

MT-F Station fibre

Marquage 2D

Station de marquage fibre 1 064 nm : Q-switch Raycus 30/50 W ou MOPA JPT 30/60/100/200 W. Une plateforme ouverte avec axe Z manuel, motorisation programmable et vision en option.



Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Type de laser	Fibre pulsée Q-switch Raycus ou MOPA JPT
Longueur d'onde	1 064 nm
Durée de vie annoncée de la source	≤ 100 000 h
Vitesse de marquage maximale annoncée	≤ 8 000 mm/s
Profondeur maximale annoncée	≤ 2 mm
Précision de répétition	± 0,01 mm
Largeur minimale de trait	0,01 mm
Taille minimale de caractère	0,2 mm
Refroidissement	Air sur plateforme 20-100 W ; eau sur MT-F200 M
Hauteur de levage annoncée	100-500 mm ; extension à 700 mm à confirmer
Alimentation électrique	L/N/PE 100-240 V AC, 50/60 Hz, adaptée au réseau local
Configurations Q-switch	MT-F30 : 30 W ; MT-F50 : 50 W - source Raycus
Configurations MOPA	MT-F30 M : 30 W ; MT-F60 M : 60 W ; MT-F100 M : 100 W ; MT-F200 M : 200 W - source JPT
Optique de configuration	F160 : 100 × 100 mm ; lentille quartz sur MOPA 60/100/200 W
Champ standard de la plateforme	F160 : 110 × 110 mm ; configuration standard fournie à 100 × 100 mm à distinguer
Optiques optionnelles	F100 : 70 × 70 mm ; F254 : 160 × 160 mm ; F330 : 200 × 200 mm ; F450 : 300 × 300 mm
Commande de l'axe Z	Manuelle ; motorisée et programmable en option
Classe laser déclarée par le constructeur	Classe 4, plateforme ouverte

Caractéristique	Valeur
Réglage de puissance	10-100 %
Logiciel de configuration	EZCAD 2.0 ; PC industriel i5, Windows 10 64 bits pour les configurations station
Logiciels alternatifs	MacMark ; EZCAD sur PC Windows externe selon configuration
Interfaces standard	USB ; bornier E/S
Interfaces optionnelles	E/S dédiées à la sécurité laser ; RS232 ; Ethernet TCP/IP
Polices	TTF, JSF, DMF, SHX
Formats vectoriels	PLT, DST, AI, DXF, SVG, GBR, NC, CAD, CDR, DWG, BOT
Codes pris en charge	Code39, EAN, PDF417, Data Matrix, QR et autres codes 2D
Formats matriciels	JPC, BMP, JPG, JPEG, PNG
Protection thermique de la source	Protection automatique contre la surchauffe sur plateforme refroidie par air
Température de fonctionnement	10-40 °C
Humidité ambiante	10-90 %, sans condensation
Consommation électrique - groupe 20/30/50 W	400 W ; 800 W maximum
Consommation électrique - groupe 60/80/100 W	600 W ; 1 000 W maximum
Masse - MT-F20/30/50/60/80	98 kg
Masse - MT-F100	105 kg
Énergie d'impulsion - MT-F30	1 / 0,8 mJ, selon source
Énergie d'impulsion - MT-F50	1 / 1,25 mJ, selon source
Énergie d'impulsion - MT-F60/80/100	1,5 mJ
Fréquence - MT-F20/30	30-60 / 1-600 ou 1-4 000 kHz, selon source
Fréquence - MT-F50	50-100 / 1-600 kHz, selon source
Fréquence - MT-F60/80/100	1-4 000 kHz
Durée d'impulsion - MT-F20/30	120-150 / 200 ou 2-350 ns, selon source
Durée d'impulsion - MT-F50	120-150 / 200 ns, selon source
Durée d'impulsion - MT-F60/80/100	2-500 ns
Qualité de faisceau M ² - MT-F30	< 1,6 / 1,5 ou 1,4, selon source
Qualité de faisceau M ² - MT-F50	< 1,6 / 1,8, selon source

Caractéristique	Valeur
Qualité de faisceau M ² - MT-F60/80/100	< 1,4 ou 1,5, selon source

Équipements et fonctions

- Positionnement de la mise au point par double pointeur rouge.
- Commande de marquage DSP avec logiciel selon configuration.
- Marquage de textes, codes 1D/2D, images et numéros de série incrémentés.

Options machine

- MacMark avec développement et connexion MES selon projet.
- EZCAD 2 ou EZCAD 3 selon contrôleur ; LightBurn avec contrôleur EZCAD2 compatible, licence et fonctions à confirmer. Compatibilité et licence à confirmer pour la configuration retenue.
- Vision CCD, chargement par automate, mise au point automatique et intégration en ligne.
- Position de travail assise ou debout.
- Axes supplémentaires ; dispositifs rotatifs D69 ou D80.

Compléments proposés par MACTRON FRANCE

- Extraction et filtration des fumées : Dimensionnement selon votre matière et votre usage.
- Axe rotatif : Pour les pièces cylindriques ; montage à adapter à la pièce.
- Fourniture d'un PC et d'un écran : Ordinateur configuré pour la machine, avec écran et logiciels retenus.
- Capot de protection : Enceinte de protection adaptée au poste ; compatibilité et niveau de sécurité à valider.
- Table croisée X/Y
- Kit de nettoyage optique
- Miroirs et lentilles de rechange
- Outillage de maintien sur mesure

Précisions techniques

Q-switch Raycus 30/50 W ; MOPA JPT 30/60/100/200 W.

Les caractéristiques impulsionnelles détaillées concernent les versions jusqu'à 100 W. Les alternatives dépendent de la source choisie.

Le modèle 200 W MOPA est refroidi par eau.

Axe Z manuel ; motorisation programmable, vision et interfaces étendues en option.

Dimensions machine et caractéristiques complètes du 200 W MOPA à préciser au devis.