



HENNLICH

MERES

# MĚŘENÍ, HLÍDÁNÍ A INDIKACE PRŮTOKU



PRODUKTOVÝ  
PŘEHLED



HENNLICH

MERES

## PLOVÁKOVÉ PRŮTOKOMĚRY

## UK/UKV

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,2 l/h - 72 l/min  
 | 0,04 NI/h - 3000 NI/min  
**Teplota:** -20 ... +60 °C  
**Tlak:** PN 6  
**Připojení:** 1/8" - 1" NPT  
**Přesnost:** ± 2 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** regulační ventil



## 2000

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,1 - 1000 l/h  
 | 1 NI/h - 30 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +80 °C  
**Tlak:** PN 15  
**Připojení:** 1/4" - 1/2" BSP  
**Přesnost:** ± 3,5 % / 1,6 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** regulační ventil  
 elektrický kontakt



## 60M1

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,1 - 100 l/h  
 | 1 NI/h - 3600 NI/h  
**Teplota:** -20 ... +80 °C  
**Tlak:** PN 15  
**Připojení:** 1/4" - 1/2" BSP  
**Přesnost:** ± 3 % celkového rozsahu



## DWG

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,2 250 l/min  
 | 3 - 1600 NI/min  
**Teplota:** -20 ... +160 °C  
**Tlak:** PN 10  
**Připojení:** G 1/4" - 1 1/4"  
**Přesnost:** ± 5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt



## PT/PS

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 4 l/h - 50 m<sup>3</sup>/h  
 | 200 NI/h - 1500 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +110 °C  
**Tlak:** PN 15  
**Připojení:** 1/2" - 3" BSP,  
 ASME/EN příruby  
**Přesnost:** ± 4 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt  
 převodník 4-20 mA



## 6000

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 2,5 l/h - 50 m<sup>3</sup>/h  
 | 45 NI/h - 1500 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +80 °C  
**Tlak:** PN 15  
**Připojení:** 1/2" - 3" BSP,  
 ASME/EN příruby  
**Přesnost:** ± 1,6 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt  
 převodník 4-20 mA



## M21

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,4 - 1000 l/h  
 | 12 NI/h - 30 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -80 ... +250 °C  
**Tlak:** PN 40  
**Připojení:** 1/4" - 3/4" NPT/BSP,  
 TRI CLAMP, DIN 11851  
**Přesnost:** ± 4 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** regulační ventil  
 elektrický kontakt  
 převodník 4-20 mA



## AD

**Médium:** kapaliny  
 | plyny  
**Průtok:** 0,25 - 270 l/min  
**Teplota:** -20 ... +100 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:** 1/4" - 2 1/2"  
 BSP/NPT  
**Přesnost:** ± 5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt  
 převodník 4-20 mA



## DUG

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,2 - 250 l/min  
**Teplota:** -20 ... +160 °C  
**Tlak:** PN 10  
**Připojení:** G 1/4" - 1 1/4"  
**Přesnost:** ± 5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt





HENNLICH

MERES

## PLOVÁKOVÉ, PÍSTOVÉ A PÁDLOVÉ PRŮTOKOMĚRY

DKM/A

**Médium:** viskózní kapaliny (30 - 600 cSt)  
**Průtok:** 0,5 - 105 l/min  
**Teplota:** +160 °C  
**Tlak:** 300 bar  
**Připojení:** G 1/4" - 1"  
**Přesnost:** ± 10 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt



DKG

**Médium:** viskózní kapaliny (30 - 600 mm<sup>2</sup>/s)  
**Průtok:** 0,1 - 90 l/min  
**Teplota:** -20 ... +160 °C  
**Tlak:** PN 10  
**Připojení:** G 1/4" - 1"  
**Přesnost:** ± 10 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt



DUM/A

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,2 - 250 l/min  
**Teplota:** -20 ... +160 °C  
**Tlak:** PN 300  
**Připojení:** G 1/4" - 1 1/2"  
**Přesnost:** ± 5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektrický kontakt



HR2 / HR2V

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 10 - 160 l/min  
**Teplota:** -20 ... +120 °C  
**Tlak:** PN 200  
**Připojení:** G 1/4" - 2"  
**Přesnost:** ± 5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20mA / 0-10V elektrický kontakt



TZ1

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 2 - 600 l/min  
**Teplota:** -20 ... +90 °C  
**Tlak:** PN 100  
**Připojení:** G 1/4" - 3"  
**Přesnost:** ± 3 % celkového rozsahu



XF

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,4 - 100 l/min  
**Teplota:** 0 ... +150 °C  
**Tlak:** PN 100  
**Připojení:** G 1/4" - 1"  
**Přesnost:** ± 3 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20mA / 0-10V elektrický kontakt



DP-65

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,8 - 1600 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +300 °C  
**Tlak:** PN 40  
**Připojení:** DN 40 - DN 500  
**Přesnost:** ± 2,5 % celkového rozsahu (1,6 % na vyzádání)  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20mA / 0-10V



SC250

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** voda: 2,5 l/h ... 180 m<sup>3</sup>/h | vzduch: 75 NI/h ... 5400 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -50 ... +300 °C  
**Tlak:** PN 40  
**Připojení:** DN 15 ... DN 150 / 1/2" ... 6" | sanitární dle ISO 2852, SMS 1145, DIN 11851  
**Přesnost:** 2,5 % (qG=50 %) / 1,6 % (qG=50 %) na vyzádání  
**Volitelně:** limitní spínače elektronické převodníky 4-20 mA





HENNLICH

MERES

# PRŮTOKOMĚRY S LOPATKOVÝM NEBO OVÁLNÝM KOLEM, TURBÍNOVÉ, ZUBOVÉ

RT

**Médium:** kapaliny (viskozita 1 .. 5 mm<sup>2</sup>/s)  
**Průtok:** 1,8 - 1133 l/min  
**Teplota:** -20 ... +70 °C  
**Tlak:** PN 250  
**Připojení:** G 1/2" - 2"  
**Přesnost:** ± 1% celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup



RRI

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,1 - 100 l/min  
**Teplota:** 0 ... +60 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:** G 3/8" - 1"  
**Přesnost:** ± 3% celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup



RRH

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,1 - 100 l/min  
**Teplota:** 0 ... +100 °C  
**Tlak:** PN 100  
**Připojení:** G 3/8" - 1"  
**Přesnost:** ± 3% celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup



VHS

**Médium:** viskózní kapaliny (do 40 000 mm<sup>2</sup>/s)  
**Průtok:** 1,4 - 2500 l/min  
**Teplota:** -25 ... +150 °C  
**Tlak:** PN 350  
**Připojení:** G 1" - 2 1/2"  
**Přesnost:** ± 1% měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup



VHZ

**Médium:** viskózní kapaliny  
**Průtok:** 0,02 - 150 l/min  
**Teplota:** -25 ... +120 °C  
**Tlak:** PN 200  
**Připojení:** G 1/4" - 1"  
**Přesnost:** ± 3% měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup



VHM / VSE

**Médium:** viskózní kapaliny, barvy (do 20 000 mm<sup>2</sup>/s)  
**Průtok:** 0,01 - 150 l/min  
**Teplota:** -20 ... +150 °C  
**Tlak:** PN 250  
**Připojení:** G 1/8" - 1"  
**Přesnost:** ± 0,5% měřené hodnoty  
**Volitelně:** NPN / PNP výstup



TM



**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,3 - 650 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -50 ... +170 °C  
**Tlak:** PN 40  
**Připojení:** DN 15 - DN 150  
**Přesnost:** ± 0,5% celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10V / pulzní výstup

COVOL



**Médium:** kapaliny (viskozita až 120 000 mPa.s)  
**Průtok:** 25 l/h - 60 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -40 ... +150 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:** závitové BSP/NPT, přírubové EN 1092-1 DN 10 ... DN 100  
**Přesnost:** ± 0,8% měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / jazýčkové spínače  
**Výhody:** opakovatelnost: ± 0,3%  
 obousměrné měření

HART  
COMMUNICATION PROTOCOL

Modbus

HART  
COMMUNICATION PROTOCOL  
Modbus



HENNLICH

MERES

## INDUKČNÍ, KALORIMETRICKÉ A KUŽELOVÉ PRŮTOKOMĚRY

### FLOMID

**Médium:** vodivé kapaliny (min 20  $\mu\text{S/cm}$ )  
**Průtok:** 5 l/h - 10100 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -50 ... +170 °C  
**Tlak:** PN 40  
**Připojení:** DIN/ASME B16.5: DN 10 - DN 600  
**Přesnost:**  $\pm 0,5\%$  měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA



### FLOMAT

**Médium:** vodivé kapaliny (min 20  $\mu\text{S/cm}$ )  
**Průtok:** 2300 l/h - 110000 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -25 ... +120 °C  
**Tlak:** PN 200  
**Připojení:** přímé do potrubí DN 40 - DN 2000  
**Přesnost:**  $\pm 3,5\%$  měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA



### MIM

**Médium:** vodivé kapaliny (min 20  $\mu\text{S/cm}$ )  
**Průtok:** 0,01 - 350 l/min  
**Teplota:** -40 ... +140 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:** G 1/4" - 2"  
**Přesnost:**  $\pm 0,8\%$  měřené hodnoty / + 0,5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / 0-10 V  
**Výhody:** integrované PT100 IO link



### KET

**Médium:** plyny  
**Průtok:** 20 - 1450 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -30 ... +80 °C  
**Tlak:** PN40  
**Připojení:** G 1/2" - 2"  
**Přesnost:**  $\pm 1,5\%$  měřené hodnoty / 0,3 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA / pulzní výstup



### TA2

**Médium:** plyny  
**Průtok:** 0,05 - 275 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -45 ... +200 °C  
**Tlak:** PN 103  
**Připojení:** G 1/2" - 4"  
**Přesnost:** 1 % měřené hodnoty / 0,5 % celkového rozsahu  
**Volitelně:** elektronický převodník měřicí trať / zásuvná sonda  
**Výhody:** rozšířená verze - dva měřicí rozsahy dvě kalibrace, dva výstupy široké pásmo měření 1:100 jednoduchá verifikace kalibrace



### FPI Mag

**Médium:** vodivé kapaliny (min 5  $\mu\text{S/cm}$ )  
**Průtok:** 2,7 - 43,000 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** +60 °C  
**Připojení:** DN 100 - DN 3000  
**Přesnost:** 0,5 % měřené hodnoty  
**Volitelně:** elektronický převodník 4-20 mA s / bez displeje  
**Výhody:** rovné úseky 2xDN / 1xDN Built-In verification



### V-Cone®

**Médium:** kapaliny (i znečištěné), plyny, pára  
**Teplota:** -250 ... +900 °C  
**Připojení:** DN 15 - DN 3000  
**Přesnost:** 0,5 % měřené hodnoty  
**Volitelně:** převodník tlakové difference / Flow-computer  
**Výhody:** rovné úseky 0-1xDN / 0-1xDN ISO5167-5, PED, ASME, NORSOK nízká tlaková ztráta široké pásmo měření 1:10 až 1:25 dlouhodobě stálé parametry ideální pro měření průtoku nasycené páry





HENNLICH

MERES

# OMEZOVAČE A HLÍDAČE PRŮTOKU

## BA, BB, BC

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 1 - 270 l/min  
**Teplota:** -20 ... +200 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:**  
 G 1/2" - 3"  
**Přesnost:**  
 10 %  
**Materiál:**  
 mosaz / nerez



## BF

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 2 - 420 l/min  
**Teplota:** -20 ... +200 °C  
**Tlak:** PN 16  
**Připojení:**  
 DN 40 - DN 100  
**Přesnost:** 10 %  
**Materiál:** mosaz / nerez



## M&F

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 20 - 1450 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +200 °C  
**Tlak:** PN 20  
**Připojení:** G 1/8" - 3"  
**Přesnost:** 10 %  
**Materiál:** mosaz / nerez /  
 U-PVC / litina



## WY

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:**  
 2,5 - 100 l/min  
**Teplota:** max +100 °C  
**Tlak:** PN 10  
**Připojení:** G 1/2" - 1"  
**Přesnost:** 10 %  
 celkového rozsahu  
**Volitelně:** analogový převodník



## MR1K

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,1 - 60 l/min  
**Teplota:** -20 ... +150 °C  
**Tlak:** PN 500  
**Připojení:** G 1/4" - 1"  
**Přesnost:** 5 %  
 celkového rozsahu  
**Volitelně:** limitní spínač



## VD

**Médium:** kapaliny, plyny  
**Průtok:** 1 - 600 l/min  
**Teplota:** -20...+120 °C  
**Tlak:** PN 100  
**Připojení:** G 1/4" - 3"  
**Přesnost:** ±5 % celkového  
 rozsahu  
**Volitelně:** přepínací  
 kontakt



## SPM

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 0,6 - 90 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -40 ... +120 °C  
**Tlak:** PN 20  
**Připojení:**  
 do potrubí DN 25 - DN 200  
**Materiál:** mosaz / nerez  
**Volitelně:** elektrický kontakt



## F10

**Médium:** kapaliny  
**Průtok:** 3,6 - 292,8 m<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -20 ... +400 °C  
**Tlak:** PN 80  
**Připojení:** G 3/4" - 10"  
**Volitelně:** IEC, FM/CSA



## TD1 / TD2

**Médium:** kapaliny | plyny  
**Průtok:** 0,75 - 1600 l/h  
 | 0,85 - 290 Nm<sup>3</sup>/h  
**Teplota:** -40 ... +450 °C  
**Tlak:** PN 400  
**Připojení:** G / NPT 3/4" - 2"  
**Volitelně:** elektronika s LED  
 indikací  
**Výhody:** bez pohyblivých částí





HENNLICH

MERES

## INDIKÁTORY A PRŮHLEDÍTKA

### RVO/U

**Médium:** kapaliny | plyny

**Průtok:**

0,005 - 150 l/min

l 0,2 - 625 NI/min

**Teplota:** -20 ... +160 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** 1/4" - 1" BSP

**Přesnost:** ± 10 %  
celkového rozsahu

**Volitelně:** elektrický  
kontakt



### DWM/A

**Médium:** kapaliny  
(i znečištěné), plyny

**Průtok:** 0,1 - 50 l/min

l 1 - 1450 NI/min

**Teplota:** -20 ... +160 °C

**Tlak:** PN 300

**Připojení:** G 1/4" - 1"

**Materiál:** mosaz / nerez



### Vision CV

**Médium:** kapaliny

**Průtok:** 0,6 - 190 l/min

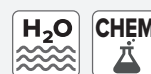
**Teplota:** +100 °C

**Tlak:** PN 25

**Připojení:** G 1/4" - 2"

**Materiál:** mosaz / nerez /  
hliník

**Volitelně:** červený / modrý  
rotor



### FAA

**Médium:** voda

**Průtok:** 1 - 60 l/min

**Teplota:** -20 ... +90 °C

**Tlak:** PN 10

**Připojení:** G 1/4" - 1"

**Materiál:** poniklovaná mosaz



### WR1

**Médium:** kapaliny | plyny

**Průtok:** 0,7 - 700 l/min

**Teplota:** 0 ... +100 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** G 1/4" - 1 1/2"

**Materiál:** mosaz / nerez



### FR

**Médium:** kapaliny

**Průtok:** 2,5 - 60 l/min

**Teplota:** 0 ... +100 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** G 1/4" - 1"

**Materiál:** mosaz / nerez



### FQ

**Médium:** kapaliny

**Průtok:** 2,5 - 60 l/min

**Teplota:** 0 ... +200 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** G 1/2" - 1"

**Materiál:** mosaz / nerez



### BL

**Médium:** kapaliny,  
plyny, agresivní média

**Průtok:** 0,3 - 60 l/min

**Teplota:** -20 ... +200 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** G 1/4" - 1 1/2"

**Materiál:** nerez



### WO1

**Médium:** zanešené nebo barevné  
kapaliny

**Průtok:** 15 - 220 l/min

**Teplota:** 0 ... +100 °C

**Tlak:** PN 16

**Připojení:** G 1/4" - 1 1/2"

**Materiál:** mosaz / nerez





HENNLICH

MERES

## PRODUKTY MERES

	Průtok	Hladina	Tlak	Teplota	Povrchový ohřev	Ponorný ohřev	Galvanická lůžka
<b>Produkty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>průtokoměry</li> <li>hlídače průtoku</li> <li>indikátory průtoku</li> <li>omezovače / regulátory průtoku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hladinoměry</li> <li>hladinové spínače</li> <li>obtokové stavoznaky</li> <li>hlídače hladiny / hladinoměry pro sypké látky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tlakoměry</li> <li>tlakové senzory</li> <li>tlakové spínače</li> <li>tlakoměry diferenčního tlaku</li> <li>ponorné tlakové snímače pro měření hladiny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>teploměry</li> <li>teplotní čidla</li> <li>teplotní spínače / termostaty</li> <li>PID regulátory teploty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>topné kabely Raychem</li> <li>topné pásy</li> <li>topné rohože</li> <li>topné manžety</li> <li>otápěné hadice</li> <li>sudové / IBC ohřevy</li> <li>ohřevy tlakových lahví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ponorná topná tělesa / ohřivače Rotkappe</li> <li>topné vložky</li> <li>topné spirály</li> <li>poštarové deskové výměníky pro ohřev / chlazení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>elektrovodná lůžka</li> <li>závěsná lůžka</li> <li>podpěrná lůžka</li> </ul>
<b>Principy / konstrukce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuželové (dP) V-Cone</li> <li>pístové</li> <li>plovákové (rotametry)</li> <li>pádlové</li> <li>kalorimetrické / hmotnostní</li> <li>magneticko-indukční</li> <li>volumetrické</li> <li>ultrazvukové</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>plovákové</li> <li>kapacitní</li> <li>ultrazvukové</li> <li>radarové (vedené i bezkontaktní)</li> <li>kalorimetrické</li> <li>rotační</li> <li>vibrační</li> <li>membránové</li> <li>laserové</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bourdonova pružina</li> <li>zapouzdřená pružina</li> <li>desková pružina</li> <li>oddělovací membrána bez nebo s kapilárou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bimetalové</li> <li>plynové</li> <li>PT100 / PT1000</li> <li>termočlánky</li> <li>infračervené bezkontaktní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>samoregulační</li> <li>s limitovaným výkonem</li> <li>paralelní</li> <li>odporové</li> <li>zónové</li> <li>minerálně izolované</li> <li>silikonové</li> <li>sklotextilní</li> <li>PTFE / FEP / PFA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>trubicová</li> <li>úhlová</li> <li>plochá</li> <li>patronová</li> <li>přírubová</li> <li>šroubovací</li> <li>spirálová</li> <li>žebrovaná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>samoupínací</li> <li>pneumatická</li> <li>klínová</li> </ul>

