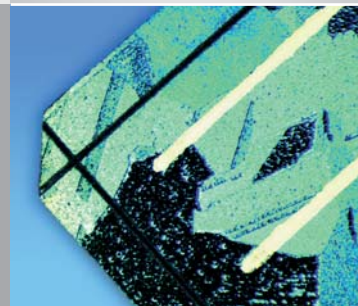


PowerLine F Serie



Faserlaser für ein weites
Einsatzfeld bei Laserbeschriftung
und Mikromaterialbearbeitung



WE
THINK
LASER

PowerLine F 20/30/50 Serie

Optimiert für die Laserbeschriftung und Mikromaterialbearbeitung

Bei der PowerLine F Serie handelt es sich um innovative Faserlaser mit verschiedenen Integrationsstufen. Der PowerLine F ist in verschiedenen Ausbaustufen erhältlich: von der reinen OEM-Strahlquelle bis zur Laserstrahlquelle mit Versorgungseinheit inklusive Netzgerät und Sicherheitshutter und als sofort einsatzbereites Beschriftungssystem.

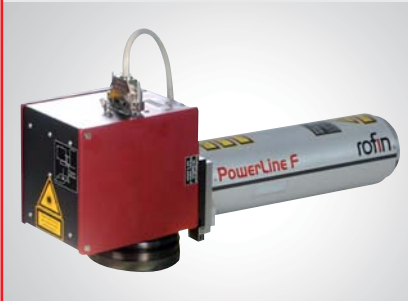
In der 20 und 30 Watt Version liefern die gepulsten Faserlaser 1 mJ Pulsenergie mit schnellen Anstiegszeiten und hohen Pulsspitzenleistungen über einen weiten Frequenzbereich. So sind auch anspruchsvolle Anwendungen mit hohem Durchsatz realisierbar. Dabei sichert die single-mode Strahlqualität dauerhaft höchste Präzision und feinste Beschriftungsergebnisse.

Der PowerLine F 50 kann mit Pulsfrequenzen von 50 bis 200 kHz betrieben werden. Seine Durchschnittsleistung lässt sich über den Faserverstärker variabel einstellen. Damit eignet sich diese Strahlquelle besonders für die Hochgeschwindigkeitsmarkierung, Ritzen und Kantenisolation sowie Strukturier- und Schneidenanwendungen.

Das platzsparende Design der PowerLine F Laser vereinfacht die Integration in bestehende Produktionsumgebungen. Eine flexible Lichtleitfaser verbindet den äußerst kompakten Laserkopf mit der Versorgungseinheit, die auch die Strahlerzeugung beherbergt. Die diodengepumpte Strahlquelle verwendet Pumpdioden mit langer Betriebsdauer und zeichnet sich durch effizienten Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand und geringen Gesamtbetriebskosten aus.

Ihre Vorteile

- geringe Gesamtbetriebskosten
- verschiedene Leistungsstufen
- geeignet für Beschriftung, Ritzen, Kantenisolation, Strukturieren und Schneiden
- verschiedene Ausbaustufen



PowerLine F



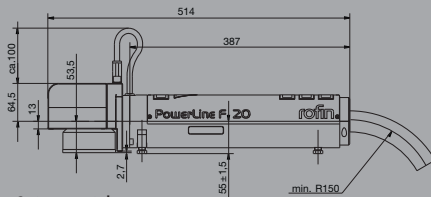
PowerLine FL



PowerLine FL OEM

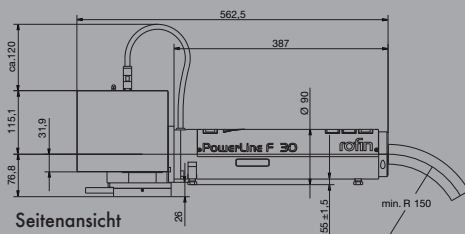
	PowerLine F 20	PowerLine F 30	PowerLine F 50
Laserkopf			
Wellenlänge, typ. (nm):	1064	1064	1064
Leistungsklasse (W):	20	30	50
Pulsfrequenz (kHz):	20 - 100	30 - 100	50 - 200
Abmessungen Laserkopf (mm):	Länge 387, Ø 90	Länge 387, Ø 90	Länge 594, Ø 100
Gewicht Laserkopf (kg):	ca. 5,5	ca. 5,7	ca. 8,6
Schutzklasse:	IP 54	IP 54	IP 54
Beschriftungseinheit			
Beschriftungsfeld (mm):	120 x 120	120 x 120	120 x 120
Brennweite (mm):	160 (andere auf Anfrage)	160 (andere auf Anfrage)	160 (andere auf Anfrage)
Abmessungen Galvokopf (B x T x H, mm):	100 x 77 x 77,5	167 x 118 x 200	167 x 118 x 200
Gewicht Galvokopf (kg):	ca. 2,2	ca. 4,3	ca. 4,3
Schutzklasse:	IP 54	IP 54	IP 54
Versorgungseinheit und PC (19")			
Abmessungen Versorgungseinheit (B x T x H, mm):	19" x 460 x 3 Höheneinheiten	19" x 460 x 3 Höheneinheiten	19" x 460 x 3 Höheneinheiten
Gewicht Versorgungseinheit (kg):	ca. 23,5	ca. 23,5	ca. 23,5
Abmessungen PC (B x T x H, mm):	19" x 479 x 2 Höheneinheiten	19" x 479 x 2 Höheneinheiten	19" x 479 x 2 Höheneinheiten
Gewicht PC (kg):	10	10	10
Software:	Windows XP, embedded, DVD RW, USB 2.0, LAN	Windows XP, embedded, DVD RW, USB 2.0, LAN	Windows XP, embedded, DVD RW, USB 2.0, LAN
Stromversorgung:	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz
Anschlussleistung Versorgungseinheit (VA + PC):	ca. 330	ca. 390	ca. 470
Schutzklasse:	IP 20	IP 20	IP 20
Betriebstemperatur °C:	15 - 35	15 - 35	15 - 35
Luftdurchsatz 19" Einheit (m³/h):	ca. 170	ca. 170	ca. 190
Luftdurchsatz 19" PC (m³/h):	ca. 80	ca. 80	ca. 80

Laser- und Galvokopf PowerLine F 20



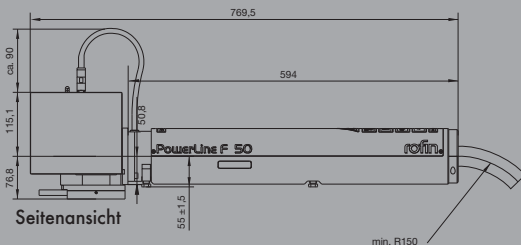
Seitenansicht

Laser- und Galvokopf PowerLine F 30



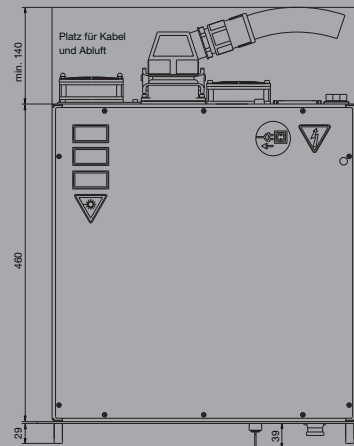
Seitenansicht

Laser- und Galvokopf PowerLine F 50

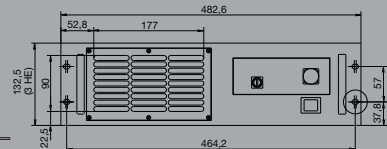


Seitenansicht

Versorgungseinheit PowerLine F 20/30/50

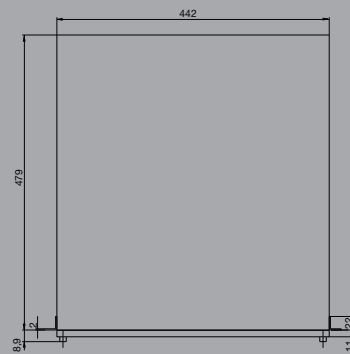


Ansicht von oben

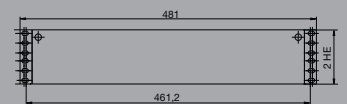


Ansicht von vorne

PC PowerLine F 20/30/50



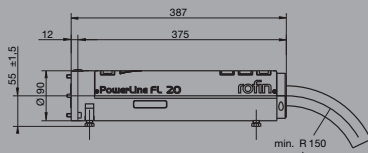
Ansicht von oben



Ansicht von vorne

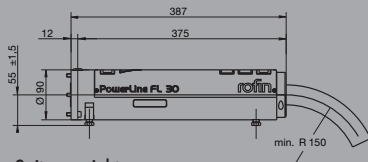
	PowerLine FL 20	PowerLine FL 30	PowerLine FL 50
Laserkopf			
Wellenlänge, typ. (nm):	1064	1064	1064
Leistungsklasse (W):	20	30	50
Pulsfrequenz (kHz):	20 - 100	30 - 100	50 - 200
Abmessungen Laserkopf (mm):	Länge 387, Ø 90	Länge 387, Ø 90	Länge 594, Ø 100
Gewicht Laserkopf (kg):	ca. 5,5	ca. 5,7	ca. 8,6
Schutzklasse:	IP 54	IP 54	IP 54
Versorgungseinheit (19")			
Abmessungen Versorgungseinheit (B x T x H, mm):	19" x 460 x 3 Höheneinheiten	19" x 460 x 3 Höheneinheiten	19" x 460 x 3 Höheneinheiten
Gewicht Versorgungseinheit (kg):	ca. 23,5	ca. 23,5	ca. 23,5
Stromversorgung:	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz	115 - 240 VAC, +/-10% VAC, 50/60Hz
Anschlussleistung Versorgungseinheit (VA):	ca. 230	ca. 290	ca. 370
Schutzklasse:	IP 20	IP 20	IP 20
Betriebstemperatur °C :	15 - 35	15 - 35	15 - 35
Luftdurchsatz 19" Einheit (m³/h):	ca. 170	ca. 170	ca. 190

Laserkopf PowerLine FL 20



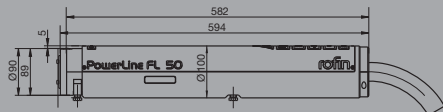
Seitenansicht

Laserkopf PowerLine FL 30



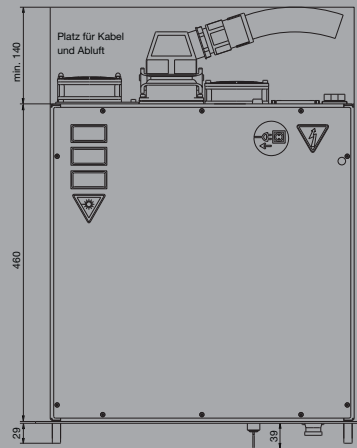
Seitenansicht

Laserkopf PowerLine FL 50

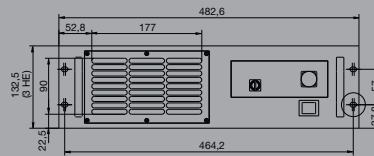


Seitenansicht

Versorgungseinheit PowerLine FL 20/30/50



Ansicht von oben



Ansicht von vorne

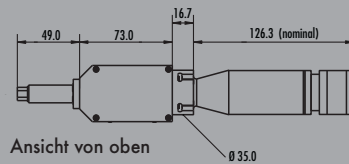
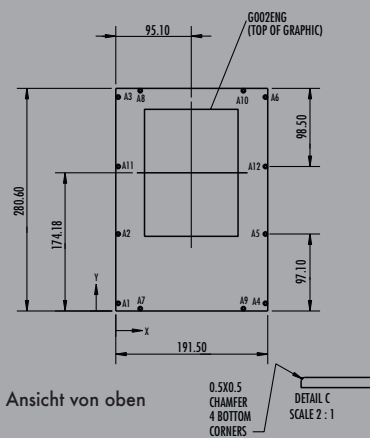
PowerLine FL OEM 20/30

Laser

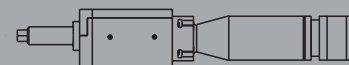
Wellenlänge, typ. (nm):	1064
Leistungsklasse (W):	20, 30
Pulsfrequenz (kHz):	20 - 100/30 - 100
Abmessungen Versorgungseinheit (B x T x H, mm):	215 x 284 x 95
Gewicht (kg):	ca. 5,7
Stromversorgung (VDC):	24 +/-1
Stromverbrauch @ 24 VDC (A):	< 8 (PowerLine FL OEM 20); < 10 (PowerLine FL OEM 30)
Schutzklasse:	IP 20

Verschiedene Ausbaustufen, von der Strahlquelle bis hin zum einsatzbereiten Laserberschrifter.

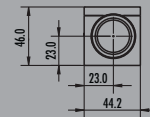
Laser PowerLine FL OEM 20/30



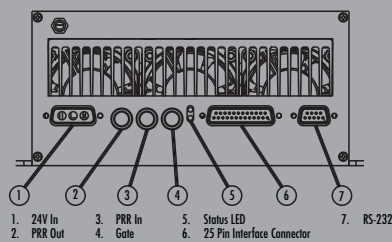
Ansicht von oben



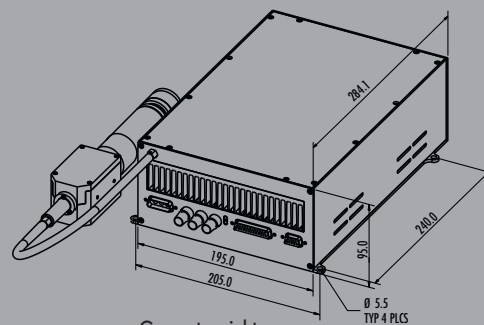
Seitenansicht



Ansicht von vorne



Rückansicht



Gesamtansicht

ROFIN-SINAR Laser GmbH
Dieselstr. 15
85232 Bergkirchen/Günding
Tel: +49(0)8131-704-0
Fax: +49(0)8131-704-4100
E-Mail: info@rofin-muc.de

MARKING

ROFIN-BAASEL Lasertech GmbH & Co. KG
Petersbrunner Str. 1b
82319 Starnberg
Tel: +49(0)8151-776-0
Fax: +49(0)8151-776-4159
E-Mail: sales@baasel.de

MICRO

ROFIN-SINAR Laser GmbH
Berzeliusstr. 87
22113 Hamburg
Tel: +49(0)40-733 63-0
Fax: +49(0)40-733 63-4100
E-Mail: info@rofin-ham.de

MACRO