



Marking - engraving laser system.  
Sistema di marcatura e incisione laser.

# BIG SMARK

## VERSATILITY

Increased functionality of the laser source allows for **engraving, marking and microcutting** to meet the highest technical standards available.

## WIDE WORK CHAMBER

The **500 mm x 500 mm** work chamber (maximum piece height 530mm with F100 focal lens) is easy to access thanks to the door that opens on three sides.

## FLEXIBLE SYSTEM

It can be integrated with all Sisma accessories as well as the **Coaxial Vision System** and the **Pattern Matching** software.

## ADVANCED SOFTWARE

Entirely developed by Sisma, the **integrated software** is the ideal solution for file management and parameters defining, even for **complex jobs**.

## FLESSIBILITÀ

Le funzionalità avanzate della sorgente laser consentono di eseguire lavorazioni di **incisione, marcatura e microtaglio** in linea con gli standard tecnici più elevati.

## AMPIA CAMERA DI LAVORO

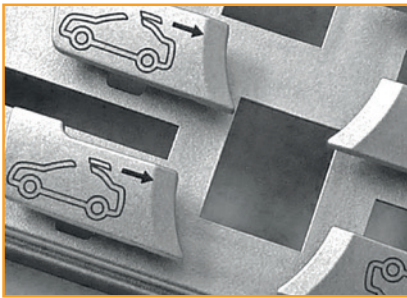
La camera di lavoro di **500 mm x 500 mm** (altezza massima del pezzo 530 mm con focale F100) ha un accesso facilitato grazie all'apertura su tre lati.

## SISTEMA VERSATILE

Può essere integrato con tutti gli accessori Sisma oltre al sistema **CVS (Coaxial Vision System)** e al software di **Pattern Matching**.

## SOFTWARE AVANZATO

Interamente sviluppato da Sisma, il **software integrato** è la soluzione ideale per la gestione dei file e la definizione dei parametri, anche nel caso di **lavorazioni complesse**.



### Technical Data - Dati tecnici

	200F	200F EP	300F	400F	500F	700F	1000F	GREEN	UV
Laser source - Sorgente laser	Yb	Yb	Yb	Yb	Yb	Yb	Yb	Nd:YV04	Nd:YV04
Wavelength - Lunghezza d'onda	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	532 nm	532 nm	355 nm
Average laser power - Potenza media laser	20 W	20 W	30 W	40 W	50 W	70 W	100 W	10 W	3 W
Pulse frequency - Frequenza impulso	1÷500 kHz	1÷1000 kHz	1÷500 kHz	1÷1000 kHz	1÷500 kHz	1÷500 kHz	CW÷1000 kHz	1÷300 kHz	1÷300 kHz
Pulse duration - Durata impulso	260/40 ns	3-500 ns	260/40 ns	10-240 ns	250/40 ns	260/40 ns	17/500 ns	30 ns	35 ns
Max pulse energy - Energia max impulso	1/0,21 mJ	0,03-1 mJ	1/0,21 mJ	0,16-1,33 mJ	1/0,21 mJ	1/0,21 mJ	0,1/1 mJ	0,25 mJ	0,075 mJ
Beam quality - Qualità del fascio	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 3,5 M <sup>2</sup>	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 1,6 M <sup>2</sup>	≤ 1,2 M <sup>2</sup>	≤ 1,3 M <sup>2</sup>
Laser spot diameter - Diametro du spot laser	20 µm	20 µm	20 µm	40 µm	20 µm	20 µm	20 µm	12 µm	7 µm
Max marking speed - Velocità di marcatura max	2000 mm/s					5000 mm/s		2000 mm/s	
Focal lenses - Lenti focali	F100, F160 (standard), F254, F330							F100, F160	F160
4 <sup>th</sup> axes - 4° asse	Optional								
Guide laser - Guida laser	Class 2M Red Laser Diode; λ=650 nm; 2 mW								
Working temperature - Temperatura di lavoro	10°C to 35°C - non condensing								
Cooling system - Sistema di raffreddamento	Forced-air cooling						Water	Forced-air cooling	
Working chamber - Camera di lavoro	500 x 500 x 380 mm								
Power supply - Alimentazione	230 V ± 15% 50/60 Hz 1ph 0,8 kW								
Dimensions (WxDxH) - Dimensioni (LxPxH)*	650 x 1040 x 1760 mm								
Weight - Peso	640 kg								

The features, images, performances, weights and measures contained in the catalogue are completely indicative and approximate and may change without notice. Le caratteristiche, le immagini, le prestazioni, i pesi e le misure indicate si intendono del tutto indicativi ed approssimativi e possono variare senza preavviso.

05/2017



**SISMA S.p.A.**  
via dell'Industria 1, - 36013 Piovone Rocchette (VI) Italy  
tel. (+39) 0445 595511 - fax (+39) 0445 595595  
info@sisma.com - www.sisma.com

**COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
ISO 9001**