



Laser marking and engraving system  
Sistema di marcatura e incisione laser

# BIG SMARKY

## VERSATILITY & FLEXIBILITY

Increased functionality of the laser source allows for **engraving, marking** and **cutting** to meet the highest technical standards available. Big Smarky can be integrated with all Sisma accessories as well as the **Coaxial Vision System** and the **Pattern Matching** software.

## 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.

## ADVANCED SOFTWARE

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

## VERSATILITÀ & FLESSIBILITÀ

Le funzionalità avanzate della sorgente laser consentono di eseguire lavorazioni di **incisione, marcatura e taglio** in linea con gli standard tecnici più elevati. Big Smarky può essere integrato con tutti gli accessori Sisma oltre al sistema CVS (**Coaxial Vision System**) e al software di **Pattern Matching**.

## 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.

## 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

	100	200F	200F EP	300F	400F	500F	700F
Laser source - Sorgente laser	Nd:YAG	Yb	Yb	Yb	Yb	Yb	Yb
Wavelength - Lunghezza d'onda	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Average laser power - Potenza media laser	10 W	20 W	20 W	30 W	40 W	50 W	70 W
Pulse frequency - Frequenza impulso	1÷200 kHz	1÷500 kHz	1÷1000 kHz	1÷500 kHz	1÷1000 kHz	1÷500 kHz	1÷500 kHz
Pulse duration - Durata impulso	30 ns	260/40 ns	3-500 ns	260/40 ns	10-240 ns	250/40 ns	260/40 ns
Max pulse energy - Energia max impulso	0,5 mJ	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
Beam quality - Qualità del fascio	≤ 1,8 M <sup>2</sup>	≤ 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>
Laser spot diameter - Diametro spot laser (F160)	25 µm	20 µm	20 µm	20 µm	40 µm	20 µm	20 µm
Z axis stroke - Corsa asse Z	400 mm						
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						
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 (LxPxA)*	556 x 943 x h 953 mm (h 1655 mm with open door)						
Weight - Peso	125 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.

02-2018