

## Rozdzielacz proporcjonalny, sterowany pośrednio, seria D91FP (D91FPB31HC2NK00) - Parker



Numer artykułu SKU:  
**OC-PARKER226161**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

Najwyższej klasy serwowawory proporcjonalne sterowane pośrednio D\*1FP to najlepszy wybór zapewniający najwyższą dokładność pozycjonowania osi hydraulicznej oraz regulacji ciśnienia i prędkości. Ten model łączy ekstremalnie wysoką dynamikę z wysokim natężeniem przepływu. Seria D\*1FP przenosi zalety opatentowanego przez firmę Parker rozwiązania Voice Coil Drive (VCD) na większe rozmiary ramy, a tym samym wysokie natężenia przepływu. Wysoka dynamika/precyzja napędu zaworu zwrotnego sterującego pozwala na optymalne sterowanie suwakiem głównym, co przekłada się na wydajność porównywalną z kompletnymi serwowaworami.

Seria D\*1FP dostępna jest w 5 rozmiarach:

- D31FP NG10 (CETOP 05),
- D41FP NG16 (CETOP 07),
- D91FP NG25 (CETOP 08) do przyłączy o średnicy do 32 mm,
- D111FP NG32 (CETOP 10).

Opcjonalnie dostępny z interfejsem EtherCAT®

Zawory serii D\*1FP z interfejsem EtherCAT® spełniają wymagania nowoczesnej komunikacji między zaworem a głównym układem sterowania. Ze względu na dużą szybkość transmisji danych i krótkie czasy cykli wysoką dynamikę można również wykorzystać w systemach opartych o protokół Fieldbus.

Funkcja regeneracyjna/hybrydowa (opcjonalnie)

Innowacyjna zintegrowana funkcja regeneracyjna w układzie A (opcjonalna) umożliwia stosowanie obwodów oszczędzania energii w przypadku siłowników różnicowych. Wersję hybrydową można w dowolnej chwili przełączyć między trybem regeneracyjnym a standardowym.

## Rynki

- Przemysł
- Obrabiarki
- Formowanie

## Cechy/zalety

- Najwyższa dynamika — krótsze czasy cykli, a tym samym wyższa wydajność maszyny.
- Duża przepustowość — optymalna wydajność w stosunku do wielkości zaworu
- Wysoka rozdzielczość sprzężenia zwrotnego położenia na suwaku głównym — zapewnia stabilne położenie suwaka.
- Progresywna konstrukcja suwaka głównego (charakterystyka sinusowa) — kontrola położenia o wysokiej rozdzielczości przy małych sygnałach poleceń i do dużego natężenia przepływu tam, gdzie jest to wymagane.
- Zdefiniowane położenie suwaka po wyłączeniu zasilania — opcjonalnie P-A/B-T lub P-B/A-T lub położenie środkowe (w przypadku suwaków z przekryciem dodatnim).
- IO-Link interface for parametrizing
- RGB diode for optical status check
- NFC interface
- Elektronika cyfrowa — umożliwia przechowywanie i wczytywanie danych dotyczących zaworów.
- Opcjonalnie z interfejsem EtherCAT, dwa 4-stykowe złącza M12x1 (wejście Ether-CAT i wyjście EtherCAT) — wysoka dynamika może być również wykorzystana w systemach opartych na protokole Fieldbus.
- Bardzo solidna konstrukcja zaworu — niższe koszty dzięki krótszym przestojom.
- Krótki czas dostawy — brak konieczności magazynowania.

Dodatkowe cechy/korzyści wersji hybrydowej:

- Opcjonalnie z energooszczędną regeneracją A lub jako przełączalna wersja hybrydowa — do 30% oszczędności energii dzięki powrotowi A.
- Minimalne koszty montażu dzięki zintegrowanemu przełączaniu między obwodami regeneracyjnymi i standardowymi.
- Pełna funkcjonalność w jednym połączonym urządzeniu.
- Standardowy schemat montażu — możliwa modernizacja.

## Zastosowania

- Prasy ogólnego stosowania
- Odlewanie ciśnieniowe
- Formowanie wtryskowe
- Celuloza i papier

Dane techniczne:

Koncepcja bezpieczeństwa działa z bezpieczną 4. pozycją na zaworze zwrotnym sterującym D1FP. Dzięki temu stopień główny równoważony jest hydraulicznie po wyłączeniu zasilania i pozwala na centrowanie sprężyny suwaka głównego (w przypadku suwaków z przekryciem dodatnim) lub przesunięcie sprężyny o około 10% do położenia suwaka A lub B (w przypadku suwaków z przekryciem zerowym).

## Cechy

Dla typu medium

Maksymalne ciśnienie robocze

Olej hydrauliczny zgodny z DIN 51524 ... 535

350 bar

|                                        |                                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał korpusu                       | Żeliwo                                                                                                                 |
| Materiał uszczelnienia                 | NBR                                                                                                                    |
| Natężenie przepływu                    | 450 L/MIN   450.0 L/min                                                                                                |
| Maksymalne natężenie przepływu         | 1000 L/MIN   1000 L/min                                                                                                |
| Typ przyłącza                          | 6+PE                                                                                                                   |
| Waga                                   | 23.5 kg                                                                                                                |
| Typ montażu                            | Montaż na podpłytcie                                                                                                   |
| Funkcja                                | Proporcjonalny, 3-drożny                                                                                               |
| Minimalna temperatura medium           | -20 °C                                                                                                                 |
| Maksymalna temperatura medium          | 60 °C                                                                                                                  |
| Przyłącze                              | NG25 / CETOP 08   NG10 / CETOP 05, NG16 / CETOP 07, NG25 / CETOP 08, NG32 / CETOP 10                                   |
| Typ działania                          | Pilot                                                                                                                  |
| Sposób montażu                         | DIN 24340 / ISO 4401 / CETOP RP121 / NFPA                                                                              |
| Medium                                 | Olej hydrauliczny                                                                                                      |
| Napięcie zasilania                     | 24 VDC nominalnie (zakres tolerancji 22 ... 30), wyłączenie elektryczne przy < 19, tętnienie < 5% sk., bez przepięć    |
| Klasa skuteczności filtracji           | ISO 4406; 18/16/13                                                                                                     |
| Odporność na wibracje                  | 10 sinus 5...2000 Hz wg IEC 60068-2-6 10 (RMS); szum losowy 20...2000 Hz wg IEC 60068-2-6415; udar wg IEC 60068-2-27 g |
| Lokalizacja sterowania / odpływu       | Zewnętrzny/zewnętrzny                                                                                                  |
| Kierunek przepływu                     | 0-10 V = P-A                                                                                                           |
| Natężenie wycieku                      | Zależnie od suwaka                                                                                                     |
| Sygnał wejściowy                       | 0-±10 V                                                                                                                |
| Typ zaworu                             | Zawór proporcjonalny DC                                                                                                |
| Czas reakcji                           | 19 ms                                                                                                                  |
| Stopień ochrony IP                     | IP65 zgodnie z EN 60529                                                                                                |
| Wahanie punktu otwarcia                | ustawione na 10% sygnału sterującego                                                                                   |
| Typ suwaka                             | Pokrycie (overlap)                                                                                                     |
| Minimalne ciśnienie sterujące          | 20 bar                                                                                                                 |
| Opcja zaworu                           | Standardowa i regeneracyjna funkcja zaworu                                                                             |
| Maksymalne ciśnienie sterujące         | 350 bar                                                                                                                |
| Typ                                    | Pokrycie (overlap)                                                                                                     |
| Różnica ciśnień (bar)                  | 5                                                                                                                      |
| Materiał – uszczelnienia               | NBR                                                                                                                    |
| Przyłącze elektryczne                  | 0-±10 (V)                                                                                                              |
| Rozmiar nominalny                      | NG25 / CETOP 08                                                                                                        |
| Przepływ (l/min)                       | 450                                                                                                                    |
| Przyłącze pilotowe (wlot/spust)        | Zewnętrzny/zewnętrzny                                                                                                  |
| Maksymalne natężenie przepływu (l/min) | 1000                                                                                                                   |

DANE TECHNICZNE

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Nr kat. | OC-PARKER226161 |
|---------|-----------------|

Data wygenerowania podsumowania: 25.10.2026r, g. 04:25