



Kod produktu: **0695 0524**

Typ	Bez kołnierza
Parametry	m <sup>3</sup> /h, l/min (1000 mbar, 20°C) w przypadku spręż.pow. lub Nm <sup>3</sup> /h, NI/min (1013 mbar, 0°C) w przypadku innych gazów
Regulacja z klawiatury	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min
Czujnik	kalorymetryczny, pomiar kalorymetryczny
Mierzone medium	powietrze, gazy
Gazy ustawiane przez urządzenia zewnętrzne DS 400, DS 500, PI500:	powietrze, azot, argon, podtlenek azotu, CO <sub>2</sub> , tlen
Dokładność	± 1.5 % wart.pom. ± 0.3 % pełnej skali; na życzenie ± 1.0 % wart.pom. ± 0.3 % pełnej skali
Temp. robocza	-30...80 °C
Ciśnienie robocze	do 16 bar, opcjonalnie do PN 40
Wyjście analogowe	4...20 mA dla m <sup>3</sup> /h resp. l/min
Wyjście cyfrowe	interfejs RS 485, Modbus-RTU, M-Bus (opcja)
Wyjście impulsowe	impuls na m <sup>3</sup> lub na litr separacja galwaniczna
Zasilanie	18...36 VDC, 5 W
Opór	< 500 Ω
Materiał	Obudowa: poliwęglan, Odcinek pomiarowy: stal nierdzewna, 1.4301 lub 1.4404, Kołnierz: Kołnierz spawany zgodnie z DIN EN 1092- 1, na życzenie inne typy kołnierzy

## Warianty produktu

### Indeks

Czujnik przepływu VA520 ze zintegrowanym odcinkiem pomiarowym 1 1/2", DN 40, 1,4301  
0695 0524

### Cena

Ceny produktów widoczne dopiero po zalogowaniu. Jeżeli nie posiadasz konta, zarejestruj się.

## Galeria



VA 520 – zakresy pomiaru przepływu sprężonego powietrza (ISO 1217:1000 mbar, 20 °C)								Kołnierz DIN EN 1092-1			
Przylącze	Śr. Zewn. mm	Śr. Wewn. mm	Zakres pomiaru		L mm	L1 mm	H mm	H1 mm	ØD	ØK	n x ØL
			od	do							
DN 15	21.3	16.1	0.2	90 m³/h	300	210	213.2	165.7	95	65	4 x 14
DN 20	26.9	21.7	0.3	170 m³/h	475	275	218.2	165.7	105	75	4 x 14
DN 25	33.7	27.3	0.5	290 m³/h	475	275	223.2	165.7	115	85	4 x 14
DN 32	42.4	36.0	0.7	530 m³/h	475	275	235.7	165.7	140	100	4 x 18
DN 40	48.3	41.9	1.0	730 m³/h	475*	275	240.7	165.7	150	110	4 x 18
DN 50	60.3	53.1	2.0	1195 m³/h	475*	275	248.2	165.7	165	125	4 x 18
DN 65	76.1	68.9	4.0	2050 m³/h	475	275	268.2	175.7	185	145	8 x 18
DN 80	88.9	80.9	5.0	2840 m³/h	475	275	275.7	175.7	200	160	8 x 18

\*Uwaga: Skrócony odcinek wlotowy! Należy przestrzegać zalecanej minimalnej długości (długość = 15 x średnica wewnętrzna)

# Opis produktu

## Miernik przepływu VA 520 - zintegrowany odcinnek pomiarowy 1 1/2" DN 40

VA 520 to inteligentne rozwiązanie w precyzyjnym pomiarze przepływu sprężonego powietrza i gazów. Działają w oparciu o kalorymetryczną zasadę pomiaru, dzięki czemu nie jest wymagane dodatkowe kompensowanie temperatury i ciśnienia. Nowoczesna elektronika pomiarowa zapisuje wszelkie zmierzone wartości cyfrowo, co pozwala na bardzo szybkie i precyzyjne pomiary.

### Zalety VA 520:

- Wbudowany interfejs Modbus pozwala na podłączenie systemów nadzorujących takich jak systemy zarządzania energią, budynkami, SPS, SCADA,
- Łatwość i niski koszt instalacji
- Dowolnie wybierane jednostki za pomocą wyświetlacza m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/min, l/min, l/s, kg/h, kg/min, kg/s, cfmn
- Licznik sprężonego powietrza do wartości 1 999 999 999 m<sup>3</sup>. Kasowany za pomocą wyświetlacza,
- Wyjście analogowe 4...20 mA, wyjście impulsowe (izolowane galwanicznie),
- Wysoka dokładność pomiaru również w niskich zakresach pomiarowych (idealne do pomiaru szczelności),
- Pomijalny spadek ciśnienia,
- Kalorymetryczna zasada pomiarowa, brak konieczności kompensacji ciśnienia i temperatury, brak elementów mechanicznych,
- Wszechstronne funkcje diagnostyczne dostępne przez wyświetlacz lub zdalnie za pomocą szyny Modbus - RTU, na przykład przekroczenie progowych wartości °C, interwałów kalibracyjnych, kody błędów, numer seryjny. Wszystkie parametry dostępne i edytowalne poprzez Modbus.

### Dostępne warianty produktu:

#### Wersja kołnierzowa - stal nierdzewna 1.4404:

- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 15 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2521**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 20 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2522**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 25 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2523**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 32 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2526**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 40 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2524**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 50 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2525**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 65 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2527**
- przepływomierz VA 520 z wbudowaną sekcją pomiarową DN 80 z kołnierzem - **nr katalogowy 0695 2528**

#### Wersja gwintowana - stal nierdzewna 1.4404:

- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1/4" - **nr katalogowy 0695 1520**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 3/8" - **nr katalogowy 0695 1527**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1/2" - **nr katalogowy 0695 1521**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 3/4" - **nr katalogowy 0695 1522**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1" - **nr katalogowy 0695 1523**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1 1/4" - **nr katalogowy 0695 1526**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1 1/2" - **nr katalogowy 0695 1524**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 2" - **nr katalogowy 0695 1525**

#### Wersja gwintowana - stal nierdzewna 1.4301:

- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1/4" - **nr katalogowy 0695 0520**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 3/8" - **nr katalogowy 0695 0527**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1/2" - **nr katalogowy 0695 0521**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 3/4" - **nr katalogowy 0695 0522**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1" - **nr katalogowy 0695 0523**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1 1/4" - **nr katalogowy 0695 0526**

- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 1 1/2" - **nr katalogowy 0695 0524**
- przepływomierz VA 520 z sekcją pomiarową 2" - **nr katalogowy 0695 0525**

#### Zakres pomiarowy:

- wersja maksymalna - 185 m/s **(B1)**
- wersja Low Speed - 50 m/s **(B2)**
- wersja standardowa - 92,7 m/s **(B3)**
- wersja High Speed - 224 m/s **(B4)**

#### Sekcja pomiarowa - gwint zewnętrzny:

- gwint R **(C1)**
- gwint NPT **(C2)**
- wersja kołnierзова DIN EN 1092-1 **(C3)**
- kołnierz ANSI 16.5 Class 150 lbs **(C4)**
- kołnierz ANSI 16.5 Class 300 lbs **(C5)**

#### Opcje wyjść sygnałowych / komunikacji:

- 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), wyjście impulsowe, RS485 (Modbus-RTU) **(E1)**
- M-Bus, 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E2)**
- interfejs Ethernet (Modbus/TCP), 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E4)**
- interfejs Ethernet PoE - Power over Ethernet (Modbus/TCP), 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E5)**

#### Regulacja / kalibracja:

- brak kalibracji na rzeczywisty gaz - konfiguracja typu gazu na podstawie stałej gazowej **(F1)**
- kalibracja na rzeczywisty gaz wybranego typu **(F2)**

#### Typ gazu:

- sprężone powietrze **(G1)**
- azot (N<sub>2</sub>) **(G2)**
- argon (Ar) **(G3)**
- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) **(G4)**
- tlen (O<sub>2</sub>) **(G5)**
- podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O) **(G6)**
- gaz ziemny (NG) **(G7)**
- hel (He) - wymagana kalibracja na rzeczywisty gaz F2 **(G8)**
- propan (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) - wymagana kalibracja na rzeczywisty gaz F2 **(G9)**
- metan (CH<sub>4</sub>) **(G10)**
- inny gaz - należy podać typ gazu (na zapytanie) **(G12)**
- mieszanina gazów - należy podać proporcje (na zapytanie) **(G13)**

#### Warunki odniesienia:

- 20°C, 1000 mbar **(H1)**
- 0°C, 1013,25 mbar **(H2)**
- 15°C, 981 mbar **(H3)**
- 15°C, 1013,25 mbar **(H4)**

#### Maksymalne ciśnienie:

- 16 bar **(K1)**
- 40 bar **(K2)**

#### Stan powierzchni:

- wersja standardowa **(L1)**
- specjalne czyszczenie – powierzchnia wolna od oleju i smaru (np. do zastosowań z tlenem) **(L2)**
- wersja bez silikonu z dodatkowym czyszczeniem – bez oleju i smaru **(L3)**

#### **Klasa dokładności:**

- $\pm 1,5\%$  wartości mierzonej  $\pm 0,3\%$  f.s. (wersja standardowa) **(M1)**
- $\pm 1\%$  wartości mierzonej  $\pm 0,3\%$  f.s. (wersja precyzyjna) **(M2)**

#### **Dopuszczenia:**

- strefa niewybuchowa – brak dopuszczeń **(N1)**
- dopuszczenie DVGW dla gazu ziemnego (maks. ciśnienie 16 bar) **(N3)**

#### **Pomiar dwukierunkowy:**

- bez funkcji pomiaru dwukierunkowego **(O1)**
- z funkcją pomiaru dwukierunkowego
- (2 x wyjście analogowe 4–20 mA oraz wyjście impulsowe; opcja niedostępna dla Ethernet PoE i M-Bus) **(O2)**

#### **Specjalny zakres pomiarowy:**

- specjalny zakres pomiarowy – należy określić przy składaniu zamówienia **(R1)**

#### **Opcja pomiaru ciśnienia**

**(dostępna tylko z: G1, G2, G3, K1, L1, N1, O1):**

- bez czujnika ciśnienia **(Y1)**
- z wbudowanym czujnikiem ciśnienia 0–16 bar(g)
- (wyjście tylko przez interfejsy cyfrowe) **(Y2)**
- z wbudowanym czujnikiem ciśnienia 10–2000 mbar (abs), do zastosowań próżniowych
- (wyjście tylko przez interfejsy cyfrowe) **(Y3)**

#### **Akcesoria:**

- certyfikat kalibracji ISO (5 punktów kalibracyjnych) dla czujników VA – **nr katalogowy 3200 0001**
- dodatkowa krzywa kalibracyjna zapisana w czujniku – **Z695 5011**
- certyfikat pochodzenia – **Z695 5012**
- zaślepka sekcji pomiarowej – aluminium – **nr katalogowy 0190 0001**
- zaślepka sekcji pomiarowej – stal nierdzewna 1.4404 – **nr katalogowy 0190 0002**
- kabel przyłączeniowy do serii VA/FA, 5 m – **nr katalogowy 0553 0104**
- kabel przyłączeniowy do czujników VA/FA, 10 m – **nr katalogowy 0553 0105**
- kabel Ethernet 5 m, wtyk M12 x-coded (8 pin) → RJ45 – **nr katalogowy 0553 2503**
- kabel Ethernet 10 m, wtyk M12 x-coded (8 pin) → RJ45 – **nr katalogowy 0553 2504**