 1.4301 optional 1.4404
Cone Guide	PTFE
Valve Seal	NBR optional EPDM or FKM
Lever	zinc-plated steel optional stainless steel 1.4301 or 1.4404
Float Road	stainless steel 1.4301 optional 1.4404
Float	stainless steel 1.4301 optional 1.4404

\* in accordance with KTW-recommendation and DVGW W270, thickness min. 250 µm

### Dimensions [mm] and Weights [kg] PN 10/16\*

size	nominal diameter DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	230	230	290	310	350	400	480	600	730	850
B	82.5	82.5	92.5	100	125	125	162	183	270	300
C	173	173	193	212	225	230	351	380	540	610
D	600	600	600	800	800	800	1000	1000	1220	1400
E	525	525	525	600	600	600	600	600	945	1042
kg	21	21	25.6	32.6	41	49	78.5	118	162	250

### Float Dimensions [mm]

size	nominal diameter DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ø	220	220	220	300	400	400	400	400	500	500
height				200	180	180	250	250	300	400

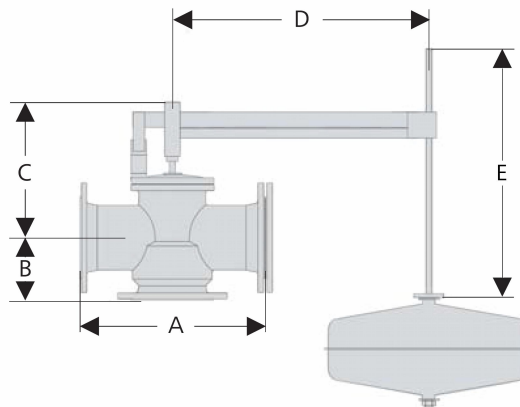
from DN 40 up to DN 65 with ball float  
from DN 80 up to DN 300 with cylindrical float

### Customs Tariff Number

84818059

Special designs on request.  
The pressure has always been indicated as overpressure.  
Mankenberg reserves the right to alter or improve the designs or specifications of the products described herein without notice.

### Dimensional Drawing



# Schwimmerventile

## Schwimmerventile ATHENA (NV 15e)

Epoxidbeschichtetes Gussventil



### Technische Daten

Anschluss DN	40 - 300
Nenndruck PN	16
Arbeitsdruck	0 - 16 bar
$K_{vs}$ -Wert	15 - 1005 m <sup>3</sup> /h
Temperatur	70 °C
Medium	Wasser, speziell Trinkwasser

### Beschreibung

Schwimmerventile regeln selbsttätig Flüssigkeitsstände in geschlossenen oder offenen (drucklosen) Behältern ohne Hilfsenergie. Ein Schwimmer erfasst den Flüssigkeitsstand und steuert direkt über einen Hebel das Ventil. Eine Niveauänderung bewirkt unmittelbar eine Änderung des Durchflusses.

ATHENA (NV 15e) ist ein einsitziges Zulaufventil in Durchgangs- oder Eckform mit entlastetem Kegel, der Kegel ist weichdichtend ausgeführt. Durch die KTW - konforme Gehäusebeschichtung sind die Ventile für Trinkwasser zugelassen.

Die Ventile sind mit einer Schwimmerstange ausgerüstet, die am Hebel in der Höhe verstellbar ist. Dadurch kann der Flüssigkeitsstand stufenlos eingestellt werden.

### Standard

- » Konstruiert nach EN-1074/4
- » Flansche nach EN 1092/2
- » Gehäuse aus Sphäroguss GJS 450-10 mit Epoxid-Beschichtung in Blau RAL 5005, Schichtdicke min. 250 µm
- » Schwimmerhebel ausgerichtet zur Längsachse
- » Schwimmerstange aus Edelstahl 1.4301
- » DN 40 bis DN 65 Kugelschwimmer aus Edelstahl 1.4301
- » DN 80 bis 300 Mantelschwimmer aus Edelstahl 1.4301
- » Beschichtung nach KTW-Empfehlung und DVGW Arbeitsblatt W270

### Optionen

- » Schwimmerhebel aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
- » Schwimmerhebel um 45° oder 90° versetzt
- » Dichtungen aus EPDM oder FKM
- » Anschluss für Frostschutz G 3/8

Bedienungsanleitung, Know How und Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Alle Druckangaben als Überdruck angegeben. Technische Änderungen vorbehalten.



### $K_{vs}$ -Wert [m<sup>3</sup>/h] Eckform

Nennweite DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	20	20	45	65	105

### $K_{vs}$ -Wert [m<sup>3</sup>/h] Eckform

Nennweite DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	155	245	360	645	1005

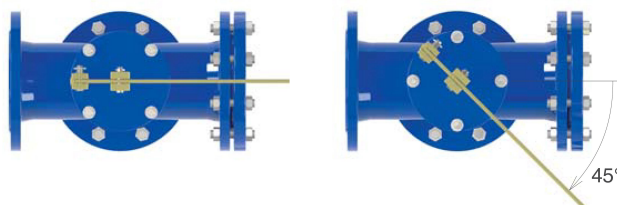
### $K_{vs}$ -Wert [m<sup>3</sup>/h] Durchgangsform

Nennweite DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	15	15	35	55	90

### $K_{vs}$ -Wert [m<sup>3</sup>/h] Durchgangsform

Nennweite DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	130	205	310	575	860

### Schwimmerhebelstellung



Die Hebelmechanik ist normalerweise an der Längsachse ausgerichtet. Um das Ventil an Installationsgegebenheiten anpassen zu können, kann die Mechanik um 45°/90° zur Seite gedreht werden.

# Schwimmerventile

## Schwimmerventile ATHENA (NV 15e)

Epoxidbeschichtetes Gussventil



### Werkstoffe

Gehäuse und Deckel	Sphäroguss GJS 450-10 mit Epoxidbeschichtung*
Führungsbuchse	Bronze oder Stahl optional Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
Kegel und Sitz	Edelstahl 1.4301 optional 1.4404
Kegelführung	PTFE
Ventildichtung	NBR optional EPDM oder FKM
Schwimmerhebel	Stahl verzinkt optional Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
Schwimmerstange	Edelstahl 1.4301 optional 1.4404
Schwimmer	Edelstahl 1.4301 optional 1.4404

\* entsprechend KTW-Empfehlung und DVGW W270, Schichtdicke min. 250 µm

### Abmessungen [mm] und Gewichte [kg]

Maß	Nennweite DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	230	230	290	310	350	400	480	600	730	850
B	82,5	82,5	92,5	100	125	125	162	183	270	300
C	173	173	193	235	233	238	371	420	540	610
D	600	600	600	800	800	800	1000	1000	1220	1400
E	525	525	525	600	600	600	600	600	945	1042
kg	21	21	26	33	41	49	79	118	215	250

### Abmessungen Schwimmer [mm]

Maß	Nennweite DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
∅	220	220	220	300	400	400	400	400	500	500
Höhe				200	180	180	250	250	300	400

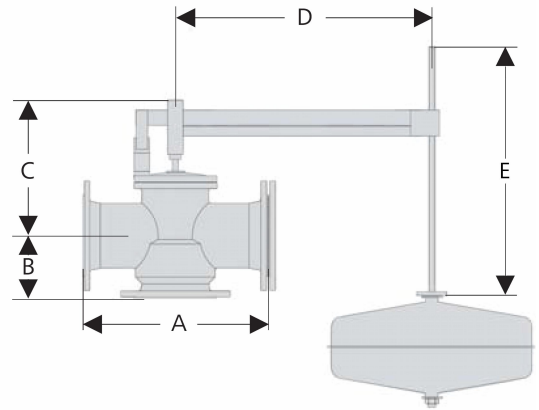
DN 40 bis DN 65 Kugelschwimmer  
DN 80 bis DN 300 Mantelschwimmer

### Zolltarifnummer

84818059

Sonderausführungen auf Anfrage.  
Alle Druckangaben als Überdruck angegeben.  
Technische Änderungen vorbehalten.

### Maßbild



# 浮球阀

## 浮球阀 ATHENA (NV 15e)

环氧涂层铸造阀门

# MANKENBERG

### 技术参数

接口 DN	40 - 300
公称压力 PN	16
工作压力	0 - 16 bar
K <sub>vs</sub> -值	18 - 864 m <sup>3</sup> /h
温度	70°C
介质	液体

### 描述

浮球阀在关闭或开放的(无压)容器中无需辅助能量自行调节液位。浮球采集液位并通过一杠杆来直接控制阀门。液位改变立即引起流量改变。

#### ATHENA (NV 15e)

是单座带平衡阀锥的流入阀门，阀锥采用软密封。阀体带符合KTW标准的涂层使阀门可用于饮用水。

该阀门带能在杠杆上调节高度的浮球杆，进而能够无级调节液面高度。

### 标准配置

- » 设计依据EN-1074/4
- » 法兰标准EN 1092/2
- » 阀体为球墨铸铁带蓝色RAL 5005环氧化合物涂层
- » 浮球杆在最长力臂方向上安装
- » 浮球杆材料为1.4301 不锈钢
- » DN 40 到 DN 65 球状浮球材料为1.4301
- » DN 80 到DN 300圆柱状浮球材料为1.4301
- » 涂层符合KTW (饮用水中的塑料)-建议和DVGW (德国燃气和水专业协会) W270 规定

### 可选配置

- » 不锈钢浮球杆
- » 浮球杆错开45° 或 90°角
- » 三元乙丙橡胶(EPDM)密封 或(FKM)密封
- » 防冻保护接口 G 3/8

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。



#### K<sub>vs</sub>-值 [m<sup>3</sup>/h]

公称直径 DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	18	18	40	60	90

#### K<sub>vs</sub>-值 [m<sup>3</sup>/h]

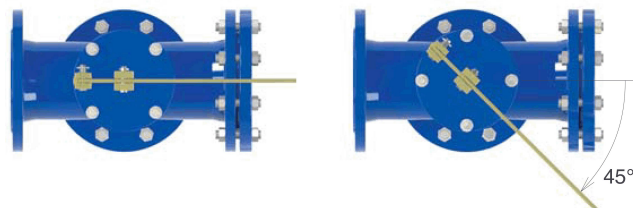
公称直径 DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	140	200	320	600	900

#### K<sub>vs</sub>-值 [m<sup>3</sup>/h] 直通式

公称直径 DN	40	50	65	80	100
m <sup>3</sup> /h	15	15	35	55	90

#### K<sub>vs</sub>-值 [m<sup>3</sup>/h] 直通式

公称直径 DN	125	150	200	250	300
m <sup>3</sup> /h	130	205	310	575	860



杠杆机构通常作用在最长轴上。有时为了阀门安装方便，作用机构有可能向侧面转动45°/90°角。

# 浮球阀

## 浮球阀 ATHENA (NV 15e)

环氧涂层铸造阀门



材料	
阀体, 盖	带环氧涂层的球墨铸铁
导向衬套	铜 / 钢 / 不锈钢
阀锥, 阀座	不锈钢
阀锥导引	PTFE
阀门密封	NBR, 可选EPDM 或FKM
杆	不锈钢
浮球	不锈钢

尺寸 [mm], 重量 [kg] PN 10/16*										
尺寸	公称直径 DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	230	230	290	310	350	400	480	600	730	850
B	82,5	82,5	92,5	100	125	125	162	183	270	300
C	173	173	193	235	233	238	371	420	540	610
D	600	600	600	800	800	800	1000	1000	1220	1400
E	525	525	525	600	600	600	600	600	945	1042
kg	21	21	26	33	41	49	79	118	215	250

浮球尺寸 [mm]										
尺寸	公称直径 DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ø	220	220	220	300	400	400	400	400	500	500
高度				200	180	180	250	250	300	400

从DN40至DN65为球状浮球  
从DN80至DN300为筒状浮球

税务编号
84818059

特殊型号请垂询。  
所有压力数据均为表压。  
保留技术上的变更权。

### 尺寸图

