



ZNAKOWARKA LASEROWA  
DO INTEGRACJI

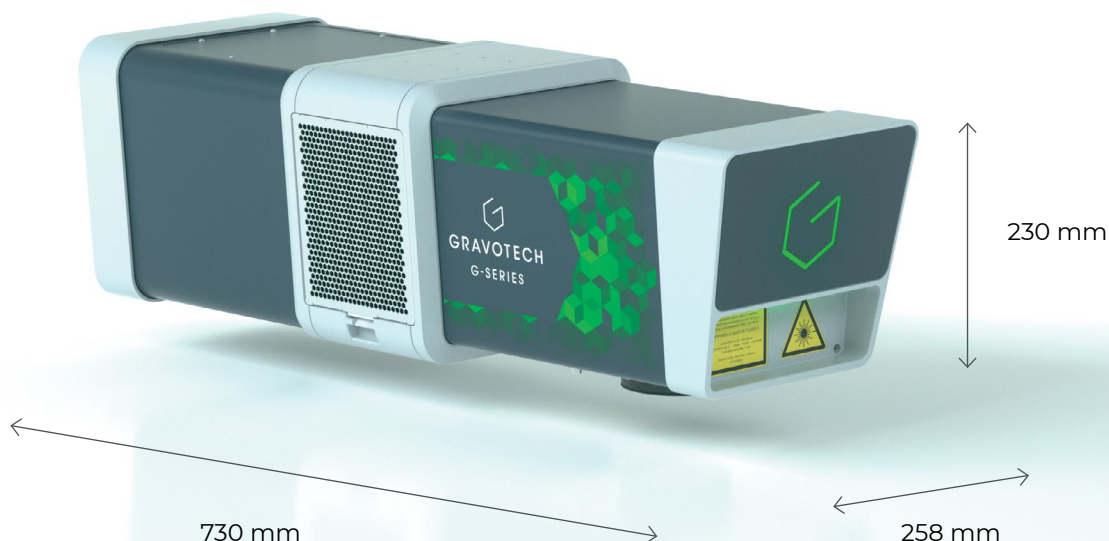
**GREEN LASER**



**GRAVOTECH**  
EXPRESSION OF THINGS



ZIELONY laser przeznaczony jest do wykonywania skomplikowanych oznaczeń na materiałach nie reagujących na inne długości fal. Ponadto ma małą średnicę plamki, która zapewnia jakość i dokładność znakowania na szerokiej gamie materiałów.



### ZNAKOWANIE NA ZIMNO

Znakowanie laserem na zimno odnosi się do znakowania i obróbki przeprowadzanej przy minimalnym naprężeniu termicznym. Koncentracja wiązki laserowej umożliwia znakowanie bez wydzielania ciepła na części, unikając przypalenia lub odkształcenia. Takie oznaczenie nie zmienia struktury materiału i jest idealnym rozwiązaniem do znakowania miękkich materiałów i wrażliwych elementów.

### ZNAKOWANIE BARDZO WYSOKIEJ JAKOŚCI

Gravotech opracował lasery zielone, które gwarantują wykonanie małych i drobnych oznaczeń, oferując wyjątkowo niewielką plamkę o wielkości 20  $\mu\text{m}$ . Tak wyjątkową rozdzielczość plamki ogranicza naprężenia termiczne na materiale. Małe kody 2D DataMatrix, szczegółowe logo, precyzyjne usuwanie cienkich warstw powłoki: seria GREEN może sprostać wszystkim wyzwaniom dotyczącym aplikacji.

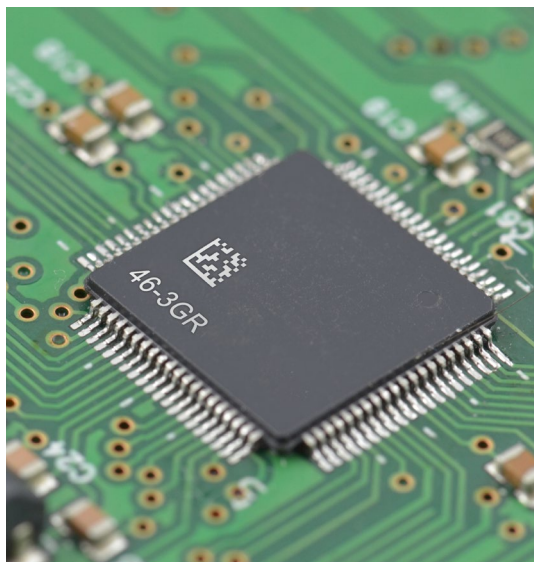
### OZNACZ NIEMOŻLIWE

Jego wszechstronność jest bezkonkurencyjna. Ta gama urządzeń wykorzystuje długość fali 532 nm do oznaczania materiałów, które normalnie nie reagowałyby na fale podczerwone: od szorstkich po najbardziej przezroczyste tworzywa sztuczne, metale odbłaskowe (miedź, srebro, złoto), ceramikę, karton, drewno.

ZOBACZ NASZE WIDEO



## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE



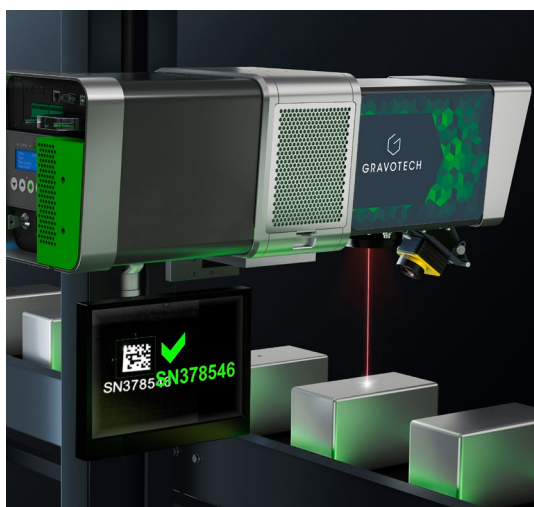
### Doskonały laser do urządzeń elektrycznych

Wszystkie urządzenia elektryczne wykorzystują tworzywa sztuczne o określonych właściwościach:  
Właściwości izolacyjne uniemożliwiają przewodzenie prądu.  
Ogniodopusne dzięki zastosowaniu specjalnych dodatków zmniejszających palność.  
Odporne na wysoką temperaturę.  
Techniczne tworzywa sztuczne z dodatkami nie reagują na standardowy laser IR (1064 nm).  
ZIELONY laser działa doskonale i oferuje kontrastowe znakowanie zastępując rozwiązania do druku atramentowego i etykiet.  
Możesz go używać do oznaczania CE i oznaczeń normatywnych, specyfikacji technicznych, oznaczeń i zacisków, itp.  
Znakowarka laserowa oszczędza czas i pieniądze, ponieważ nie wymaga materiałów eksploatacyjnych, a także jest rozwiązaniem przyjaznym dla środowiska.



### Specjalista do znakowania metali szlachetnych

Laser serii GREEN doskonale reaguje z metalami szlachetnymi, takimi jak złoto i srebro, ale także z innymi materiałami silnie refleksyjnymi, takimi jak miedź, stal nierdzewna czy mosiądz.  
Bardzo wysoki współczynnik absorpcji o długości fali 532 nm daje kontrastowe oznaczenie odporne na korozję.  
Ryzyko zaczernienia i rozmazywania jest zmniejszone dzięki niewielkiemu wydzielaniu ciepła przez wiązkę lasera. Nie marnujesz materiałów, ponieważ znakowanie laserowe jest bardzo cienkie i punktowe.  
Doskonale nadaje się również do znakowania na cienkich blachach, laser nie powoduje odkształceń pod wpływem ciepła.  
Przykładowe zastosowania: zakłady złotnicze i sklepy z biżuterią, identyfikacja metali szlachetnych, takich jak złoto i srebro, identyfikacja wyrobów medycznych.



### Vision Manager - jedno rozwiązanie do znakowania i odczytu

Pakiet Vision Manager pomaga odczytywać kody i teksty w trakcie i po procesie znakowania, aby upewnić się, że znakowanie zostało wykonane prawidłowo i zachować 100% identyfikowalność produktów.  
Wydajność: kamera do odczytu z oświetleniem, auto fokusem i soczewką ochronną  
Łatwy w użyciu: zaledwie kilka kliknięć dzieli Cię od pełnej kontroli nad kodami 1D / 2D i tekstem (czcionki OCR)  
Kontrola jakości czytelności kodów  
Kontrola jakości: wysyłanie informacji o stanie i historii do PLC, aktywacja alarmów, aktywacja systemu w celu odrzucenia wadliwej części.

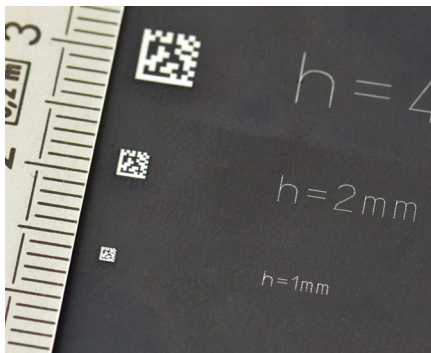
DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O GREEN LASER



## APLIKACJE



Oznakowanie na tworzywach sztucznych trudnopalnych



Bardzo małe oznakowanie



Znakowanie na zimno wrażliwych części



Wszechstronność na częściach wielomateriałowych



Znakowanie na metalach szlachetnych



Ablacja cienkowarstwowa

## CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁOWA

Technologia		GREEN
Materials	Metale	●
	Tworzywa Sztuczne	●
	Ceramika	●
	Ceramika elektryczna i medyczna	●
	Drewno, drewno lakierowane	●
	Skóra	●
	Silikon, Guma	●
	Papier, karton, korek	●
	Materiały do grawerowania	●○●

Cięcie = ● Grawerowanie/ Głębokie znakowanie = ○ Znakowanie/ Wytrawianie = ●

PRZYGOTUJ SWOJE PRÓBKI



## OPROGRAMOWANIE



### Wbudowane oprogramowanie

Całkowicie autonomiczny, zielony laser znakujący działa bez komputera i automatycznie generuje dane do identyfikacji (znaczniki czasu w wielu formatach, zmienne, liczniki, kody przesunięcia).

Wbudowana elektronika sprawia, że laser ten komunikuje się Twoim środowiskiem przemysłowym.

Centralizuje wszystkie informacje ze sterowników PLC i bazy danych w czasie rzeczywistym, a tym samym zwiększa produktywność poprzez oszczędność czasu.

### Lasertrace

Lasertrace to oprogramowanie przeznaczone do tworzenia plików znakowania i pilotowania znakówek laserowych. Jego prosty i intuicyjny interfejs umożliwia łatwe komponowanie plików znakowania, tekstu, logo, kodu 2D. Możesz zdefiniować swoją sekwencję znakowania według precyzyjnych reguł: czynności (zaznaczania bloków) do wykonania, procedury wykonania oraz masz możliwość ustawienia szerokiego wyboru przejść (aktywacje wyjść, bloki kamer, zmienne itp.).

## SERWIS I WSPARCIE TECHNICZNE



### Szkolenie

Nasze moduły szkoleniowe mają na celu optymalizację korzystania z naszych rozwiązań i są dostępne dla pełnej gamy maszyn, oprogramowania i akcesoriów.



### Pomoc Techniczna

Zapewniamy lokalne wsparcie w Twoim języku w ponad 50 krajach, w których jesteśmy obecni bezpośrednio i u naszych partnerów dystrybucyjnych.



### Konserwacja

Dzięki doświadczeniu zdobytemu z Gravograph i Technifor oraz naszej globalnej obecności w ponad 50 krajach, z udziałem 150 techników Gravotech i naszych partnerów dystrybucyjnych, możemy zaoferować szeroki zakres usług.

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## GREEN SERIES

<b>Model</b>	G5
<b>Technologia laserowa</b>	DPSS
<b>Moc</b>	5W
<b>Moc szczytowa</b>	70 kW
<b>Częstotliwość</b>	10-100 KHz
<b>Szybkość skanowania</b>	Up to 10000 mm/s
<b>Pole znakowania - Dostępne soczewki</b>	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 150 x 150 mm
<b>Protokoły komunikacyjne (standardowe)</b>	Ethernet TCP/IP; 81 / 80; Dedykowane I/O (bezpieczeństwo lasera); RS232; USB
<b>Fieldbus</b>	PROFINET lub ETHERNET IP
<b>Wyświetlacz</b>	Zintegrowany ekran z panelem sterowania do: NADZORU W CZASIE RZECZYWISTYM, ŁATWEJ DIAGNOSTYKI, AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA, KOPII ZAPASOWEJ...
<b>Specyfikacja znakowania</b>	+60 czcionek Gravotech, możliwość konwersji czcionek Użytkownika & TTF, wszystkie formaty kodów kreskowych i 2D, logotypy
<b>Temperatura pracy</b>	od 15 do 35°C
<b>Napięcie znamionowe</b>	100 - 240 V AC
<b>Waga głowicy znakującej</b>	19.8 kg
<b>Długość kabla głowicy znakującej</b>	Laser typu All-in-One
<b>Kierunek montażu głowicy znakującej</b>	Wszystkie pozycje
<b>Klasa bezpieczeństwa lasera</b>	Klasa 4



[info.pl@gravotech.com](mailto:info.pl@gravotech.com)

+48 71 796 04 01

[www.gravotech.pl](http://www.gravotech.pl)

**GRAVOTECH SP. Z O.O.**

Ul. Kobierzycka 20 BA,  
PL 52-315, Wrocław, Poland

Znajdź nas :

