

- Pomiar przepływu objętościowego i masowego oraz, temperatury i ciśnienia.
- Konstrukcja odporna na wibracje.
- Ekonomiczny, dokładny oraz wiarygodny pomiar przepływu objętościowego i masowego w warunkach ciśnień gazów, cieczy oraz parze, bez konieczności recalibracji.
- Zarządzanie energią dzięki dokładnemu pomiarowi zarówno temperatury, jak i przepływu masy.
- Zewnętrzny monitoring procesu oraz integracja z rozproszonym systemem sterowania dzięki użyciu protokołów cyfrowych HART lub MODBUS.
- Oszczędność kosztów poprzez mniejszy koszt instalacji, okablowania oraz serwisu.
- Wykonanie przeciwwybuchowe.



ZASTOSOWANIE

- Pomiar pary przegrzanej
- Pomiar sprężonego powietrza
- Przemysł energetyczny
- Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja (HVAC)
- Zarządzanie energią obiektów
- Przemysł nafty i gazu
- Przemysł petrochemiczny

Przepływomierz wirowy MV82 cechuje się niezawodnością, dużą dokładnością i odpornością na zanieczyszczenia. Pomiar za pomocą miernika wirowego jest pomiarem objętościowym niezależnym od zmian ciśnienia i temperatury. Nie posiada on czujników ruchomych i cechuje się wysoką stabilnością i długoterminowością.

Przepływomierz MV82 składa się z czujnika prędkości liniowej, czujnika temperatury RTD i przetwornika ciśnienia. Elementy te umożliwiają dokonanie masowego pomiaru przepływu pary, gazów i cieczy. W odróżnieniu od standardowych mierników wirowych zawiera on wewnętrzne czujniki temperatury i ciśnienia. Dzięki temu dokonuje się wszystkich pomiarów w jednym miejscu, unika się błędów związanych z różnicami parametrów instalacji w odległych od siebie punktach. Zgrupowanie czujników w jednym urządzeniu pozwala zmniejszyć koszty instalacji, a także jej niepotrzebne skomplikowanie.

Typowe zakresy przepływu pary nasyconej, kg/h

Ciśnienie	Nominalny rozmiar rury					
	80	150	200	300	400	600
0 bar	81÷938	316÷3667	548÷6350	1226÷14209	1936÷22432	4404÷51039
5 bar	187÷4946	729÷19486	1263÷33742	2826÷75495	4461÷119189	10151÷271187
10 bar	248÷8859	972÷34620	1683÷59949	3767÷134132	5947÷211764	13530÷481821
15 bar	298÷12700	1164÷49629	2016÷85939	4510÷192283	7120÷303570	16200÷690705
20 bar	340÷16550	1329÷64676	2301÷111995	5148÷250581	8128÷395609	18493÷900119
30 bar	413÷24357	1612÷95187	2791÷164827	6246÷368789	9860÷582234	33435÷582234

Typowe zakresy przepływu powietrza, m³/h (20°C)

Ciśnienie	Nominalny rozmiar rury					
	80	150	200	300	400	600
0 bar	89÷1463	347÷5716	601÷9897	1345÷22145	2124÷34962	4833÷79547
5 bar	217÷8702	847÷34006	1467÷58885	3282÷131751	5181÷208004	11788÷473266
10 bar	294÷15975	1148÷62430	1987÷108105	4446÷241878	7020÷381870	15951÷868857
15 bar	355÷23280	1385÷90979	2399÷157542	5368÷352487	8474÷556497	19282÷1266182
20 bar	407÷30615	1589÷119642	2751÷207175	6156÷463539	9718÷731823	22112÷1665095
30 bar	495÷45361	1934÷177268	3349÷306961	7493÷686081	11829÷1084302	26915÷2467081

Typowe zakresy przepływu wody, m³/h

	Nominalny rozmiar rury					
	80	150	200	300	400	600
	5.2÷157	20.4÷614	35.4÷1061	79.2÷2337	125÷3753	284÷8537

METRONIC SYSTEMS

tel/fax: 12 632 32 82, 12 632 89 06
sprzedaz@metronic.com.pl
www.metronic.com.pl



MV 82 - dane techniczne

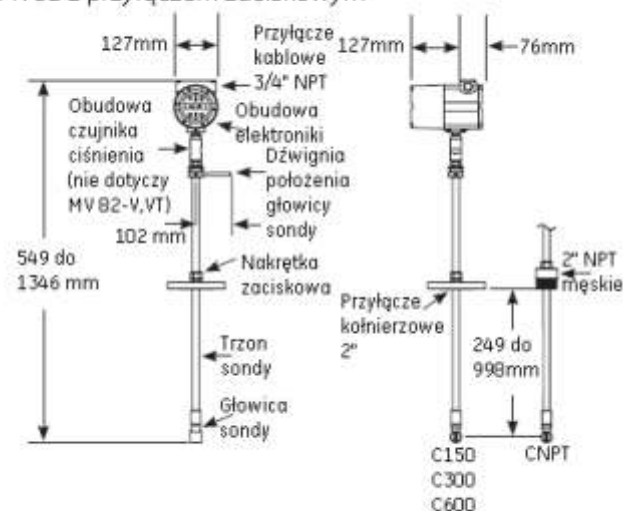
Dokładno :	
- przepływ obj to ciowy ciec	±1.2% wartości mierzonej
- przepływ obj to ciowy para wodna i gaz	±1.5% wartości mierzonej
- przepływ masowy	
- przepływ masowy ciec	±1.5% wartości mierzonej
- przepływ masowy para wodna i gaz	±2% wartości mierzonej
- temperatura	±1% °C
- ciśnienie	±0.3% zakresu
- gsto	±0.3% wartości mierzonej
Powtarzalno :	
- przepływ obj to ciowy	±0.1% wartości mierzonej
- przepływ masowy	±0.2% wartości mierzonej
- temperatura	±0.1% °C
- ciśnienie	±0.05% zakresu
- gsto	±0.1% wartości mierzonej
Stabilno roczna:	
- przepływ obj to ciowy	wartość pomijalna
- przepływ masowy	±0.2% wartości mierzonej
- temperatura	±0.5% °C
- ciśnienie	±0.1% zakresu
- gsto	±0.1% wartości mierzonej
Temperatura pracy:	
	-40°C ÷ 260°C (standard)
	-40°C ÷ 400°C (opcja)
Ciśnienie pracy:	
	0 ÷ 2, 7, 20, 35, 100 bar
	ciśnienia absolutnego; przeciwnie 2x zakres
Zakres prędkości:	
	0.3 ÷ 9 m/s dla cieczy
	61/√ρ ÷ 90 m/s dla pary i gazu
	(gdzie to gsto w km/m ³)
Zakresowo :	
	30:1
Medium:	
	wszystkie cieczy, gazy i para kompatybilne ze stal nierdzewną 316L.
	Nie rekomendowany dla cieczy dwufazowych
Wyjście:	
- standard:	4..20 mA, impulsowe, HART
- opcja:	4..20 mA, impulsowe, alarmowe HART lub MODBUS
- opcja:	3x4.20 mA, impulsowe, 3xalarmowe, HART, MODBUS
Interfejsy cyfrowe:	
	HART, MODBUS
Czas odpowiedzi:	
	regulowany od 1 do 100 sek.

Wersje przepływomierza MV82:

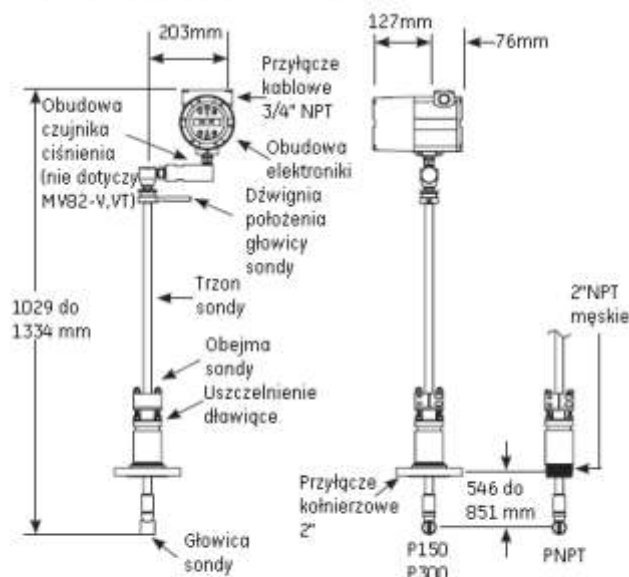
- MV82-V: pomiar obj to ciowy
- MV82-VT: przepływ obj to ciowy i masowy, temperatura procesu
- MV82-VTP: przepływ obj to ciowy i masowy, temperatura procesu, ciśnienie procesu
- MV82-VT-EP: przepływ obj to ciowy i masowy, temperatura procesu, ciśnienie procesu, zewnętrzny pomiar ciśnienia
- MV82-VT-EM: przepływ obj to ciowy i masowy, temperatura procesu, zewnętrzny pomiar temperatury, pomiar energii cieczy
- MV82-VTP-EM: przepływ obj to ciowy i masowy, temperatura procesu, ciśnienie procesu, zewnętrzny pomiar temperatury, pomiar energii pary

Wymiary

MV82 z przyłączem zaciskowym



MV82 z przyłączem przesuwającym



MV82 z zewnętrzną elektroniką

