



SNÍMAČE PRŮTOKU PEM-1000

Série PEM-1000

PEMDN0015PN16.1

Snímač průtoku 4-20mA DN15 PN16 316TI/PTFE

APLISENS®

- Indukční princip měření
- Rozsah 0,085 až 28 274 m³/h
- Teplota -25 až 150 °C
- Výstup 4-20 mA, RS232C, RS485
- Tlaková odolnost 40 Bar



POPIS PRODUKTU

Princip měření indukčního průtokoměru je založen na Faradayově zákonu o indukci napětí v pohybujícím se vodiči: pohybuje-li se elektrický vodič v magnetickém poli, pak se na něm indukuje elektrické napětí, jehož velikost je přímo úměrná střední rychlosti pohybu tohoto vodiče. V případě indukčního průtokoměru je vodič vytvářen elektricky vodivou měřenou kapalinou, která se pohybuje v magnetickém poli. Při pohybu kapaliny se na ní indukuje elektrické napětí, které je snímáno dvojicí elektrod. Velikost tohoto napětí je přímo úměrná střední rychlosti proudění měřené kapaliny

Měřicí systém se skládá z převodníku a snímače.

Jsou k dispozici dvě verze:

Kompaktní provedení: převodník a snímač tvoří mechanickou jednotku PEM-1000ALW

Vzdálená verze: Snímač se montuje odděleně od převodníku PEM-1000NW

Vlastnosti:

flexibilní a inteligentní montážní systém

rychlá změna z kompaktního na oddělené provedení

inovační a vysoký výkon průtokoměru pro každé použití

robustní a odolný kryt snímače a převodníku

Aplikace Indukční průtokoměr pro obousměrné měření kapalin s minimální vodivostí ≥ 5 mS/cm: kyseliny, alkálie, barvy, pasty, voda, odpadní vody, atd

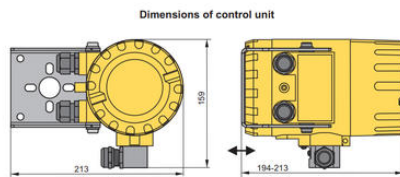
CERTIFIKÁTY

[Certifikáty ke stažení](#)

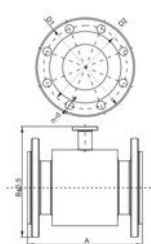
SPECIFIKACE

Hmotnost	3,5 kg
Materiál kontaktní části	PTFE
Napájecí napětí AC max.	260 V AC
Napájecí napětí AC min.	90 V AC
Přesnost klasifikace	$\pm 0,5$ % dle normy EN837-1

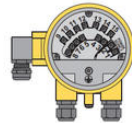
Procesní připojení	DN15 PN16
Teplota média max.	130 °C
Teplota média min.	-25 °C
Teplota okolí do	60 °C
Teplota okolí od	-20 °C
Tlaková odolnost	16 bar
Třída krytí	IP67
Typ signálu	4-20 mA



Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
15	15	153	80	80	14	4	2,5	15
15	40	155	80	80	14	4	2,5	15
20	20	160	109	75	14	4	3	20
25	25	162	139	101	14	4	3,5	25
40	40	180	150	110	18	4	4	40
50	50	191	150	125	18	4	4	50
65	65	209	185	145	18	4	4	65
80	80	224	209	160	18	4	4	80
100	100	245	229	180	18	4	4	100
125	125	270	259	200	18	4	4	125
150	150	300	299	240	22	8	20	150
200	200	430	430	320	22	12	30	200
250	250	497	497	370	22	12	30	250
300	300	542	542	410	26	16	35	300
400	400	670	670	500	30	20	40	400
500	500	750	750	600	30	20	40	500
600	600	827	827	670	30	20	40	600
800	800	1050	1050	800	34	24	50	800
1000	1000	1285	1285	1000	38	28	50	1000



DN 10 - DN 150 A x 5 mm
DN 200 - DN 1000 A x 10 mm



	Terminal	Description
Power supply	1	90...280V AC
	2	15V 10...36V DC (in-mount)
Binary output 1	3	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive
Pulse/frequency output	4	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive
Current output 4-20 mA	5	active
	6	active
Communication	7	RS 485 A (positive on request)
	8	RS 485 B
	9	RS 485
Binary input (passive)	10	reverse polarity protection, galvanic insulation
Binary output 2	11	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
15	15	153	80	80	14	4	2,5	15
15	40	155	80	80	14	4	2,5	15
20	20	160	109	75	14	4	3	20
25	25	162	139	101	14	4	3,5	25
40	40	180	150	110	18	4	4	40
50	50	191	150	125	18	4	4	50
65	65	209	185	145	18	4	4	65
80	80	224	209	160	18	4	4	80
100	100	245	229	180	18	4	4	100
125	125	270	259	200	18	4	4	125
150	150	300	299	240	22	8	20	150
200	200	430	430	320	22	12	30	200
250	250	497	497	370	22	12	30	250
300	300	542	542	410	26	16	35	300
400	400	670	670	500	30	20	40	400
500	500	750	750	600	30	20	40	500
600	600	827	827	670	30	20	40	600
800	800	1050	1050	800	34	24	50	800
1000	1000	1285	1285	1000	38	28	50	1000

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
15	15	153	80	80	14	4	2,5	15
15	40	155	80	80	14	4	2,5	15
20	20	160	109	75	14	4	3	20
25	25	162	139	101	14	4	3,5	25
40	40	180	150	110	18	4	4	40
50	50	191	150	125	18	4	4	50
65	65	209	185	145	18	4	4	65
80	80	224	209	160	18	4	4	80
100	100	245	229	180	18	4	4	100
125	125	270	259	200	18	4	4	125
150	150	300	299	240	22	8	20	150
200	200	430	430	320	22	12	30	200
250	250	497	497	370	22	12	30	250
300	300	542	542	410	26	16	35	300
400	400	670	670	500	30	20	40	400
500	500	750	750	600	30	20	40	500
600	600	827	827	670	30	20	40	600
800	800	1050	1050	800	34	24	50	800
1000	1000	1285	1285	1000	38	28	50	1000

Flow value table in [m³/h]					
DN	v16 bar	v10 bar	v6 bar	v4 bar	v2 bar
15	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
15	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
20	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
25	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
40	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
50	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
65	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384
80	0,460	0,460	0,460	0,460	0,460
100	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560
125	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
150	0,832	0,832	0,832	0,832	0,832
200	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
250	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
300	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
400	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920
500	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
600	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680
800	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360
1000	4,160	4,160	4,160	4,160	4,160

Standard Devise			Flow rate range [m³/h]
DN	PN	Flow rate range [m³/h]	
15	15	0,088 - 0,103	0,088 - 0,103
20	20	0,130 - 0,160	0,130 - 0,160
25	25	0,160 - 0,250	0,160 - 0,250
40	40	0,250 - 0,312	0,250 - 0,312
50	50	0,312 - 0,384	0,312 - 0,384
65	65	0,384 - 0,460	0,384 - 0,460
80	80	0,460 - 0,560	0,460 - 0,560
100	100	0,560 - 0,688	0,560 - 0,688
125	125	0,688 - 0,832	0,688 - 0,832
150	150	0,832 - 1,060	0,832 - 1,060
200	200	1,060 - 1,300	1,060 - 1,300
250	250	1,300 - 1,550	1,300 - 1,550
300	300	1,550 - 1,920	1,550 - 1,920
400	400	1,920 - 2,300	1,920 - 2,300
500	500	2,300 - 2,680	2,300 - 2,680
600	600	2,680 - 3,360	2,680 - 3,360
800	800	3,360 - 4,160	3,360 - 4,160
1000	1000	4,160 - 5,000	4,160 - 5,000

Optimal flow speed v=3m/s