



SNÍMAČE PRŮTOKU PEM-1000

Série PEM-1000

PEM1000RDN200

Snímač průtoku, 4-20mA, DN200, PN40, 316Ti/HR

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 indukcii 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

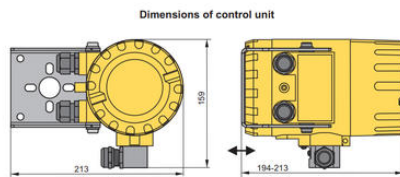
CERTIFIKÁTY

[Certifikáty ke stažení](#)

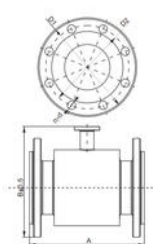
SPECIFIKACE

Délka kabelu	8 m
Hmotnost	3,5 kg
Materiál těla	Uhlík / nerezová ocel
Napájecí napětí AC max.	260 V AC
Napájecí napětí AC min.	85 V AC

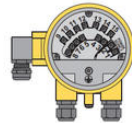
Přesnost klasifikace	±0,5 % dle normy EN837-1
Teplota média max.	130 °C
Teplota média min.	-25 °C
Teplota okolí do	60 °C
Teplota okolí od	-20 °C
Tlaková odolnost	16 bar
Třída krytí	IP67
Typ signálu	4-20 mA



Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
10	10	153	80	80	14	4	2,5	10
15	15	153	80	80	14	4	2,5	10
20	20	160	109	75	14	4	3	15
25	25	160	109	100	14	4	3,5	20
32	32	180	130	110	18	4	4	25
40	40	180	130	110	18	4	4	25
50	50	191	150	125	18	4	5	30
65	65	209	165	145	18	4	5,5	35
80	80	224	200	160	18	4	6	40
100	100	245	220	180	18	4	7	50
125	125	270	240	200	22	4	8	60
150	150	300	260	220	22	4	9	70
160	160	320	280	240	22	4	9	80
200	200	430	350	320	22	4	12	100
250	250	487	400	413	26	12	15	120
300	300	542	450	475	30	16	18	140
400	400	615	560	525	30	16	18	150
450	450	657	600	565	30	20	18	160
500	500	700	650	610	30	20	18	160
600	600	820	770	730	30	20	18	180
700	700	927	870	840	30	24	20	200
800	800	1000	950	900	30	24	20	220
900	900	1145	1100	1050	30	28	20	250
1000	1000	1280	1200	1150	30	28	20	280



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	12V 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	reverse polarity protection, galvanic insulation, active
	6	IC1
Communication	7	RS 485 A (positive on request)
	8	RS 485 B
	9	RS 485
Binary input (passive)	10	DN631 input
	11	reverse polarity protection, galvanic insulation
Binary output 2	12	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
10	10	153	80	80	14	4	2,5	10
15	15	153	80	80	14	4	2,5	10
20	20	160	109	75	14	4	3	15
25	25	160	109	100	14	4	3,5	20
32	32	180	130	110	18	4	4	25
40	40	180	130	110	18	4	4	25
50	50	191	150	125	18	4	5	30
65	65	209	165	145	18	4	5,5	35
80	80	224	200	160	18	4	6	40
100	100	245	220	180	18	4	7	50
125	125	270	240	200	22	4	8	60
150	150	300	260	220	22	4	9	70
160	160	320	280	240	22	4	9	80
200	200	430	350	320	22	4	12	100
250	250	487	400	413	26	12	15	120
300	300	542	450	475	30	16	18	140
400	400	615	560	525	30	16	18	150
450	450	657	600	565	30	20	18	160
500	500	700	650	610	30	20	18	160
600	600	820	770	730	30	20	18	180
700	700	927	870	840	30	24	20	200
800	800	1000	950	900	30	24	20	220
900	900	1145	1100	1050	30	28	20	250
1000	1000	1280	1200	1150	30	28	20	280

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	s	
10	10	153	80	80	14	4	2,5	10
15	15	153	80	80	14	4	2,5	10
20	20	160	109	75	14	4	3	15
25	25	160	109	100	14	4	3,5	20
32	32	180	130	110	18	4	4	25
40	40	180	130	110	18	4	4	25
50	50	191	150	125	18	4	5	30
65	65	209	165	145	18	4	5,5	35
80	80	224	200	160	18	4	6	40
100	100	245	220	180	18	4	7	50
125	125	270	240	200	22	4	8	60
150	150	300	260	220	22	4	9	70
160	160	320	280	240	22	4	9	80
200	200	430	350	320	22	4	12	100
250	250	487	400	413	26	12	15	120
300	300	542	450	475	30	16	18	140
400	400	615	560	525	30	16	18	150
450	450	657	600	565	30	20	18	160
500	500	700	650	610	30	20	18	160
600	600	820	770	730	30	20	18	180
700	700	927	870	840	30	24	20	200
800	800	1000	950	900	30	24	20	220
900	900	1145	1100	1050	30	28	20	250
1000	1000	1280	1200	1150	30	28	20	280

Flow value table in [m³/h]					
DN	v16 bar	v10 bar	v6 bar	v4 bar	v2 bar
10	0,008	0,007	0,006	0,005	0,004
15	0,013	0,010	0,009	0,007	0,005
20	0,020	0,015	0,013	0,010	0,007
25	0,030	0,022	0,019	0,014	0,010
32	0,045	0,033	0,028	0,021	0,014
40	0,065	0,048	0,041	0,031	0,021
50	0,100	0,075	0,064	0,048	0,033
65	0,150	0,112	0,096	0,072	0,048
80	0,210	0,158	0,136	0,101	0,067
100	0,320	0,240	0,205	0,151	0,101
125	0,480	0,360	0,308	0,226	0,151
150	0,640	0,480	0,408	0,301	0,201
160	0,680	0,510	0,432	0,319	0,211
200	1,000	0,750	0,640	0,480	0,320
250	1,400	1,050	0,900	0,680	0,450
300	1,800	1,350	1,150	0,870	0,570
400	2,700	2,025	1,725	1,305	0,855
450	3,150	2,363	2,016	1,512	1,008
500	3,600	2,700	2,304	1,728	1,152
600	4,800	3,600	3,072	2,292	1,536
700	5,600	4,200	3,584	2,688	1,792
800	6,400	4,800	4,096	3,084	2,048
900	7,200	5,400	4,608	3,480	2,304
1000	8,000	6,000	5,120	3,876	2,560

Standard Devise			Flow rate range [m³/h]
DN	Standard flow rate [m³/h]	Standard flow rate [m³/h]	
10	0,008	0,007	0,004
15	0,013	0,010	0,007
20	0,020	0,015	0,010
25	0,030	0,022	0,014
32	0,045	0,033	0,021
40	0,065	0,048	0,031
50	0,100	0,075	0,048
65	0,150	0,112	0,072
80	0,210	0,158	0,101
100	0,320	0,240	0,151
125	0,480	0,360	0,226
150	0,640	0,480	0,301
160	0,680	0,510	0,319
200	1,000	0,750	0,480
250	1,400	1,050	0,680
300	1,800	1,350	0,870
400	2,700	2,025	1,305
450	3,150	2,363	1,512
500	3,600	2,700	1,728
600	4,800	3,600	2,292
700	5,600	4,200	2,688
800	6,400	4,800	3,084
900	7,200	5,400	3,480
1000	8,000	6,000	3,876

Optimal flow speed v=3m/s