



Macsa je jednou z popredných svetových spoločností v oblasti vývoja označovacích laserov. Ponúka najširší sortiment laserov na označovanie výrobkov v celej škále výrobných odvetví (potraviny, nápoje, farmácia, zdravotníctvo, kozmetika,..) ako aj v priemyselných výrobách (automobilový, strojársky, stavebný priemysel).

Macsa ponúka najkompletnejšiu sériu laserov - CO₂, vlákno (FIBER Pulsed, FIBER Film) a DPSS - Diode-Pumped Solid-State (diódový, Green a UV).

SPA2 FIBER Film lasery sú ďalšou generáciou MACSA laserov, ktoré sú najvhodnejším riešením pre označovanie v obalovom priemysle, kde je dôležité, aby nedošlo k perforácii obalu. Tieto špeciálne vyvinuté vláknové lasery poskytujú čitateľné označenie vysokej kvality, ktoré je trváce a vhodné pre rôzne obalové materiály ako napríklad flexibilné obaly, laminované a metalizované fólie a iné obalové materiály potiahnuté fóliou, plastom a hliníkom, ktoré sa bežne používajú v potravinárskom a obalovom priemysle.



Precíznosť - SPA lasery obsahujú kvalitné šošovky a systém kompenzujúci vibrácie, ktorý zabezpečí značenie s vysokým rozlíšením a to aj na vysokorýchlostných linkách.

Všestrannosť - Modulárny systém SPA laserov umožňuje jednoduché prispôbenie požiadavkám výrobnéj linky a požiadavkám značenia, zjednodušenú integráciu do výrobnéj linky, jednoduchý prístup k šošovkám a laserovej hlave, tlač na zakrivené alebo nerovné povrchy a to pomocou možnosti 3D tlače.

Spoľahlivosť - SPA lasery sú dodávané aj s vyšším krytím tak, aby spoľahlivo fungovali v prašnom a vlhkom prostredí aj pri vystavení extrémnym teplotám.

Jednoduchosť - Riadiacim softvérom pre SPA laser je softvér MARCA, ktorý bol upravený tak, aby poskytol maximálny komfort užívateľovi z hľadiska návrhu správy a kontroly laserovej jednotky. SPA lasery sú vybavené videami a nápovedou na uľahčenie jeho inštalácie a integrácie do výrobných liniek.

Konektivita - SPA lasery obsahujú protokol TCP/IP, aby boli kompletne ovládané z väčšiny štandardných komunikácií. Nová platforma SPA2 zahŕňa integráciu najpoužívanejších priemyselných komunikačných protokolov ako Profinet a OPC-UA.

Monitorovanie a prediktívna údržba




Údaje môžu byť poskytované v reálnom čase z akéhokoľvek miesta a kedykoľvek, čo umožňuje zvýšiť produktivitu, zlepšiť efektivitu a znížiť prestoje.

Stav laserového zariadenia je možné sledovať zo vzdialeného PC, ktorý má povolenie na pripojenie.

IntegraNET umožňuje vyškoleným Macsa servisným technikom prijímať diagnostiku v reálnom čase a tým predchádzať prípadným problémom s výrobnými prestojmi.

Pomoc na diaľku - IntegraNET umožňuje technikom v teréne a Macsa servisným pracovníkom vzájomné prepojenie a výmenu informácií prostredníctvom videohovorov.

Technické údaje:

MODEL				SPA2 F-20 FILM		SPA2 F-50 FILM		SPA2 F-100 FILM	
									
Systém	Výkon			20 W		50 W		100 W	
	Technológia			Ytterbium CW Fiber Laser					
Vlnová dĺžka	1064 nm			štandard					
Dĺžka pulsu	Kontinuálna			štandard					
Elektrické pripojenie				110 / 240 V AC					
				50 / 60 Hz					
				(1 fáza + N) 450 VA		(1 fáza + N) 650 VA		(1 fáza + N) 770 VA	
Chladienie	Vzduch			Vzduch(SE/DE), Nútený obeh vzduchu (WD)					
Špecifikácia šošoviek pre UHS hlavy	Pr. plocha mm	WD mm	FL mm	BD [μm]	PD [kW/cm ²]	BD [μm]	PD [kW/cm ²]	BD [μm]	PD [kW/cm ²]
	60x60	126	100	27	3469	27	8672	27	17344
	100x100	201	160	43	1355	-	-	-	-
	107x107	203	162	44	1315	44	3288	44	6576
	160x160	345	254	69	538	69	1344	69	2688
	212x212	446	346	94	289	94	723	94	1446
	242x242	545	420	114	197	114	492	114	983
	325x325	710	570	154	107	154	267	154	534
	560x560	955	820	222	51,6	222	129	222	258
Laserová hlava	UHS Interná			štandard					
	3D značiaca hlava			voliteľné					
Príslušenstvo laserovej hlavy	Výstup lúča 90°			štandard					
	Ukazovateľ ohnisk. vzdialenosti			voliteľné					
	Led indikátor pracovnej plochy			štandard					
Riadenie	Dotyk. obrazovka TSL-V3			voliteľné (SE, DE)					
	Dotyk. obrazovka TSL-V3 IP65			voliteľné (WD)					
	PC s Marca softvérom			voliteľné					
Softvér	ScanLinux			štandard					
	TCP/IP Protocol			štandard					
	MarcaTouch OS 2.00			voliteľné					
	Marca Full Graphics PC Softw.			voliteľné					
	Profinet Protocol			voliteľné					
	OPC-UA Protocol			voliteľné					
	Internal Barcode Generator			voliteľné					
Bezpečnosť	Electro-Mechan.Shutter / Uzáver			voliteľné					
	Bezpečnostné krytovanie			voliteľné					
Voliteľné príslušenstvo	Led indikátor pracovnej plochy - Sada snímačov - Montážny podstavec - Fotobunky								
Pracovné podmienky	Prevádzková teplota			5 °C - 40 °C					
	Vlhkosť			< 95 %, bez kondenzácie					
	Vibrácie			Bez vibrácií					
	Ochranné krytie			SE (Štandardné prostredie)					
				DE (Prašné prostredie)					
				WD (Vlhké prostredie)					
Rozmery	Hlava			108 x 105 x 506 mm (UHS hlavy) / 108 x 105 x 702 mm (3D hlavy)					
	Skrinka			525 x 650 x 202 mm					
Hmotnosť	Netto			26 kg (UHS hlavy) / 29 kg (3D hlavy)					
	Brutto			30 kg (UHS hlavy) / 33 kg (3D hlavy)					



SE Štandardné prostredie IP31
F-20 FILM / F-50 FILM / F-100 FILM



DE Prašné prostredie IP54
F-20 FILM / F-50 FILM / F-100 FILM



WD Vlhké prostredie IP55 / IP65
F-20 FILM / F-50 FILM / F-100 FILM