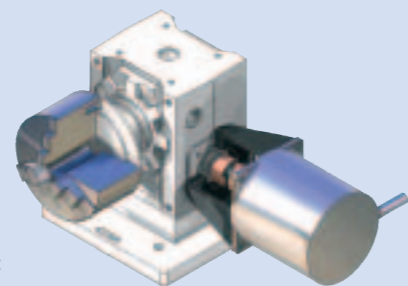


TECHNOLOGY

FLY è la soluzione per la marcatura laser per metalli, tutti i tipi di plastiche e per pietre naturali preziose. UltraCompatto è il modulo laser più piccolo presente sul mercato, modulare, perfettamente integrabile in qualsiasi linea produttiva, il sistema rappresenta la combinazione perfetta tra costi operativi ridotti ed un'alta produttività. Unico nel suo settore, FLY ha un'architettura distribuita con due sottosistemi a microprocessore che controllano, in real time ed in modo autonomo rispetto al server di gestione, le funzioni critiche della macchina: i diodi e l'unità di raffreddamento. Pensato per l'integrazione in linee di produzione e per l'interfacciamento con sistemi PLC esistenti, sono disponibili sia la comunicazione attraverso RS232 oppure TCP/IP – nel concetto di Client/Server – sia l'utilizzo di segnali di tipo digitale (Start-Stop, Guasto, Marcatura in corso). È disponibile con sistema operativo XP, 2000 oppure NT. Il sistema è interamente sviluppato all'interno del Gruppo, in un contesto di efficienza, flessibilità e affidabilità.



CONCETTO DI MODULARITÀ SVILUPPATO AI MASSIMI LIVELLI

- MAINTENANCE FREE: i tre moduli che compongono il sistema possono essere sostituiti estraendoli e reinserendoli senza preoccuparsi di connettori, fili o possibili errori.
- Modulo laser e Box di controllo collegati con un unico connettore.
- La sostituzione del modulo di alimentazione e della laser-cartridge permette di trasformare il proprio FLY – senza l'intervento di un tecnico – in un laser a diodi da 20-50 o 70 W oppure in un laser a luce verde.



FLY is the ultimate solution for laser marking all types of metals, plastics and for natural and precious stones. Extremely Compact it is the smallest module available on the market. The unique modular concept is configured for easy integration into any industrial production line. The Fly system offers the perfect combination of reduced operating costs and high throughput. Distinctive in this range of products the FLY has an open architecture with two microprocessor sub-systems.

These sub-systems control in real-time and work independently of the server while also maintaining the critical functions of the system: diodes and the cooling unit. FLY's design concept allows integration into a production line by easily interfacing to an existing PLC system. Communication is by RS232 or TCP/IP that utilizes the Client/Server concept or by digital signal; (Start-Stop/Fault/Marking in progress). The system runs with most operating systems including Windows XP, 2000 or NT. The system has been designed, developed and manufactured conforming to our Group strategy of efficiency, flexibility and reliability.

FLY'S ADVANCED MODULAR STRUCTURE

- MAINTENANCE FREE: Either of the three system modules can be interchanged by simply unplugging the unit for replacement. This eliminates mistakes and the need to disconnect cables, brackets etc. Module interchange is a snap.
- The Laser and the Control Box modules are connected with one connector.
- The substitution of the power supply module and of the laser-cartridge allows the user to upgrade the FLY to a different power level. In this case the need for a service call is eliminated. The power FLY ranges are 20-50 or 70 W diode laser or in a Green Laser.

SOFTWARE

LasitCad-Flash è un'estensione di AutoCad®, interamente sviluppato a 32 bit in ambiente Windows®. La sua semplicità e flessibilità permette al sistema di incorporare in un unico file .dwg tutte le informazioni necessarie per la marcatura, qualsiasi combinazione di testo true-type, numero di serie, codice a barra, data matrix insieme ai parametri da utilizzare ed alla gestione degli assi.

- Incisione di una o più immagini raster (fotografie) a 256 grigi, monodirezionali o bidirezionali in combinazione con qualsiasi tipo di grafica vettoriale.
- Marcatura in continuo su cilindro.
- Marcatura di parti più grandi dell'area di lavoro, completata dalla possibilità di gestire fino a 63 combinazioni di parametri per ciascun lavoro.
- LasitCad-Flash è disponibile in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Svedese.

Windows® e AutoCAD® sono marchi registrati dei rispettivi proprietari



LasitCad-Flash is an AutoCAD® extension, 32 bit fully developed in Windows® environment. Its simplicity and flexibility allows the system to incorporate in one .dwg file all the necessary information for marking, every combination of True Type text, serial number, bar code, data matrix, together with the parameters and axes handling.

It is possible to mark:

- One or more raster images (photo) with 256 different levels of grey, mono-directional or bi-directional, in combination with every kind of vectorized graphic
- Continuously on cylinders
- Drawings larger than the scanner-marking area are easily and accurately tiled.
- It is also possible to have up to 63 parameters combination for each job.

Windows® and AutoCAD® are registered trademarks by respective owners.

TECHNICAL SPECIFICATIONS FLY Nd:YAG LASER - GREEN

Gruppo Laser-Scansione	150 (L) x 220 (H) x 450 (P) mm
Box Controllo-Chiller	444 (L) x 560 (H) x 600 (P) mm
Lunghezza d'onda/Potenza	@1.064 nm 20-50-70 W
Lunghezza d'onda/Potenza	@532 nm 6 W (Verde)
Modo Q-switch	100-50.000 Hz
Vita attesa dei diodi	12.000 h
Area di Marcatura	da ø 80 a ø 360 mm
Sistema Operativo	WINDOWS XP o 2000
Software di gestione	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)
Alimentazione	230V P+N 2KVA
Raffreddamento	Integrato a circuito chiuso

Laser Tab Unit module	150 (L) x 220 (H) x 450 (W) mm
Control Box & Chiller module	444 (L) x 560 (H) x 600 (W) mm
Wavelength/Power	@1.064 nm 20-50-70 W
Wavelength/Power	@532 nm 6 W (green)
Q-switch Mode	100-50.000 Hz
Diode estimated life	12.000 h
Marking Area	from ø 80 to ø 360 mm
Operating System	WINDOWS XP o 2000
Application software	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)
Mains	230V PH+N 2KVA
Cooling	Closed Loop

TECHNOLOGY

Logo Green, con una sorgente laser a 532 nm ed una potenza erogata di 10 W, generata senza nessun compromesso sulla qualità del fascio e sulla stabilità, risponde all'esigenza di produrre marcature ad altissima risoluzione garantendo la massima produttività. Particolare cura è stata dedicata alla realizzazione meccanica della testa laser per rispondere alle esigenze di funzionamento in ambiente industriale, con particolare attenzione alla continuità di funzionamento in condizioni di variazioni di temperatura, sollecitazioni meccaniche e cattiva qualità dell'aria. Logo Green è particolarmente indicato per la marcatura ed il taglio dei diamanti, per la marcatura di alcuni tipi di plastiche, dell'oro e per l'incisione all'interno del vetro e del cristallo.



Logo Green, with a 532 nm laser source and 10 W of power, generated without any compromises on laser beam quality or stability – it is the best solution for those applications where high resolution marking is required.

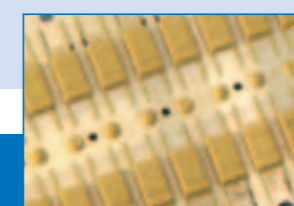
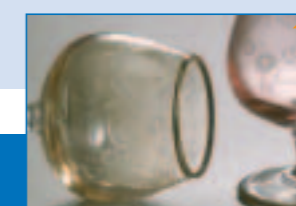
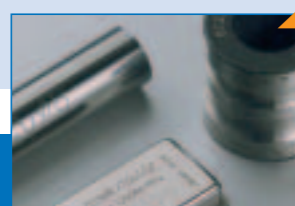
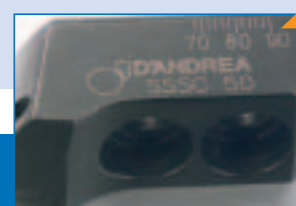
Special care has been given to the mechanical development to give a laser that can function without any problems in an industrial environment, such as sudden change of temperature, mechanical stress or bad air quality.

Logo Green is today the best solution for diamond marking and cutting processes, for marking some plastics and gold and for internal marking of glass and crystal.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Gruppo Laser-Scansione	195 (L) x 175 (H) x 800 (P) mm
Box Controllo-Chiller	550 (L) x 550 (H) x 720 (P) mm
Lunghezza d'onda/Potenza	@532 nm 10 W (Verde)
Modo Q-switch	100-50.000 Hz
Vita attesa dei diodi	12.000 h
Area di marcatura	110 x 110 mm
Sistema operativo	WINDOWS XP o 2000
Software di gestione	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)
Alimentazione	230V P+N 2KVA
Raffreddamento	Integrato a circuito chiuso

Laser & Scanning Unit module	195 (L) x 175 (H) x 800 (W) mm
Control Box & Chiller module	550 (L) x 550 (H) x 720 (W) mm
Wavelength/Power	@532 nm 10 W (green)
Q-switch Mode	100-50.000 Hz
Diode estimated life	12.000 h
Marking Area	110 x 110 mm
Operating System	WINDOWS XP o 2000
Application software	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)
Mains	230V PH+N 2KVA
Cooling	Closed Loop



TECHNOLOGY

Logo Micro è la sorgente laser con emissione nell'ultravioletto (UV a 355 nm) con le migliori prestazioni presente sul mercato. Grazie ad una potenza erogata di 6 W, generata senza nessun compromesso sulla qualità del fascio e sulla stabilità, risponde all'esigenza di produrre marcature ad altissima risoluzione (<20 µm) garantendo la massima produttività.

È stata sviluppata con la precisa intenzione di rispondere all'esigenza della marcatura laser di materiali polimerici senza l'impiego di speciali pigmenti necessari per ottenere il viraggio di colore mediante sorgenti laser tradizionali operanti nell'infrarosso (Nd:YAG e CO₂), e ad oggi rappresenta la migliore soluzione per le marcature di vasta gamma di materiali polimerici fra cui: PA, PP, ABS, PC, PET, PBT.

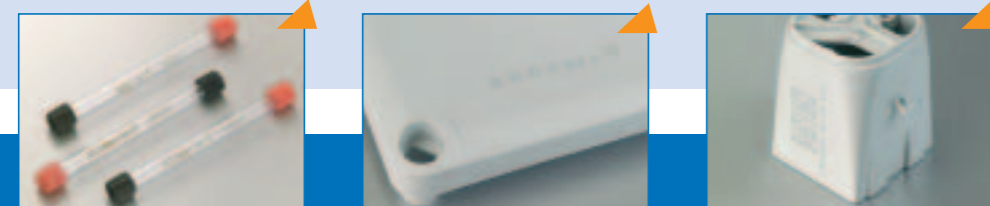
Particolare cura è stata dedicata alla realizzazione meccanica della struttura laser per rispondere alle esigenze di funzionamento in ambiente industriale, con particolare attenzione alla continuità di funzionamento in condizioni di variazioni di temperatura, sollecitazioni meccaniche e cattiva qualità dell'aria.



Logo Micro is the ultimate UV (355 nm) laser source on the market. With its 6 W of power - generated without any compromises on laser beam quality or stability - it is the best solution for those applications where high resolution marking (<20 µm) is required. It has been developed as the ultimate tool for laser marking of polymer materials without the use of any special pigments, which are necessary to give a colour change using IR laser sources (Nd:Yag and CO₂). Logo Micro is today the best solution to mark a wide range of polymer materials, for example PA, PP, ABS, PC, PET, PBT. Special care has been given to the mechanical development to give a laser that can function in an industrial environment without any problems, such as sudden change of temperature, mechanical stress or bad air quality.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Gruppo Laser-Scansione	195 (L) x 175 (H) x 800 (P) mm	Laser & Scanning Unit module	195 (L) x 175 (H) x 800 (W) mm
Box Controllo-Chiller	550 (L) x 550 (H) x 720 (P) mm	Control Box & Chiller module	550 (L) x 550 (H) x 720 (W) mm
Lunghezza d'onda/Potenza	@355 nm 6 W (UV)	Wavelength/Power	@355nm 6W (UV)
Modo Q-switch	100-50.000 Hz	Q-switch Mode	100-50.000 Hz
Vita attesa dei diodi	12.000 h	Diode estimated life	12.000 h
Area di marcatura	110 x 110 mm	Marking Area	110 x 110 mm
Sistema operativo	WINDOWS XP o 2000	Operating System	WINDOWS XP o 2000
Software di gestione	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)	Application software	LasitCad-Flash (AutoCAD® LT 200x)
Alimentazione	230 V P + N 2 KVA	Mains	230 V PH + N 2 KVA
Raffreddamento	Integrato a circuito chiuso	Cooling	Closed Loop



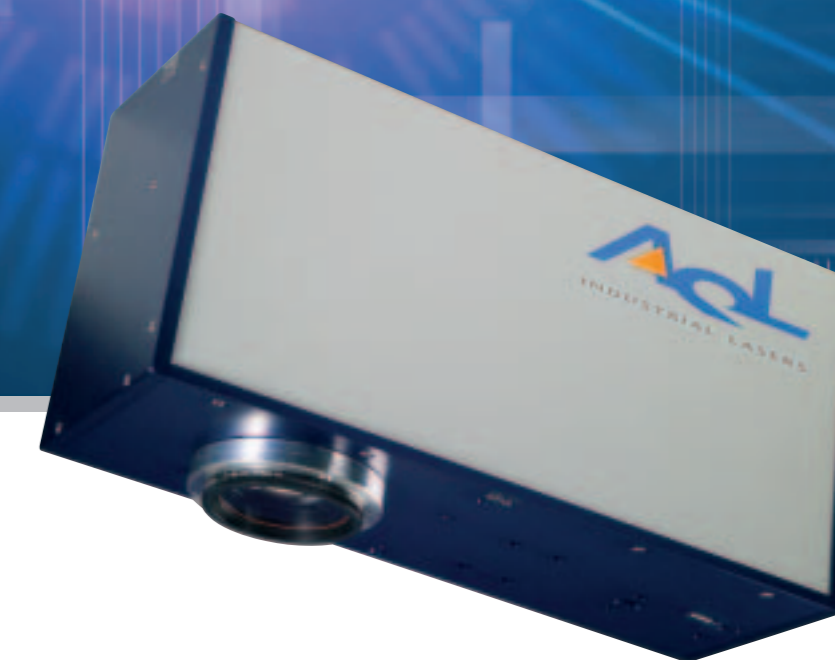
Tutti i diritti riservati - All rights reserved

AQL - all line drawings & print photo - items in mod.ame - unaltered technical specifications / AQL reserves the right to change specifications without notice

© AQL 2004 008-6005-04-120 Rev. 1.0

FLY-MARK
Nd:YAG - GREEN

www.aqllaser.com



AQL
INDUSTRIAL LASERS

AQL s.r.l.
Sede di Solbiate Olona:
Via IV Novembre, 116
21058 Solbiate Olona (VA)
Tel. 39 0331 375385 - Fax 39 0331 379018

Sede di Vico Equense:
Vico G. Giusso, 3
80069 Vico Equense (NA)
Tel. 39 081 8015940 - Fax 39 081 8027676

sales@aqllaser.com



AQL
INDUSTRIAL LASERS