

# Q-Switch

## HQ-290



Laser Type	EO Q-Switch Nd-YAG Laser
Wavelength	1064/532   585/650 (Optional)
Operate mode	Q-Switch mode & SPT mode
Beam profile	Flat-top mode
Pulse width	≤6ns (Q-Switch mode) 300µs (SPT mode)
Pulse energy	Q-Switched 1064nm: Max.2000mj Q-Switched 532nm: Max.1000mj SPT mode (1064nm): Max.2800mj
Energy calibration	External & Self-restoration
Spot size	2-10mm
Repetition rate	Max 10Hz(1064nm,532nm, SPT mode)
Optical delivery	Articulated arm
Operate Interface	9.7" True color touch screen
Aiming beam	Diode laser 655nm(Red)
Cooling system	Advanced Air & Water cooling system
Power Supply	220V, 50/60Hz
Weight	HS 290: 80 KGs



## دستگاه لیزر Q-Switch

این دستگاه دو طول موج 1064 و 532 نانومتر و دو طول موج 585 و 650 نانومتر به صورت آپشنال دارد. بهترین دستگاه لیزر کیوسوئیچ از طریق تکنولوژی‌های برتر توانسته نتایج درخشانی را در از بین بردن تمام پیگمنت‌های سطحی و عمقی و پاک کردن تئوهای رنگی و تیره را از آن خود کند.

### مکانیسم اثر :

قدرت پیک بالا و مدت زمان پالس کوتاه، تخریب کارآمد کروموفور هدف، مانند جوهر تاتو رنگدانه یا کلاژن را فراهم می‌کند. این مکانیسم یک سرعت شاتر پر سرعت دارد که باعث ذخیره شدن انرژی بین پالس‌ها می‌شود و لیزر را قادر می‌سازد تا حداکثر توان خروجی 200 مگاواترا در عرض 6 نانوثانیه تولید کند .

این دستگاه انرژی را با سرعت بالایی اعمال میکند که باعث متلاشی شدن کروموفورهای هدف می‌شود بدون اینکه به پوست اطراف آسیبی بزند .

آبی، قهوه‌ای، خاکستری، مشکی ( تیره)



قرمز، قهوه‌ای مایل به زرد، نارنجی، بنفش



آبی آسمانی (روشن)



سبز



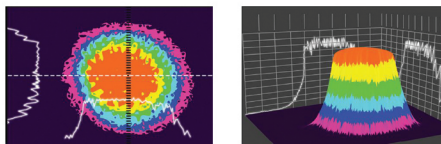
## کاربردها:

- پاک کردن تاتو ( ابرو و بدن و لب )
- برداشتن ضایعه عروقی
- جوانسازی پوست: کاهش چین و چروک، کاهش جای جوش، روشن کردن پوست
- بازسازی جای زخم ، کربن تراپی
- ضایعات رنگدانه ای اپیدرمی و پوستی : خال اوتا، آسیب ناشی از آفتاب، ملاسما
- دکلره مو

## مزایا:

### ● TOP HAT MODE

یکی دیگر از مشخصه های یک کیوسوئیچ با کیفیت است، درکیوسوئیچ های قدیمی تر انرژی به صورت مخروطی وارد می شد یعنی در ناحیه مرکزی انرژی بیشتر بود و هرچه به کناره نزدیک می شدیم انرژی کاهش پیدا می کرد و احتیاج به استفاده از Overlap بود بطوریکه ریسک عوارض را افزایش داد اما در سیستم های جدید با استفاده از این ویژگی می توان در یک دات انرژی را به صورت یکدست و یکنواخت به کروموفور هدف رساند. این تکنولوژی منحصر بفرد شکل تابیده شدن بیم لیزر را از مخروطی به حالت استوانه ای تبدیل می کند. در شکل مخروطی بیشترین انرژی در مرکز و با دور شدن از مرکز انرژی بسیار کاهش می یابد در حالیکه با استفاده از Mode Hat Top در تمامی قسمت ها انرژی به صورت یکسان اعمال می گردد و نیاز به Lap Over را برطرف ساخته و باعث کاهش چشمگیر عوارضی نظیر PIH و سوختگی می گردد.



### ● SPT MODE

با استفاده تفاده از طول موج 1064 نانومتر و پهنای پالس 300 میکروثانیه، جذب بسیار بالای پیگمانتها موجب تولید حرارت در لایه درم شده که برای تحریک و بازسازی کلاژنها بسیار مناسب بوده و اثرات چشمگیری در درمان منافذ باز و لیفتینگ و افزایش قوام پوست و جوانسازی داشته است.

