



SNÍMAČE PRŮTOKU PEM-1000

Série PEM-1000

PEMDN0050PN16.1

Snímač průtoku 4-20mA DN50 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 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

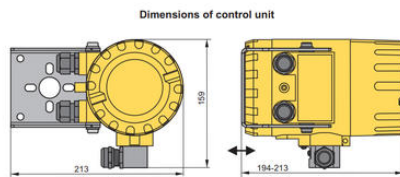
CERTIFIKÁTY

[Certifikáty ke stažení](#)

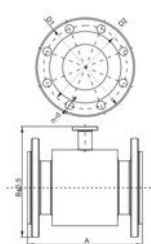
SPECIFIKACE

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

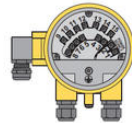
Procesní připojení	DN50 PN16
Teplota média max.	130 °C
Teplota média min.	-25 °C
Teplota okolí do	60 °C
Teplota okolí od	-20 °C
Tlaková odolnost	16 bar
Třída krytí	IP67
Typ signálu	4-20 mA



Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	a	
15	150	153	80	80	14	4	2,5	
15	or 150	153	80	80	14	4	2,5	
25	200	160	109	75	14	4	3	
40		162	139	101	16	4	3,5	
40		165	130	110	18	4	4	
65	200	191	159	125	18	4	5	
65		209	165	145	18	4	5,5	
80		224	209	160	18	4	6	
100		245	229	180	18	4	7	
125		276	259	200	20	5	8	
150		300	289	220	22	5	9	
150	or 150	325	320	240	22	5	9,5	
200		400	430	300	22	5	12	
200		400	430	300	22	5	12	
250		487	480	413	26	12	16	
300		542	530	475	30	16	20	
400		675	660	525	30	16	25	
450		687	680	540	30	20	25	
500		720	715	600	33	20	28	
600		875	860	720	30	20	35	
700		1000	990	840	36	24	40	
800		1050	1040	900	36	24	45	
900		1145	1135	1000	36	28	45	
1000		1285	1265	1120	42	28	50	



DN 10 - DN 150 A ± 5 mm
DN 200 - DN 1000 A ± 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	reverse polarity protection, galvanic insulation, active
	6	IC1
Communication	9	RS 485 A (positive on request)
	10	RS 485 B
	11	RS 485 (DMS) (passive)
Binary input (passive)	12	reverse polarity protection, galvanic insulation
Binary output 2	13	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive
	14	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive
	15	reverse polarity protection, galvanic insulation, passive

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	a	
15	150	153	80	80	14	4	2,5	
15	or 150	153	80	80	14	4	2,5	
25	200	160	109	75	14	4	3	
40		162	139	101	16	4	3,5	
40		165	130	110	18	4	4	
65	200	191	159	125	18	4	5	
65		209	165	145	18	4	5,5	
80		224	209	160	18	4	6	
100		245	229	180	18	4	7	
125		276	259	200	20	5	8	
150		300	289	220	22	5	9	
150	or 150	325	320	240	22	5	9,5	
200		400	430	300	22	5	12	
200		400	430	300	22	5	12	
250		487	480	413	26	12	16	
300		542	530	475	30	16	20	
400		675	660	525	30	16	25	
450		687	680	540	30	20	25	
500		720	715	600	33	20	28	
600		875	860	720	30	20	35	
700		1000	990	840	36	24	40	
800		1050	1040	900	36	24	45	
900		1145	1135	1000	36	28	45	
1000		1285	1265	1120	42	28	50	

Dimensions [mm]								Weight
DN	PN	A	B	D1	D2	d	a	
15	150	153	80	80	14	4	2,5	
15	or 150	153	80	80	14	4	2,5	
25	200	160	109	75	14	4	3	
40		162	139	101	16	4	3,5	
40		165	130	110	18	4	4	
65	200	191	159	125	18	4	5	
65		209	165	145	18	4	5,5	
80		224	209	160	18	4	6	
100		245	229	180	18	4	7	
125		276	259	200	20	5	8	
150		300	289	220	22	5	9	
150	or 150	325	320	240	22	5	9,5	
200		400	430	300	22	5	12	
200		400	430	300	22	5	12	
250		487	480	413	26	12	16	
300		542	530	475	30	16	20	
400		675	660	525	30	16	25	
450		687	680	540	30	20	25	
500		720	715	600	33	20	28	
600		875	860	720	30	20	35	
700		1000	990	840	36	24	40	
800		1050	1040	900	36	24	45	
900		1145	1135	1000	36	28	45	
1000		1285	1265	1120	42	28	50	

Flow value table in [m³/h]					
DN	v16 bar	v10 bar	v6 bar	v4 bar	v2 bar
15	0,088	0,083	0,080	0,077	0,075
15	0,103	0,098	0,095	0,092	0,090
25	0,320	0,311	0,303	0,295	0,290
25	0,330	0,320	0,312	0,304	0,299
40	0,600	0,589	0,579	0,569	0,560
40	0,620	0,608	0,598	0,588	0,579
65	1,307	1,282	1,262	1,242	1,222
65	1,321	1,296	1,276	1,256	1,236
80	1,604	1,579	1,559	1,539	1,519
80	1,620	1,595	1,575	1,555	1,535
100	2,402	2,377	2,357	2,337	2,317
100	2,424	2,399	2,379	2,359	2,339
125	3,505	3,480	3,460	3,440	3,420
125	3,527	3,502	3,482	3,462	3,442
150	4,807	4,782	4,762	4,742	4,722
150	4,829	4,804	4,784	4,764	4,744
200	7,202	7,177	7,157	7,137	7,117
200	7,224	7,199	7,179	7,159	7,139
250	9,604	9,579	9,559	9,539	9,519
250	9,626	9,601	9,581	9,561	9,541
300	12,007	11,982	11,962	11,942	11,922
300	12,029	12,004	11,984	11,964	11,944
400	16,809	16,784	16,764	16,744	16,724
400	16,831	16,806	16,786	16,766	16,746
500	21,611	21,586	21,566	21,546	21,526
500	21,633	21,608	21,588	21,568	21,548
600	26,402	26,377	26,357	26,337	26,317
600	26,424	26,399	26,379	26,359	26,339
800	36,004	35,979	35,959	35,939	35,919
800	36,026	35,999	35,979	35,959	35,939
1000	48,007	47,982	47,962	47,942	47,922
1000	48,029	48,004	47,984	47,964	47,944

Standard Devise			Flow rate range [m³/h]
DN	Standard flow rate [m³/h]	Standard flow rate [m³/h]	
15	0,088	0,083	0,080
15	0,103	0,098	0,095
25	0,320	0,311	0,303
25	0,330	0,320	0,312
40	0,600	0,589	0,579
40	0,620	0,608	0,598
65	1,307	1,282	1,262
65	1,321	1,296	1,276
80	1,604	1,579	1,559
80	1,620	1,595	1,575
100	2,402	2,377	2,357
100	2,424	2,399	2,379
125	3,505	3,480	3,460
125	3,527	3,502	3,482
150	4,807	4,782	4,762
150	4,829	4,804	4,784
200	7,202	7,177	7,157
200	7,224	7,199	7,179
250	9,604	9,579	9,559
250	9,626	9,601	9,581
300	12,007	11,982	11,962
300	12,029	12,004	11,984
400	16,809	16,784	16,764
400	16,831	16,806	16,786
500	21,611	21,586	21,566
500	21,633	21,608	21,588
600	26,402	26,377	26,357
600	26,424	26,399	26,379
800	36,004	35,979	35,959
800	36,026	35,999	35,979
1000	48,007	47,982	47,962
1000	48,029	48,004	47,984

Optimal flow speed v=3m/s