



KARTA PRODUKTOWA

Digima F1530 3kW laser otwarty fiber światłowodowy 1500x3000 mm





KARTA PRODUKTOWA



Opis maszyny

Digima F1530 3kW

Gdy precyzja staje się standardem premium

Digima F1530 3kW to zaawansowana wypalarka laserowa fiber, zaprojektowana dla firm, które nie szukają kompromisów – tylko maksymalnej jakości, stabilności i przewagi technologicznej.

To maszyna dla tych, którzy myślą długofalowo: o powtarzalnej produkcji, perfekcyjnych krawędziach i wydajności, która realnie przekłada się na zysk.

Dzięki mocy **3000W**, obszarowi roboczemu **1500 × 3000 mm** oraz dokładności powtarzalności **±0,05 mm**, Digima F1530 spełnia oczekiwania najbardziej wymagających zakładów przemysłowych, produkcji seryjnej oraz firm nastawionych na rozwój.





KARTA PRODUKTOWA

Moc lasera

3000 W



Obszar roboczy

1500 × 3000 mm



Prędkość pracy

60–65 m/min



Precyzja powtarzalności

±0,05 mm

Digima F1530 3kW to nie tylko laser.

To narzędzie kontroli jakości, tempa i powtarzalności produkcji.

Dlaczego Digima F1530 3kW?



Wyjątkowa precyzja

Stabilność cięcia i perfekcyjne odwzorowanie detalu.



Wysoka prędkość

Praca z prędkością do 65 m/min.



Minimalny ścieg

Szerokość ściegu już od 0,1 mm.

O

Elastyczna praca

Możliwość pracy na O, N lub sprężonym powietrzu.



KARTA PRODUKTOWA

Solidna konstrukcja

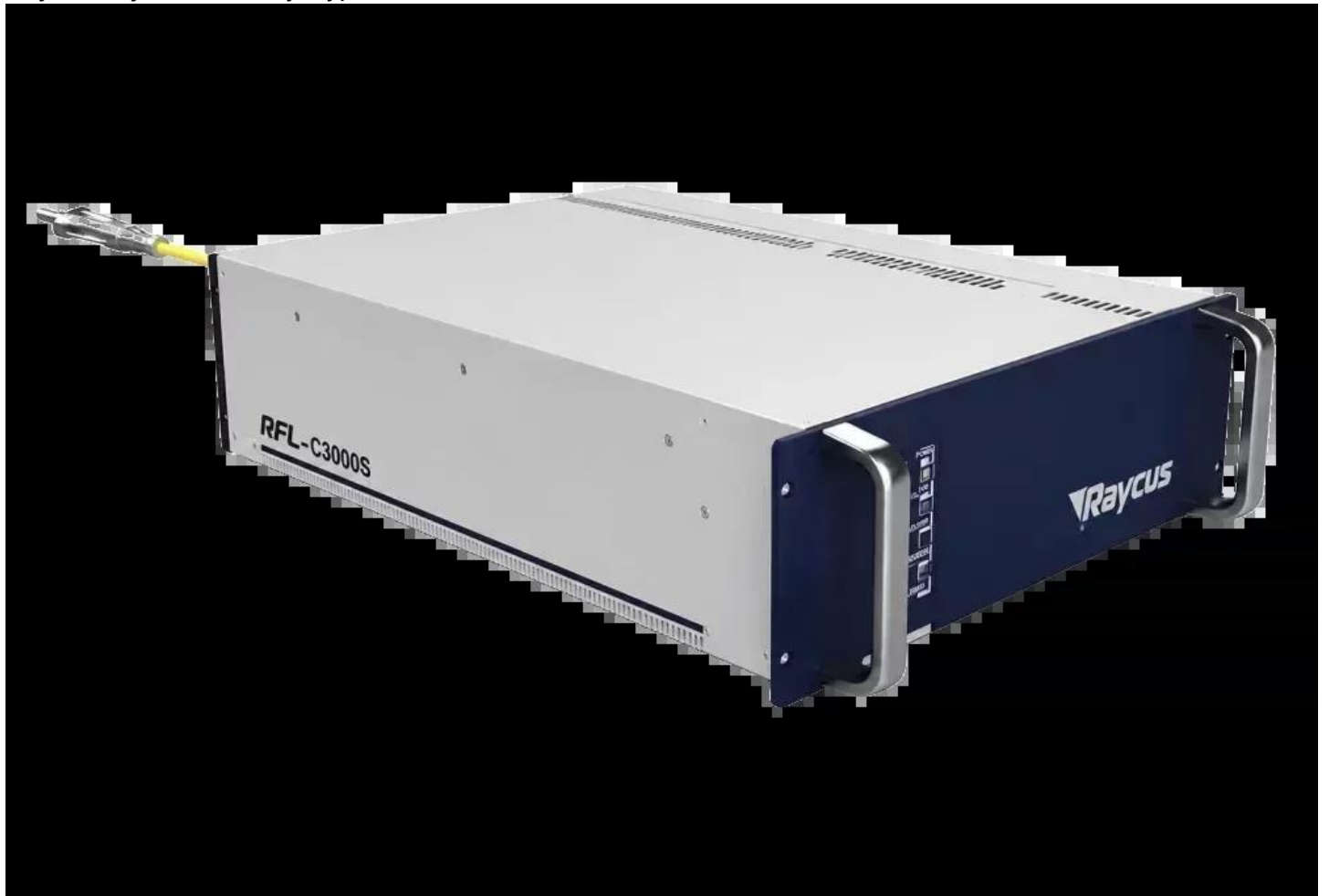
Niezawodność klasy przemysłowej.



Niski koszt eksploatacji

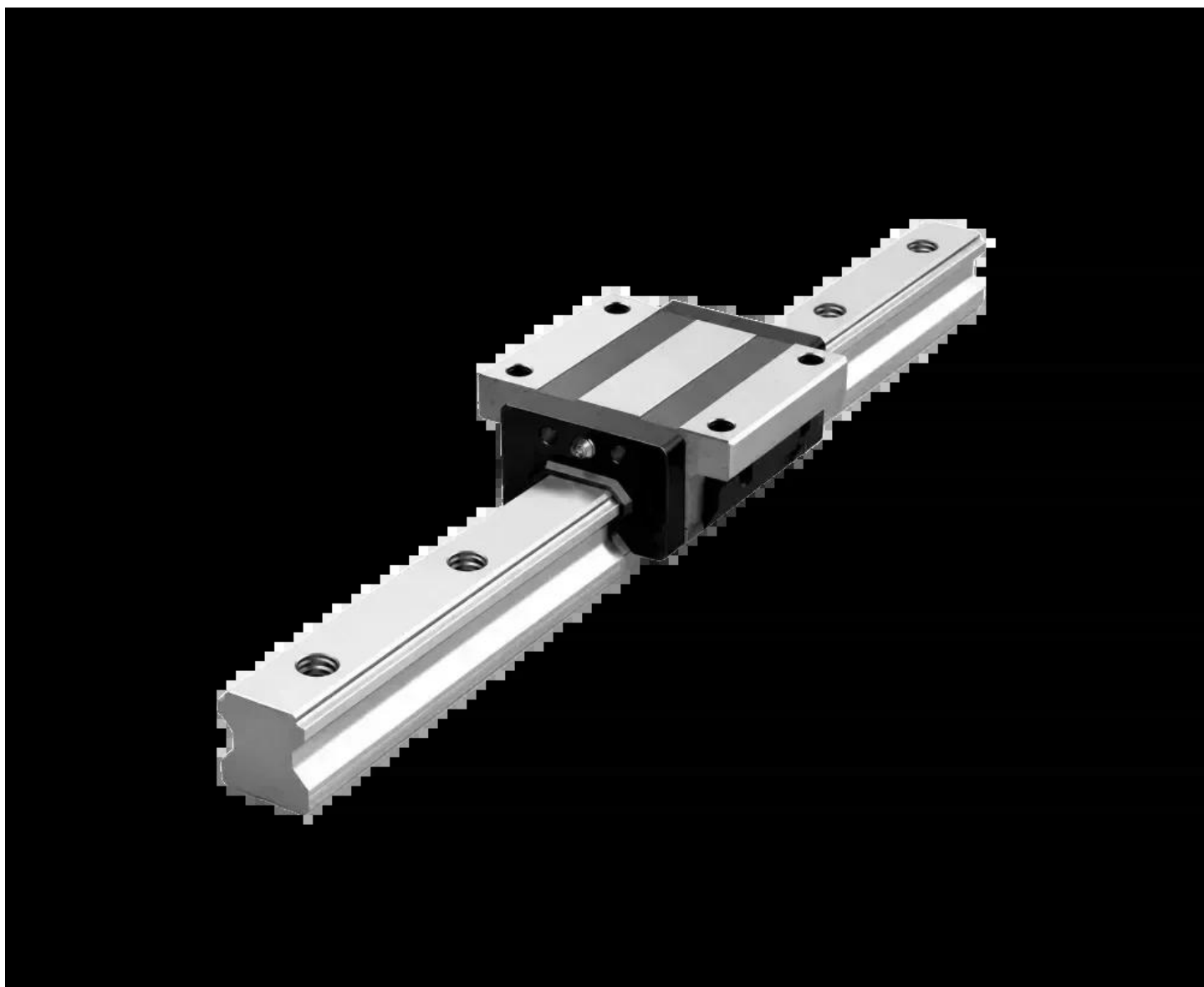
Wysoka wydajność przy ekonomicznej pracy.

Najważniejsze elementy wyposażenia



Źródło laserowe RAYCUS

Laser światłowodowy ma kompaktową budowę, stabilną wydajność i szerokie zastosowanie. Charakteryzuje się wysoką wydajnością konwersji fotoelektrycznej, dobrą jakością wiązki i niskimi kosztami konserwacji.



Tajwan Lapping H Class Szyna liniowa

Szyna liniowa i blokowa z Tajwanu. Charakteryzuje się precyzyjnym pozycjonowaniem, wysoką wydajnością, oszczędnością energii oraz dużą prędkością transmisji.



Struktura

Ciężka stalowa konstrukcja przemysłowa, poddana obróbce cieplnej, zapewnia stabilność i odporność na deformacje po długim okresie użytkowania.



Głowica tnąca

Głowica laserowa Raytools AUTO FOCUS o wysokiej wydajności.

KARTA PRODUKTOWA



System Schneider Servo

Importowany z Francji system serwo, w tym silnik serwo i sterownik serwo, przeznaczony do maszyn do cięcia laserowego.



Reduktor Shimpo

Reduktor serwo Shimpo z Japonii charakteryzuje się niskim poziomem hałasu i wysoką precyzją działania.

KARTA PRODUKTOWA

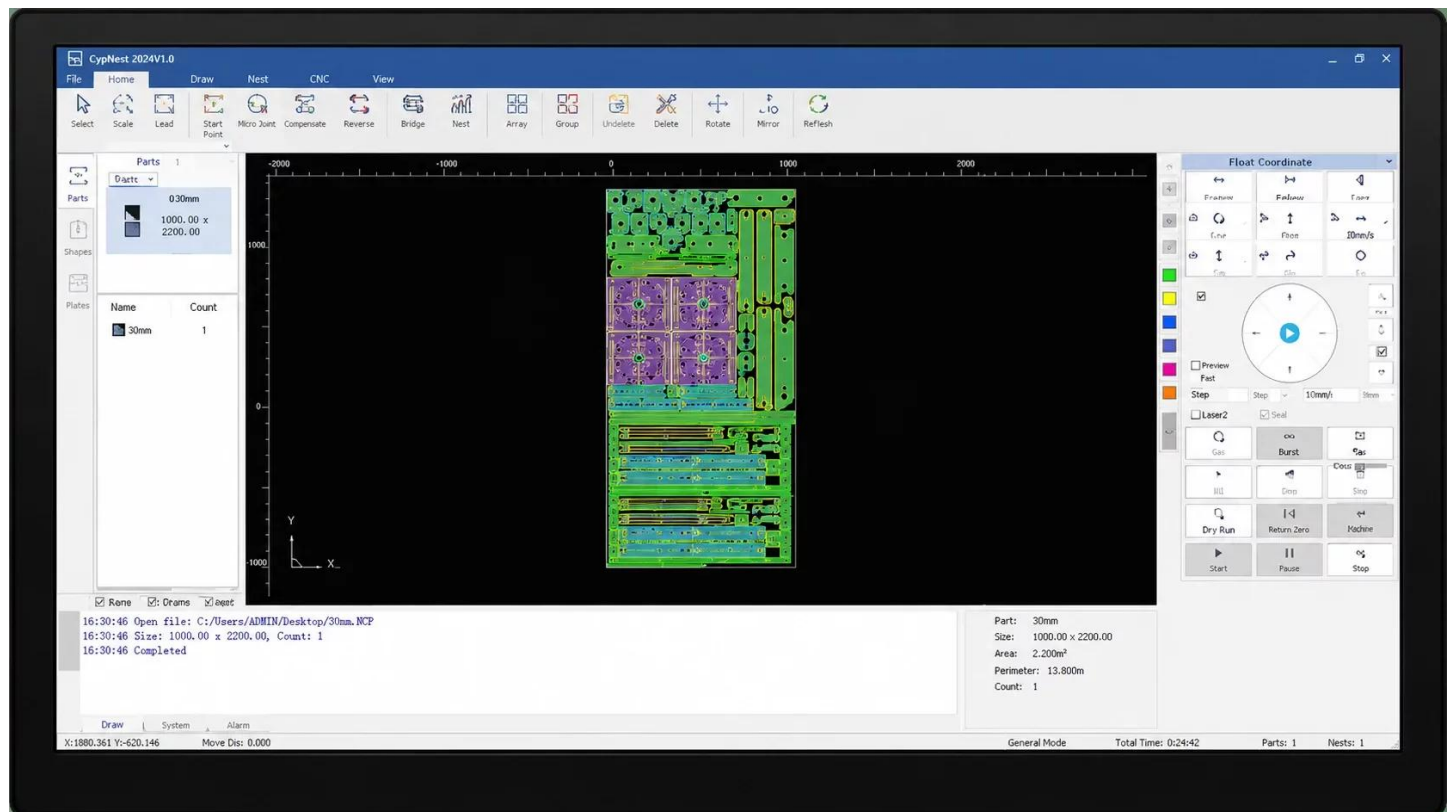




KARTA PRODUKTOWA

Zawór proporcjonalny

Używany w maszynach do cięcia laserem światłowodowym o dużej mocy. Pomaga uzyskać bardzo dobre efekty cięcia przy obróbce grubszych materiałów.



System sterowania Raytools

Przyjazny dla użytkownika system sterowania do maszyn laserowych dużej mocy. Obsługuje urządzenie obrotowe, stół wymienny oraz głowicę z autofokusem.

KARTA PRODUKTOWA



Chłodzenie TONGFEI / S&A

Przemysłowy system chłodzenia, który wspiera stabilną pracę źródła laserowego i kluczowych podzespołów maszyny.

Standard Digima



KARTA PRODUKTOWA

Bezpieczeństwo operatora i ochrona kluczowych podzespołów już w standardzie

Jako jedni z nielicznych na rynku dodajemy w standardzie rozwiązania, które realnie zwiększają bezpieczeństwo pracy, chronią niewrażliwe elementy maszyny i wspierają stabilną produkcję w warunkach przemysłowych.



Ostłona głowicy laserowej

Ostłona głowicy laserowej zabezpiecza jeden z najważniejszych elementów maszyny przed zabrudzeniami, przypadkowym kontaktem oraz uszkodzeniami mechanicznymi. To praktyczne rozwiązanie, które pomaga utrzymać stabilną jakość cięcia, ogranicza ryzyko przestojów i wspiera dłuższą żywotność układu tnącego.



KARTA PRODUKTOWA



Bariery bezpieczeństwa

Bariery bezpieczeństwa tworzą dodatkową strefę ochronną wokół obszaru pracy maszyny. Ich zadaniem jest zwiększenie bezpieczeństwa operatora i osób znajdujących się w pobliżu stanowiska. To szczególnie ważne przy intensywnej pracy produkcyjnej, gdzie liczy się nie tylko szybkość cięcia, ale również kontrola nad całym procesem.

Pełna specyfikacja techniczna

Model **1530**

Moc **3000W**

Długość fali lasera **1080 nm**

Obszar roboczy **1500 × 3000 mm**

Precyzja powtarzalności **±0.05 mm**

Minimalna szerokość ściegu **0.1 mm**

Prędkość pracy **60–65 m/min**

Zasilanie **3P 380V / 50HZ**

Waga maszyny **2000 kg**



KARTA PRODUKTOWA

Waga produktu z opakowaniem jednostkowym **2200 kg**

Napięcie zasilania **380 V**

Kod producenta **F1530**

Warunki pracy

Temperatura pracy **25 ~ 28°C**

Wilgotność robocza **<70%**

Najlepsza temperatura pracy **10–35**

Praca w temperaturze ≤ 0 **Do chłodziarki wlać wodę oraz alkohol etylowy w ilości nie większej niż 1/4 objętości chłodziarki**

Charakterystyka gazów pomocniczych i zasilania

W procesie cięcia laserowego Fiber gaz pełni rolę osłonową i mechaniczną – odpowiada za wydmuchiwanie stopionego metalu ze szczeliny cięcia oraz wpływa na jakość krawędzi, tempo pracy i koszt wykonania detalu.

O₂

Tlen

Stal czarna

- **Ciśnienie:** 1 MPa
- **Czystość:** 99.9%
- Reakcja egzotermiczna ułatwia cięcie grubszych materiałów.
- Dobre rozwiązanie do precyzyjnego cięcia stali węglowej.

N₂

Azot

Nierdzewka i aluminium

- **Ciśnienie:** 2.5 MPa
- **Czystość:** 99.9%
- Ogranicza utlenianie i żółknięcie krawędzi.
- Umożliwia szybkie usuwanie stopionego materiału ze szczeliny.

AIR

Sprężone powietrze

Ekonomiczna praca



KARTA PRODUKTOWA

- **Ciśnienie:** 1.4–1.6 MPa
- Wymagane suche i odolejone powietrze.
- Znacznie obniża koszt cięcia cieńszych detali.
- Dopuszczalna może być lekka oksydacja krawędzi.

Rekomendowane grubości cięcia

Parametry cięcia

Orientacyjne grubości cięcia w zależności od mocy lasera oraz rodzaju materiału. Dane mają charakter poglądowy i mogą różnić się w zależności od gazu, soczewki, jakości materiału oraz ustawień maszyny.

30
25
20
15
10
5



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA

500W 1000W 1500W 2000W 3000W 4000W 6000W 8000W
metale nieżelazne



KARTA PRODUKTOWA

aluminium

stal nierdzewna

stal węglowa

i Parametry mają charakter orientacyjny i mogą się różnić w zależności od rodzaju materiału, gazu, soczewki oraz ustawień maszyny.