



PRODUCT Laser Engraver and Cleaner **BROCHURE**

製品

レーザー彫刻とクリーニング機
カタログ

More light brings more power

Master Laser TrioSTAR Series

PRO120 PRO220 PRO320



Backpack

バックパックモデル

Laser Engraver And Cleaner

レーザー彫刻
レーザークリーニング装置



TrioSTAR Pro120G

PRODUCT PARAMETERS

TrioSTAR Pro120G

Indicator items		Parameter values
レーザー	レーザータイプ	MOPAパルスファイバーレーザー
	平均出力	≥120W
	ピーク出力	≥8kW
	周波数範囲	1kHz-4MHz
	パルス幅	5ns-500ns
	フィールドミラーの焦点距離	Standard F=254mm (can increase F=160mm, F=330mm)
	マーキング／深彫り／クリーニングフォーマット	≤120mm × 120mm@F=254mm
	クリーニングのスポットパターン	十字、長方形、渦巻き、円、リング、0°直線、90°直線、135°直線、直線回転
	マーキング／深彫りの直線性	99.9%
	マーキング／深彫りの繰り返し位置決め精度	8 μRad
出力ヘッド	マーキング／深彫り長時間ドラフト (8h)	0.5 mRad or less
	ヘッドからの保護管長	Acuity 1.5 m
	通信制御	通信と制御 出力ヘッドの釦とLCD画面でのリアルタイム調整機能、スマートフォンタブレットによるワイヤレス制御
	操作補助	二重赤色フォーカス、LED証明
	クリーニング時レーザー光制御	二重釦インターロック
	操作部ヘッド重量	600g (マーキングブラケットを除く)
	マーキング／深彫り用ブラケット重量	≤130g
	供給電圧	100VAC-240VAC
	電源周波数	50Hz/60Hz
	消費電力	≥500W
電気仕様	電源ケーブル長	≥5m
	リチウム電池の寿命	≥50min
	リチウム電池の満充電時間	≤150min
	制御モード	IO/485
	出力ヘッド画面	English
対応言語	アプリ端末	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語
	状態表示インジケーター	赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む)
	安全保護機能	外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載
	機器寸法	264 × 160 × 372mm
機械全体の構造	機器重量	< 10kg
	梱包サイズ	860 × 515 × 265mm
	梱包総重量	< 18kg

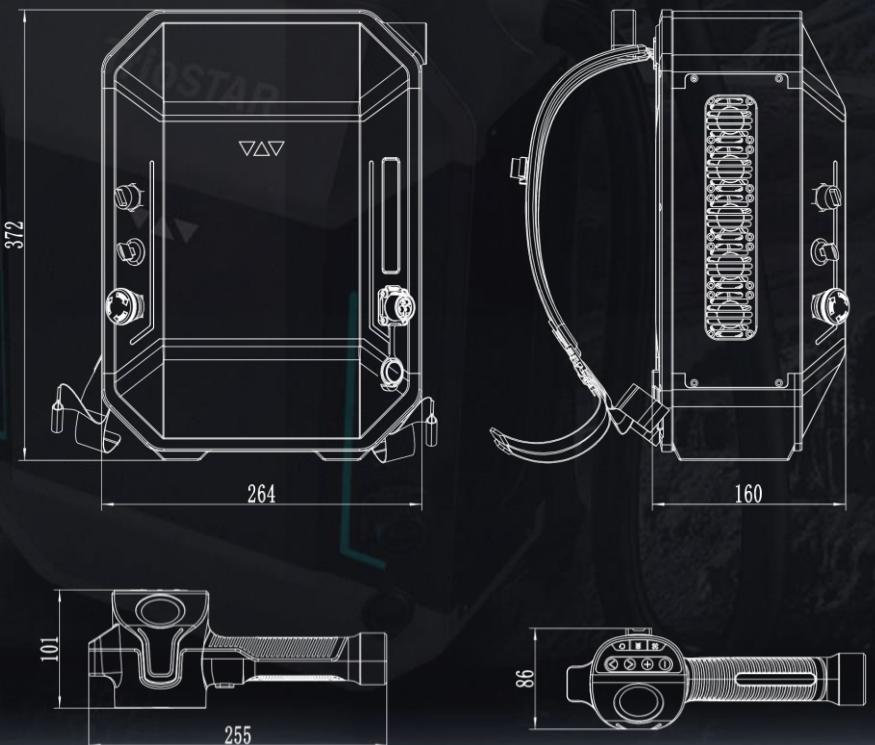
TrioSTAR Pro120G

COMPACT AND LIGHTWEIGHT

コンパクト&軽量



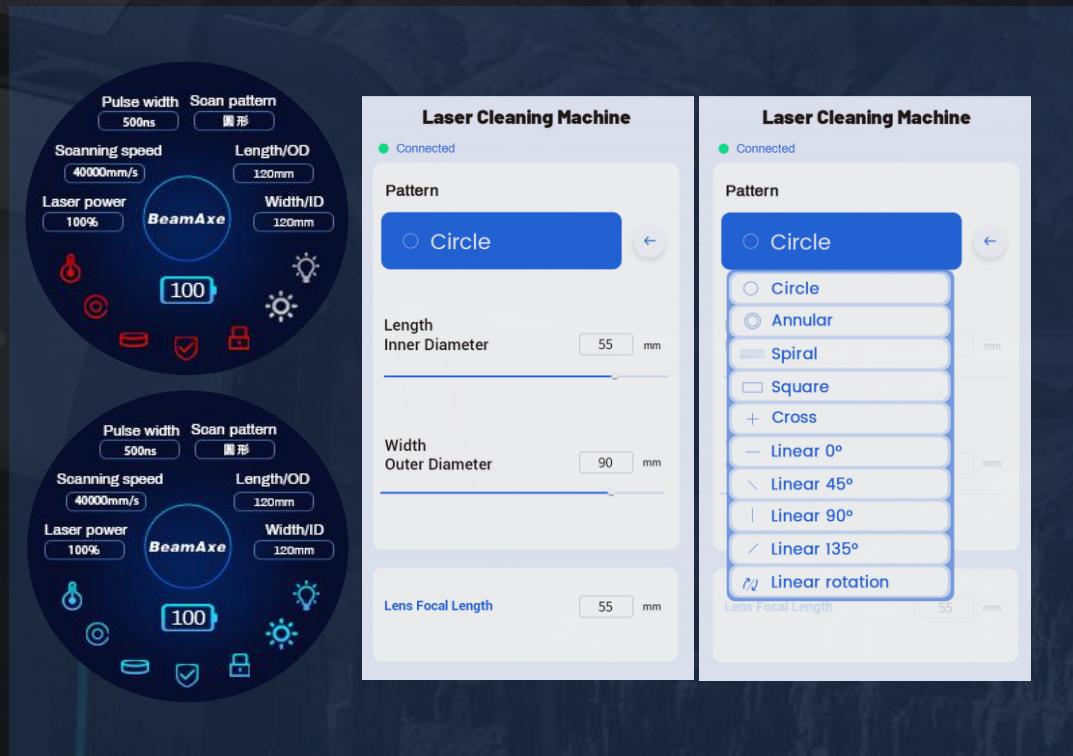
Body **9 kg** Output Head **0.6 kg**



EASY TO OPERATE

简单操作

TrioSTAR Pro120G



出力ヘッドまたはスマートフォン上で、レーザー出力、パルス幅、スポットパターン及びサイズ、ガルバノスキャナーの速度をリアルタイムで調節可能。赤色レーザーのフォーカスやLEDライトのオン / オフ制御、さらに機器の稼働状況をリアルタイムで監視することができます。

TrioSTAR Pro120G

MULTIPLE FUNCTIONS

多機能



本製品はクリーニングの他、固定フォーカスブラケットを備え付けており、
迅速に取り付け・取り外しが可能で正確なマーキング及び深彫り加工を実現します。

SAFETY

TrioSTAR
Pro120G

安全について



外部用制御機器の
インターロック
外部システムと連
動し、安全を確保
します



最初に出力ヘッドの赤色の照光式ボタンを押し、その後レーザーを照射するためにトリガスイッチを継続して押して下さい
赤色ランプが点灯してから2分以内に操作が行わない場合、自動的に赤色ランプは消灯し、装置は待機状態になります。

超高度・耐圧性・
柔軟性・曲げやすい
スパイラルチューブ
光ファイバーや
ケーブルを保護し
安全性を確保しま
す。

VERSATILITY

TrioSTAR Pro120G

様々な用途にも対応

言語

10種類以上の世界的に認知された言語に対して対応し、モバイル及びデスクトッププラットフォームで柔軟な設定が可能です。



外部機器インターフェック

IO/RS485インターフェースを介して外部制御機器と迅速かつ簡単に接続する事ができ、自動操作を可能にします。



電源

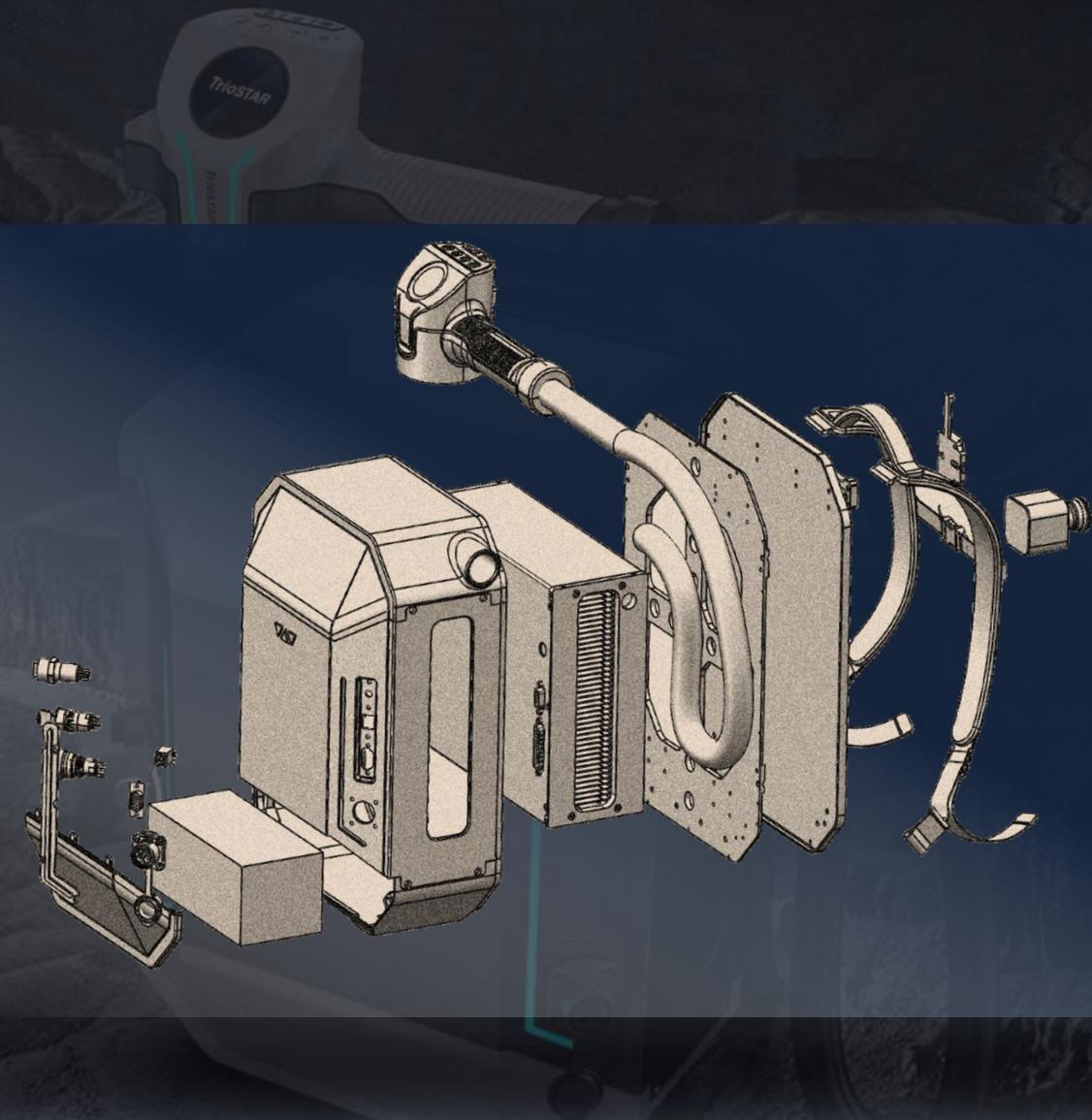
100~240VACのワイドレンジに対応し、世界中の標準電源電圧と互換性があります。



TrioSTAR Pro120G

MODULAR

モジュール構成



超軽量・高耐久専用ケース 本体及び予備部品を簡単に収納可能です



PORTABLE LASER ENGRAVER AND CLEANER

TrioSTAR
Pro220
Pro320



光之所及，净意无穷，清刻瞬成

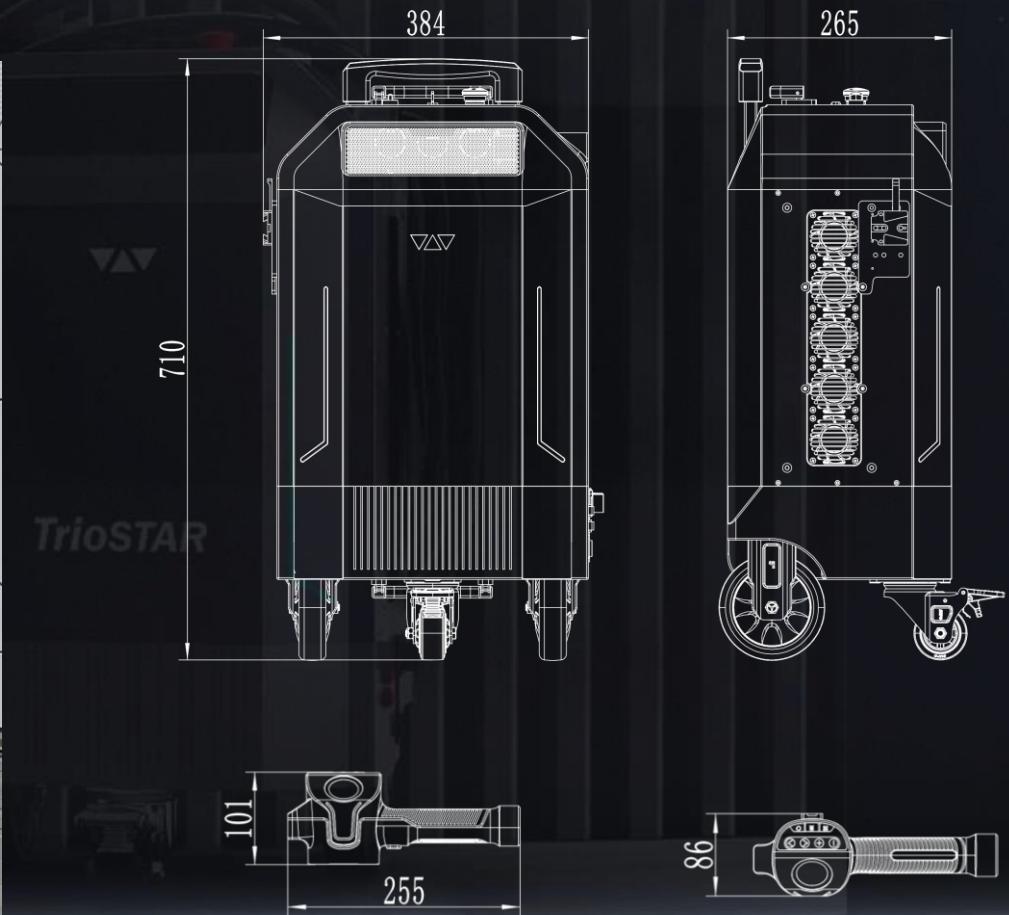
PRODUCT PARAMETERS

TrioSTAR Pro220/320

Indicator items		Parameter values			
レーザー	モデルタイプ レーザータイプ	Pro220G	Pro220T	Pro320G	Pro320T
	平均出力 ピーク出力 周波数レンジ パルスエネルギー パルス幅 フィールドミラーの焦点距離 マーキング／深彫り／クリーニングフォーマット クリーニングフォーマット クリーニングのスポットパターン マーキング／深彫りの直線性 マーキング／深彫りの繰り返し位置決め精度 マーキング／深彫り長時間テスト(8h) ヘッドからの保護管の長さ 通信制御 操作補助 クリーニング時レーザー光制御 操作部ヘッド重量 マーキング／深彫りブラケット重量 供給電圧 電源周波数 消費電力 電源ケーブル長 リチウム電池の寿命 リチウム電池の満充電時間	≥220W ≥8kW 1kHz-4MHz ≥2mJ 5ns-500ns Standard F=254mm (can increase F=160mm, F=330mm) ≤120mm × 120mm@F=254mm	≥220W ≥100kW ≥15mJ ≤120mm × 120mm@F=254mm /	≥320W ≥8kW ≥2mJ ≤120mm × 120mm@F=254mm 99.9% 8 μRad 0.5 mRad or less ≥5m 通信と制御 二重赤色オーラス、LED証明 二重釦インターロック 600g (マーキングブラケットを除く)	≥320W ≥100kW ≥15mJ /
出力ヘッド	マーキング／深彫りの繰り返し位置決め精度 マーキング／深彫り長時間テスト(8h) ヘッドからの保護管の長さ 通信制御 操作補助 クリーニング時レーザー光制御 操作部ヘッド重量 マーキング／深彫りブラケット重量 供給電圧 電源周波数 消費電力 電源ケーブル長 リチウム電池の寿命 リチウム電池の満充電時間	99.9% 8 μRad 0.5 mRad or less /	/	99.9% 8 μRad 0.5 mRad or less /	/
	マーキング／深彫りの繰り返し位置決め精度 マーキング／深彫り長時間テスト(8h) ヘッドからの保護管の長さ 通信制御 操作補助 クリーニング時レーザー光制御 操作部ヘッド重量 マーキング／深彫りブラケット重量 供給電圧 電源周波数 消費電力 電源ケーブル長 リチウム電池の寿命 リチウム電池の満充電時間	通信と制御 二重赤色オーラス、LED証明 二重釦インターロック 600g (マーキングブラケットを除く)	100VAC-240VAC 50Hz/60Hz	≥1600W ≥5m ≥30min ≤6h	/
電気仕様	制御モード	/	/	IO/485	/
	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
機器の外部通信仕様	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
対応言語	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
機械全体の構造	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h
	出力ヘッド画面 アプリ端末 表示状態インジケーター ブルートゥースHiFiシステム 安全保護機能 機器寸法 機器重量 梱包サイズ 梱包総重量	日本語、英語、中国語、ドイツ語、フランス語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、アラビア語、タイ語、ベトナム語 赤、青、黄色、緑、マルチカラーでの表示(点滅を含む) サラウンド重低音 外制御機器へのセキュリティインターフェース搭載	English 384×265×710mm < 36kg 1000×650×480mm < 50kg	≥1200W ≥50min	≥1600W ≥30min ≤6h

TrioSTAR Pro220 / Pro320 **PORTABLE**

Body Output Head Wheel Diameter
35kg **0.6kg** **160mm**



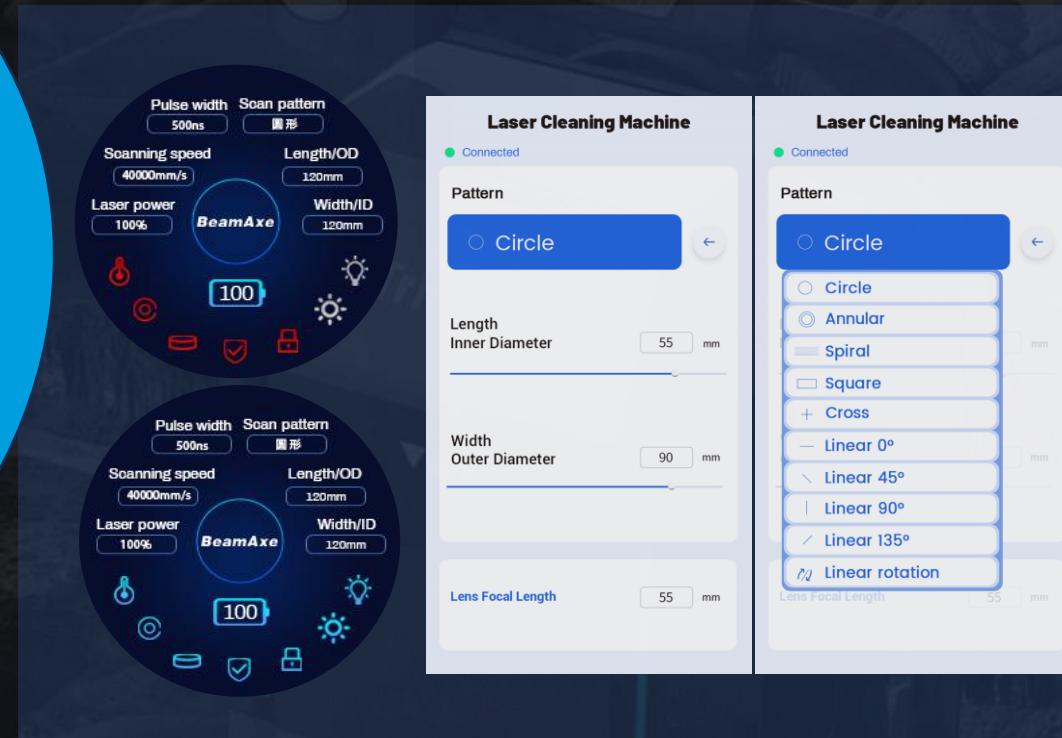
簡単操作

EASY TO OPERATE

TrioSTAR Pro220/320

レーザー出力、パルス幅、スポットのパターン
およびサイズ、ガルバノメーターの速度を
リアルタイムで出力ヘッドやスマートフォン上
から調整できます。

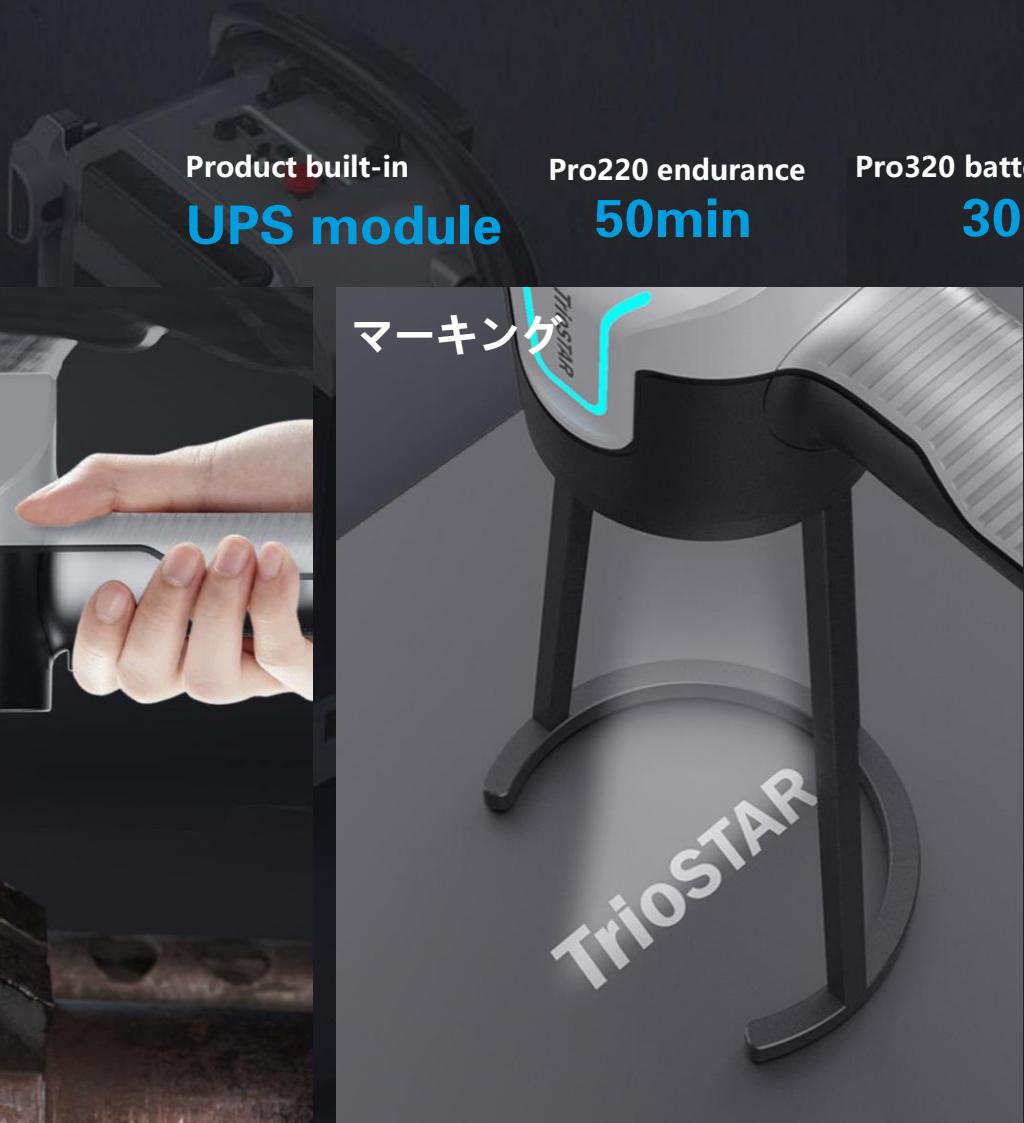
さらに、フォーカス用赤色ライトやLED照明
のオン・オフを制御し、装置の稼働状態をリア
ルタイムで監視できます。



TrioSTAR Pro220/320

MULTIPLE FUNCTIONS

多機能



I固定焦点ブラケットを装備しており、素早く取り付け、取り外しが可能で精密なマーキングや深彫りを実現します。

マルチモードレーザーは表面を非破壊で処理する必要がある場合(例:金属表面の洗浄)によりてきしています。マーキングや深彫りには適していません。

安全について

SAFETY TrioSTAR Pro220/320



外部用制御機器との安全インターロックインターフェースを備えており、外部システムと連携して安全性を確保します。



超硬質かつ耐圧性に優れた柔軟なスパイラルチューブが、光ファイバーやケーブルをしっかり保護し安全性を高めます。



最初に、出力ヘッドの赤色ライトボタンを押し、その後、有効化スイッチを押し続けてライトを点灯させます。赤色ライトを点灯させてから2分以内に操作が行われない場合、自動的に赤色ライトが消灯し、装置は待機状態になります。

VERSATILITY

TrioSTAR Pro220/320

様々な用途にも対応

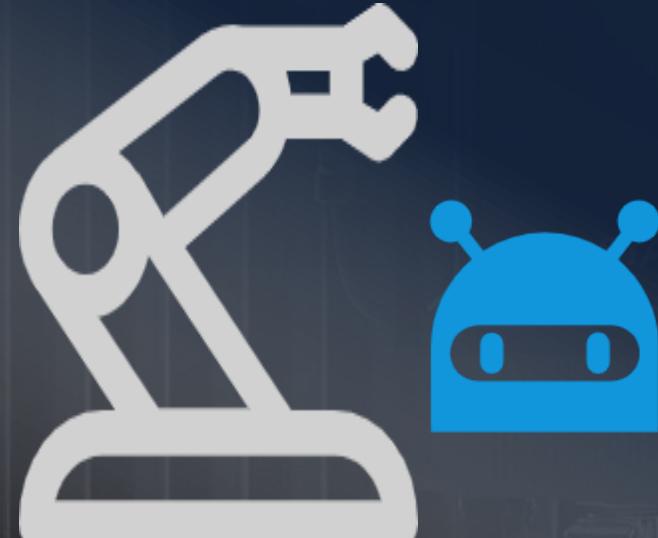
| 言語

10種類以上の世界的に認知された言語に対して対応し、モバイル及びデスクトッププラットフォームで柔軟な設定が可能です。



| 外部インターフェース

IO/RS485インターフェースを介して外部制御機器と迅速かつ簡単に接続する事ができ、自動操作を可能にします。



| 電圧

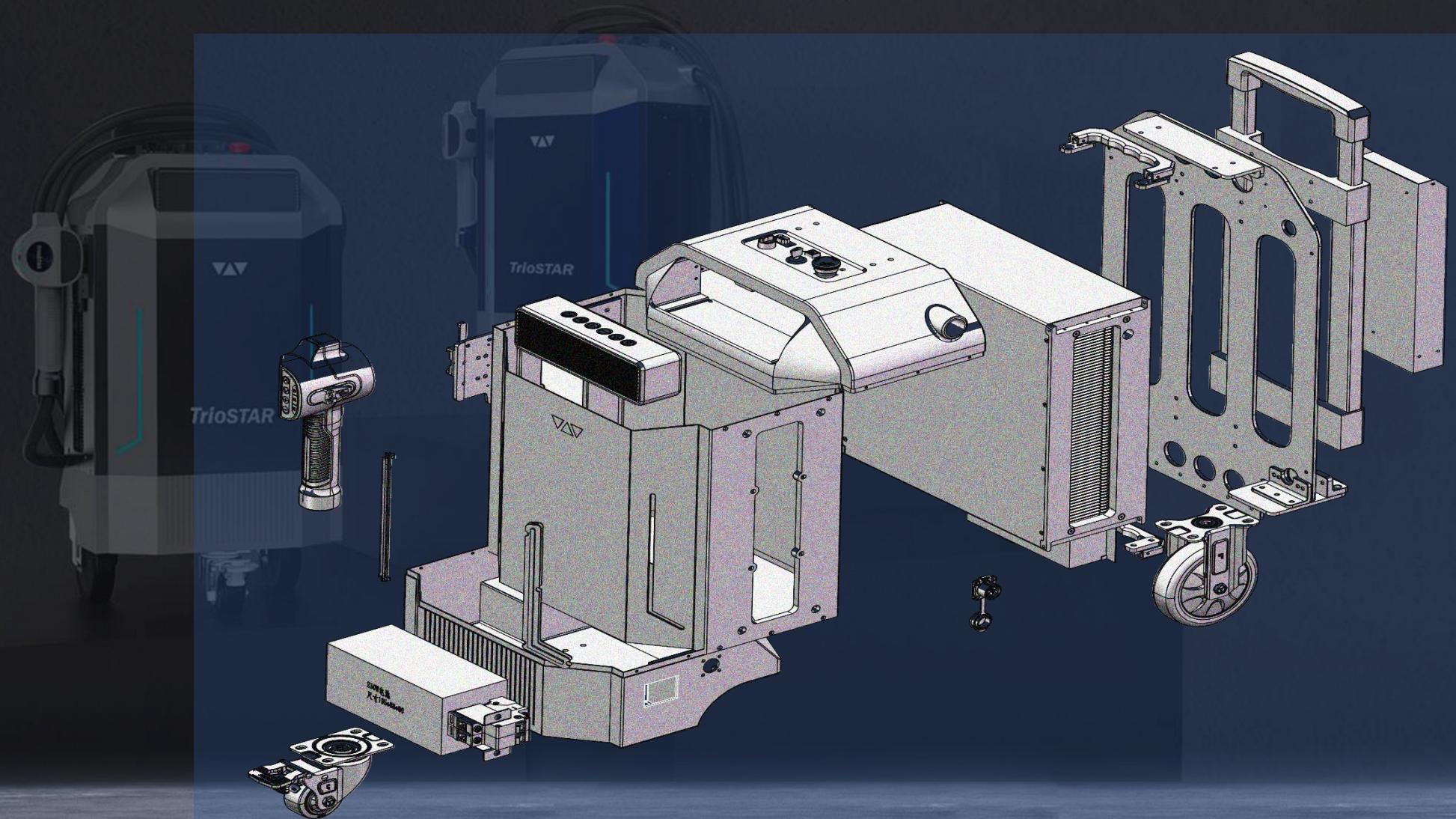
100~240VACのワイドレンジに対応し、世界中の標準電源電圧と互換性が、あります。



MODULAR

TrioSTAR Pro220 Pro320

Modular design,
Easy to assemble
and maintain



CARE

Work with the music, and turn the dullness into enjoyment.



300W
High power



Wireless
Bluetooth



3 double
sound effects



IPX6 waterproof
technology

本製品は、3Dサラウンドスピーカーを搭載し、ダイナミックな臨場感のあるサウンドをお楽しみいただけます。さらに、IPX6等級の防水、防塵性を備え、野外での作業現場など厳しい環境でも安心してご使用いただけます。



TrioSTAR Pro 220/320

PARTNERS AND USERS





株式会社マスターインジ
〒910-0856
福井県福井市勝見3-17-5
☎0776-28-3210
メール k-yamauchi@mastereng.jp

販売店

MASTER LASERは、日本市場に最適化されたレーザークリーニングシステムです。当社は、中国の有力レーザーメーカーとOEM提携し、蓄積された技術を基盤として装置をグローバル市場向けに再設計・最適化いたしました。日本国内では販売から設置、アフターメンテナンスまで一貫したサービスを提供し、世界基準のコストパフォーマンスを実現することを目指しています。装置の使いやすさ、安全性、品質基準を兼ね備え、あらゆる産業現場に最適なソリューションをお届けします。また、製品はEUおよびCE認証を取得しております。



MASTER LASER

TrioSTAR

BeamAxe