



## Napęd wahadłowy DAPS-0960-090-RS1-F1216 (533492) serii DAPS - Festo



Numer artykułu SKU:  
**OT-FESTO004352**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**FESTO**

### OPIS PRODUKTU

Kompaktowy i wytrzymały napęd ćwierćobrotowy DAPS z kinematyką dźwigniową jest specjalnie zaprojektowany dla wymagań automatyzacji procesów.

- Wysokie momenty zrywające
- Zrównoważona konstrukcja dzięki wydłużonemu okresowi eksploatacji i uproszczonym naprawom
- Układ otworów w kołnierzu wg ISO 5211
- Układ otworów montażowych wg VDI/VDE 3845
- Opcjonalnie z pokrętkiem do uruchamiania ręcznego
- Wariant ze stali szlachetnej, odporny na korozję
- Zgodnie z dyrektywą UE dot. ochrony przeciwybuchowej (ATEX)
- Z funkcjami zabezpieczającymi

### Dane techniczne

|                                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Wielkość napędu zaworu                                          | 0960    |
| Układ otworów w kołnierzu                                       | F12     |
| Kąt obrotu                                                      | 90 deg  |
| Zakres regulacji pozycji końcowej przy 0deg                     | -1 deg  |
| Zakres regulacji pozycji końcowej przy znamionowym kącie obrotu | 81 deg  |
| Głębokość połączenia wałka                                      | 48.5 mm |

|                                                           |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacja o zakresie ustawiania położenia końcowych      | regulowane jedno położenie krańcowe (do wyboru)                                                                                                                                      |
| Przyłącze zgodne z normą do zaworu procesowego            | ISO 5211                                                                                                                                                                             |
| Amortyzacja                                               | Brak amortyzacji                                                                                                                                                                     |
| Pozycja montażu                                           | dowolny                                                                                                                                                                              |
| Sposób działania                                          | Jednostronnego działania                                                                                                                                                             |
| Konstrukcja                                               | Mechanizm dźwigniowy                                                                                                                                                                 |
| Sygnalizacja położenia                                    | brak                                                                                                                                                                                 |
| Kierunek zamykania                                        | zamykanie z prawej strony                                                                                                                                                            |
| Symbol                                                    | 00991266                                                                                                                                                                             |
| Przyłącze zaworu zgodne z normą                           | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                 |
| Safety Integrity Level (SIL)                              | do SIL 2 Low Demand mode                                                                                                                                                             |
| Ciśnienie przyłączeniowe dla sprężyny                     | 0.28 MPa                                                                                                                                                                             |
| Ciśnienie przyłączeniowe dla sprężyny                     | 2.8 bar                                                                                                                                                                              |
| Ciśnienie robocze                                         | 0.28 MPa                                                                                                                                                                             |
| Ciśnienie robocze                                         | 2.8 bar                                                                                                                                                                              |
| Nominalne ciśnienie robocze                               | 0.56 MPa                                                                                                                                                                             |
| Nominalne ciśnienie robocze                               | 5.6 bar                                                                                                                                                                              |
| Maks. częstotliwość obrotowa przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 1 Hz                                                                                                                                                                                 |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności)                      | zgodność z dyrektywą UE dot. ochrony przeciwwybuchowej (ATEX)                                                                                                                        |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)                    | wg przepisów UK EX                                                                                                                                                                   |
| Ochrona przeciwwybuchowa                                  | Strefa 1 (ATEX)                                                                                                                                                                      |
| Jednostka certyfikująca                                   | TÜV Nord 212170801                                                                                                                                                                   |
| ATEX-Kategoria: gaz                                       | II 2G                                                                                                                                                                                |
| ATEX-Kategoria: pył                                       | II 2D                                                                                                                                                                                |
| Rodzaj zabezpieczenia przed zapłonem dla gazu             | Ex h IIC T6...T3 Gb X                                                                                                                                                                |
| Ex-Rodzaj ochrony przed zapłonem pyłów                    | Ex h IIIC T85degC...T200degC Db X                                                                                                                                                    |
| Ochrona przeciwwybuchowa Ex- temperatura otoczenia        | -20degC = Ta = +60degC                                                                                                                                                               |
| Medium robocze                                            | Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                        |
| Uwaga dotycząca medium roboczego/sterującego              | Możliwa praca z powietrzem olejonym (po rozpoczęciu olejowania trzeba je kontynuować)                                                                                                |
| Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo                | 3 - silne obciążenie korozyjne                                                                                                                                                       |
| Zgodność z LABS                                           | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                                                                    |
| Temperatura otoczenia                                     | -20 degC                                                                                                                                                                             |
| Informacja o momencie obrotowym                           | Roboczy moment obrotowy napędu nie może być wyższy niż podany w normie ISO 5211 maksymalny dopuszczalny moment obrotowy, w odniesieniu do wielkości kołnierza mocującego i sprzęgła. |

|                                                                                        |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Moment obrotowy od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 0deg                           | 320 Nm                                  |
| Moment obrotowy od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 50deg                          | 240 Nm                                  |
| Moment od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 90deg                                   | 480 Nm                                  |
| Siła sprężyny                                                                          | 1                                       |
| Zużycie powietrza przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cykl 0deg-znamionowy kąt obrotu-0deg | 41.3 l                                  |
| Waga produktu                                                                          | 36000 g                                 |
| Połączenie wałka                                                                       | T46                                     |
| Przyłącze pneumatyczne                                                                 | G1/4                                    |
| Informacja o materiałach                                                               | Zgodność z dyrektywą RoHS               |
| Materiał pokrywy                                                                       | Stop aluminium do przeróbki plastycznej |
| Materiał uszczelnień                                                                   | FPM                                     |
| Materiał obudowy                                                                       | Stop aluminium do przeróbki plastycznej |
| Materiał śrub                                                                          | Stal wysokostopowa                      |
| Materiał wałka                                                                         | Stal wysokostopowa                      |
| Numer materiału wałka                                                                  | 1.4305                                  |

---

## DANE TECHNICZNE

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kierunek zamykania                                                                | Zamykanie w prawo                                                                                                                                                             |
| ATEX-Kategoria Gaz                                                                | II 2G                                                                                                                                                                         |
| Ex-Ochrona przeciwwybuchowa Gaz                                                   | Ex h IIC T6...T3 Gb X                                                                                                                                                         |
| Ex-Temperatura otoczenia                                                          | -20°C <= Ta <= +60°C                                                                                                                                                          |
| Materiał wałka                                                                    | Stal wysokostopowa                                                                                                                                                            |
| ATEX-Kategoria Pył                                                                | II 2D                                                                                                                                                                         |
| Ex-Ochrona przeciwwybuchowa Pył                                                   | Ex h IIIC T85°C...T200°C Db X                                                                                                                                                 |
| Wielkość napędu wykonawczego                                                      | 0960                                                                                                                                                                          |
| Rysunek otworowania kołnierza                                                     | F12, F16                                                                                                                                                                      |
| Regulacja położenia końcowego przy 0°                                             | -1 ... 9 deg                                                                                                                                                                  |
| Zakres regulacji pozycji końcowej przy nominalnym kącie obrotu                    | 81 ... 91 deg                                                                                                                                                                 |
| Wałek łączący, głębokość                                                          | 48.5 mm                                                                                                                                                                       |
| Nominalne ciśnienie robocze                                                       | 0.56 MPa, 5.6 bar                                                                                                                                                             |
| Przylącze zaworu odpowiada normie                                                 | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                          |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                      | Produkt może być stosowany w SRP/CS do SIL 2 High Demand,<br>Produkt może być stosowany w SRP/CS do SIL 2 Low Demand                                                          |
| Uwaga o momencie obrotowym                                                        | Roboczy moment obrotowy napędu nie może być większy niż maksymalny dopuszczalny moment obrotowy podany w ISO 5211 w odniesieniu do wielkości kołnierza mocującego i sprzęgła. |
| Zużycie powietrza przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cykl 0° nominalny kąt obrotu-0° | 41.3 l                                                                                                                                                                        |
| Przylącze wałka                                                                   | T46                                                                                                                                                                           |
| Moment obr. od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 0°                            | 320 Nm                                                                                                                                                                        |
| Moment od sprężyny powrotnej przy 90°                                             | 480 Nm                                                                                                                                                                        |
| Numer materiału dla wałka                                                         | 1.4305                                                                                                                                                                        |
| Uwaga odnośnie zakresu ustawienia pozycji końcowej                                | Jedna wybrana pozycja końcowa jest regulowana                                                                                                                                 |
| Ciśnienie zasilania dla sprężyny                                                  | 0.28 MPa, 2.8 bar                                                                                                                                                             |
| Moment obr. od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 50°                           | 240 Nm                                                                                                                                                                        |
| Materiał śrub                                                                     | Stal wysokostopowa                                                                                                                                                            |
| Ciśnienie robocze                                                                 | 2.8 ... 8.4 bar                                                                                                                                                               |
| Temperatura otoczenia                                                             | -20 ... 80 °C                                                                                                                                                                 |
| Amortyzacja                                                                       | Brak tłumienia                                                                                                                                                                |
| Materiał pokrywy                                                                  | Stop aluminium                                                                                                                                                                |
| Materiał uszczelnień                                                              | FPM, NBR, PUR                                                                                                                                                                 |
| Sygnalizacja położenia                                                            | Bez                                                                                                                                                                           |
| Znormalizowane przylącze do zaworu                                                | ISO 5211                                                                                                                                                                      |
| Kąt obrotu                                                                        | 90 deg                                                                                                                                                                        |
| Siła sprężyny                                                                     | 1                                                                                                                                                                             |
| Uwaga dotycząca materiałów                                                        | Zgodne z RoHS                                                                                                                                                                 |
| Materiał obudowy                                                                  | Stop aluminium                                                                                                                                                                |
| Medium robocze                                                                    | Sprężone powietrze wg ISO8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                  |
| Pozycja zabudowy                                                                  | Dowolna                                                                                                                                                                       |
| Ciśnienie robocze MPa                                                             | 0.28 ... 0.84 MPa                                                                                                                                                             |
| Tryb pracy                                                                        | Jednostronnego działania                                                                                                                                                      |
| Uwagi odnośnie medium roboczego                                                   | Możliwa praca na powietrzu olejonym (po rozpoczęciu olejenia jest ono wymagane przy dalszej pracy)                                                                            |
| Klasa odporności na korozję CRC                                                   | 3 – Wysoka odporność na korozję                                                                                                                                               |
| Przylącza pneumatyczne                                                            | G1/4                                                                                                                                                                          |
| Konstrukcja                                                                       | Mechanizm jarzmowy, dwustronnego działania                                                                                                                                    |
| Waga produktu                                                                     | 36 000 g                                                                                                                                                                      |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności)                                              | Wg dyrektywy EU-Ochrona Ex - (ATEX)                                                                                                                                           |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)                                            | Zgodnie z przepisami EX Wielkiej Brytanii                                                                                                                                     |

|         |                |
|---------|----------------|
| Nr kat. | OT-FESTO004352 |
| EAN-13  | 4052568167431  |

Data wygenerowania podsumowania: 23.07.2026r, g. 17:31