#2271 2025-04

Rosemount 3051SMV (MultiVariable)

Kombinovaný snímač a hmotnostní průtokoměr

- **Velmi přesné měření průtoku a přeneseného tepla.**
- **Snímač měří tlakovou diferenci až do 13,79 MPa, relativní nebo absolutní tlak do 25 MPa a teplotu od -200 do +850 °C.**
- **Přesnost až 0,025 % z rozsahu.**
- **Jedním přístrojem lze pokrýt velké množství měřených médií, škrticích prvků, druhů odběru a průměrů potrubí.**
- **Vyšší celková přesnost oproti použití samostatných přístrojů.**
- **Nevýbušné provedení (Ex) II 1 G Ex ia IIC T4 Ga a (Ex) II 1/2 G Ex db IIC T6..T4 Ga/Gb.**

Objednací tabulka

Přesnost — 3051SMV 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1. kód	Popis	Přestavitelnost	Dlouhodobá stabilita	
3	Ultra (průtok): 0,04 % z měřené hodnoty	200:1	15 let	pro provedení kód 1 a 2
5	Classic: 0,04 % z rozsahu	100:1	15 let	pro provedení kód 1 a 2
1	Ultra: 0,025 % z rozsahu	200:1	15 let	pro provedení kód 3 a 4
2	Classic: 0,035 % z rozsahu	150:1	15 let	pro provedení kód 3 a 4
3	Ultra (průtok): 0,04 % z měřené hodnoty	200:1	15 let	pro provedení kód 3 a 4

Typ měření — 3051SMV 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

2. kód	Popis
M	MultiVariable s plně kompenzovaným hmotnostním a energetickým průtokem
P	MultiVariable s přímým výstupem

Provedení — 3051SMV 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

3. kód	Popis
1	tlaková diference, statický tlak a teplota
2	tlaková diference a statický tlak
3	tlaková diference a teplota
4	tlaková diference

Rozsah tlakové diference — 3051SMV 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

4. kód	Popis	
0	-746 až 746 Pa	pouze pro kód provedení 3 a 4, s tradiční přírubou, membránou z nerezové oceli a nerezovými šrouby (L4)
1	-6,22 až 6,22 kPa	
2	-62,2 až 62,2 kPa	
3	-248 až 248 kPa	
4	-2,07 až 2,07 MPa	provedení kód 3 a 4

4. kód	Popis	
4	-1,03 až +1,03 MPa	provedení kód 1 a 2
5	-13,79 až 13,79 MPa	

Typ statického tlaku — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

5. kód	Popis	
N	žádný	povinné pro provedení kód 3 a 4
A	absolutní	
G	relativní	

Rozsah statického tlaku — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

6. kód	Popis		Absolutní tlak	Relativní tlak
N	žádný	povinné pro provedení kód 3 a 4	–	–
3	rozsah 3		3 kPa až 5,52 MPa	-98 kPa až 5,52 MPa
4	rozsah 4	pro kód provedení 1 a 2 a rozsahem tlakové diference kód 1 jsou rozsahy absolutního tlaku 3 kPa až 13,79 MPa a rozsahy relativního tlaku -98 kPa až 13,79 MPa	3 kPa až 25 MPa	-98 kPa až 25 MPa

Teplotní vstup (RTD se objednává samostatně) — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

7. kód	Popis	
N	žádný	povinné pro provedení kód 2 a 4
R	RTD vstup (typ Pt100, -200 až +850 °C)	povinné pro provedení kód 1 a 3

Oddělovací membrána — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

8. kód	Popis
2	nerezová ocel AISI 316L (17349)
3	Hastelloy C-276

Procesní připojení — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

9. kód	Popis	Velikost	Materiál odvzdušňovacího ventilku
E12	koplanární příruba, nerezová ocel AISI 316 (17346)	1/4"-18 NPT	nerezová ocel AISI 316 (17346)
E13	koplanární příruba, Hastelloy C-276	1/4"-18 NPT	Hastelloy C-276
F12	tradiční příruba, nerezová ocel AISI 316 (17346)	1/4"-18 NPT	nerezová ocel AISI 316 (17346)
F13	tradiční příruba, Hastelloy C-276	1/4"-18 NPT	Hastelloy C-276

Výstup — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

10. kód	Popis
A	4 až 20 mA s digitálním signálem založeným na protokolu HART

Skříň elektroniky — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

11. kód	Popis	Závity pro kabelové vývodky
1A	Plantweb, hliníková skříň	1/2"-14 NPT
1B	Plantweb, hliníková skříň	M20×1,5
1J	Plantweb, nerezová skříň	1/2"-14 NPT
1K	Plantweb, nerezová skříň	M20×1,5

Volitelné příslušenství — 3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ●

Kód	RTD kabel (RTD se objednává samostatně)
C12	RTD vstup s 3,66 m stíněného kabelu
C13	RTD vstup se 7,32 m stíněného kabelu
C22	RTD vstup s 3,66 m stíněného armovaného kabelu
C23	RTD vstup se 7,32 m stíněného armovaného kabelu

Kód	Montážní držák	
B1	úhlový držák pro 2" trubku (pro tradiční přírubu)	
B2	úhlový držák na stěnu (pro tradiční přírubu)	
B3	přímý držák pro 2" trubku (pro tradiční přírubu)	
B4	montážní držák na stěnu nebo 2" trubku (pro koplanární přírubu)	
Kód	**Konfigurace softwaru**	
C1	konfigurace softwaru dle zákazníka	s objednávkou nutno vyplnit informační list pro konfiguraci
C2	konfigurace průtoku dle zákazníka	s objednávkou nutno vyplnit informační list pro konfiguraci průtoku
Kód	**Adaptér**	
D2	adaptér pro šroubení se závitem 1/2"-14 NPT	
Kód	**Zemnicí svorky**	
D4	externí zemnicí svorky	
Kód	**Odvzdušňovací ventil**	
D5	odstranění odvzdušňovacích ventilů snímače (instalace záslepek)	
Kód	**Kabelová záslepka**	
DO	kabelová záslepka, nerezová ocel AISI 316 (17346) *1	

*1 – Snímač je dodán s nerezovou záslepkou místo standardní záslepky z uhlíkové oceli.

Kód	Schválená zvláštní provedení
I1	jiskrová bezpečnost (Ex) II 1G Ex ia IIC T4 Ga
E1	pevný závěr (Ex) II 1/2 G Ex db IIC T6..T4 Ga/Gb
Kód	**Digitální displej**
M5	Plantweb digitální LCD displej
Kód	**Doplňky**
L4	nerezové šrouby
P1	tlaková zkouška s certifikátem
Q4	kalibrační list
Q8	materiálový certifikát dle EN 10204 3.1B
T1	bleskojistka

Příklad objednávky:

3051SMV ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ◯

3051SMV 3 M 1 2 G 4 R 2 E12 A 1A B4 C2 M5