

# E-SOLARMARK+ EFLS

## Vielseitiger 35-Watt-Laser der Einstiegsklasse

- + Geringe Investitionskosten, leichte Handhabung
- + Integrierte Luftkühlung und geringer Stromverbrauch
- + Praktisch wartungsfrei, dadurch mehr Produktivzeit
- + Für getaktete oder durchlaufende Produktionen geeignet
- + Einfache Integration dank kompakter Bauweise
- + Besonders großer Touchscreen-Bildschirm



## LANGLEBIGER LASERBESCHRIFTER FÜR DAUERHAFT KENNZEICHNUNGEN

Der Faserlaser e-SolarMark+ eFLS von Solaris ist ideal für Unternehmen, die nach einer hochwertigen sowie dauerhaften Kennzeichnungslösung für ihre Produkte und Verpackungen suchen und gleichzeitig Betriebskosten senken möchten. Der flexible Laserbeschriftler liefert hervorragend lesbare und saubere Markierungen von Texten, Zeitangaben, Seriennummern, 2D-Codes und Grafiken in Vektorqualität auf einer Vielzahl von Materialien – über verschiedene Kunststoffe bis hin zu Metallen.

Der e-SolarMark+ eFLS ist auf über 100.000 wartungsfreie Betriebsstunden ausgelegt und bietet eine Menge Vorteile zum günstigen Einstiegspreis. Er benötigt weder eine externe Kühlung noch Verbrauchsmittel wie Tinte oder Solvent, wodurch er zusätzlich Kosten und Aufwand spart. Durch den Verzicht auf Chemikalien trägt die Laserbeschriftung zu mehr Nachhaltigkeit bei.



## ANWENDUNGEN



# E-SOLARMARK+ EFLS

## BESONDERHEITEN

### ZUVERLÄSSIGE KENNZEICHNUNGEN MITTELS LASER

Laserbeschriftungen sind extrem beständig gegen äußere Einflüsse und verbessern die Fälschungssicherheit und Rückverfolgbarkeit Ihrer Produkte. Sie lassen sich auf verschiedensten Oberflächen anwenden und eignen sich u. a. sehr gut für das Aufbringen aller Arten von 2D-Codes, einschließlich GS1 Digital Link, der für viele Branchen relevant ist.

### NIEDRIGERE BETRIEBSKOSTEN, MEHR EFFIZIENZ

Der e-SolarMark+ eFLS arbeitet zuverlässig, hat eine lange Lebensdauer und ist praktisch wartungsfrei. Das senkt die Gesamtbetriebskosten und reduziert Ausfallzeiten. Zudem produziert er keinen Abfall und es müssen keine Verbrauchsmittel gekauft, gelagert und gewechselt werden.

### EINFACHE INTEGRATION

Unser kompakter Faserlaser ist Industrie-4.0-fähig und bringt zahlreiche Optionen und Schnittstellen für die nahtlose Integration in Ihre Produktionslinie mit. Er kann sowohl in der getakteten als auch in der durchlaufenden Produktion am Förderband eingesetzt werden.

### LEICHTE UND SICHERE BEDIENUNG

Die intuitive Benutzeroberfläche mit extra-großem Touchscreen-Bildschirm erleichtert Mitarbeitern die Handhabung und minimiert Fehler. Darüber hinaus erfüllt der Laser die höchsten Sicherheitsstandards für Sicherheitsverriegelungen nach ISO 13849-1.

# E-SOLARMARK+ EFLS

## TECHNISCHE DATEN

### LASERSPEZIFIKATIONEN

<b>Lasertyp</b>	Faserlaser
<b>Laserleistung</b>	35 W
<b>Laserklasse</b>	4
<b>Markierfeld bis</b>	150 x 150 mm
<b>Markiergeschwindigkeit bis</b>	1.600 Zeichen/s
<b>Produktionsgeschwindigkeit bis</b>	720 m/min
<b>Fokusabstand</b>	192 und 305 mm
<b>Wellenlänge</b>	1.064 nm
<b>Markiermodi</b>	statisch; dynamisch
<b>Codierinhalte</b>	Barcodes; 2D Codes; Textfelder; Grafiken und Logos; Datum; Uhrzeit; statischer Text; variabler Text; Seriennummern; Schichtcodes; auf-/absteigende Zählung; benutzerdefinierte Datums- und Uhrzeitformate
<b>Barcodes</b>	Aztec Code; Code 2 aus 5; Code 39; Code 128; DataMatrix; DotCode; EAN 8; EAN 13; ECC; ITF 2 of 5; ITF-14; Micro QR Code; QR Code; UPC-A; UPC-E
<b>Schriftfonts</b>	Alle Windowsschriftfonts; Kundenspezifische Schriftfonts; Unicode; OCR

### HARDWARE

<b>Display</b>	15" Touchscreen
<b>Passwortschutz</b>	-
<b>Sicherheitsverriegelungen</b>	+
<b>Lebensdauer der Laserquelle (Durchschnitt)</b>	100.000 h
<b>Kühlung</b>	Luftgekühlt
<b>Linsen-Optionen</b>	160 mm; 254 mm
<b>Anschluss-Ports</b>	Leuchte; Rauchabsaugung; serielle RS232-Schnittstelle; Ethernet RJ45; USB; Encoder; Detektor; Start/Stop; Digital I/O

### SOFTWARE

<b>Automatische Überhitzungserkennung</b>	+
<b>Interpreter-Software</b>	SolPad

### PHYSIKALISCHE ASPEKTE

<b>Abmessung Markiereinheit (HxBxL)</b>	122 x 126 x 429 mm
<b>Abmessung Versorgungseinheit (HxBxL)</b>	422 x 490 x 229 mm
<b>Verbindungskabellänge</b>	2,7 m

# E-SOLARMARK+ EFLS

## PHYSIKALISCHE ASPEKTE

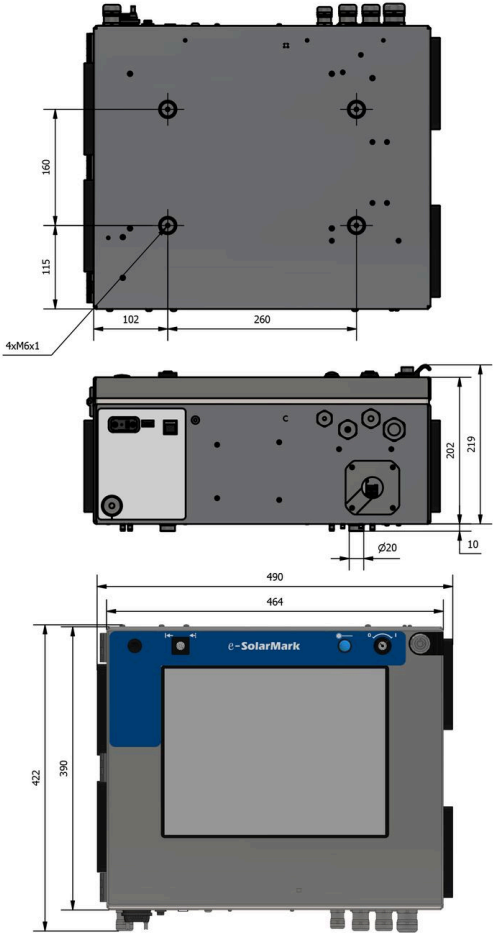
<b>Gewicht</b>	26 kg <sup>1</sup>
<b>IP Schutzart</b>	IP 52
<b>Rel. Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend</b>	10 - 95 %
<b>Umgebungstemperatur</b>	5 - 40°C
<b>Anschlussspannung</b>	115 - 230 V
<b>Netzfrequenz</b>	50 - 60 Hz

<sup>1</sup> Markierkopf 5 kg, Controller 21 kg

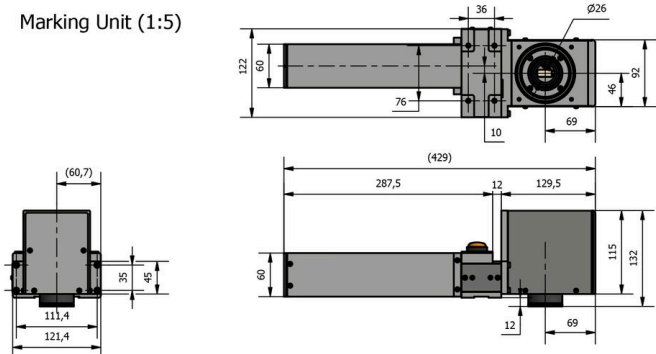
# E-SOLARMARK+ EFLS

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

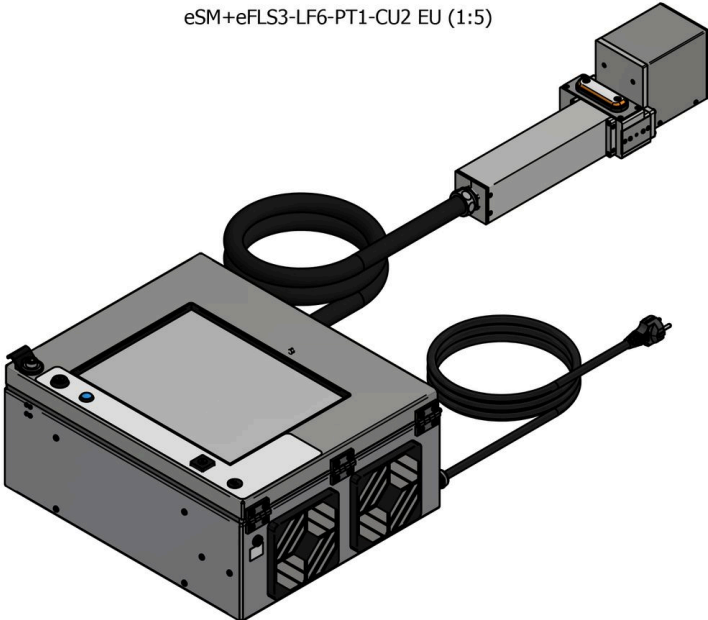
Controller (1:5)



Marking Unit (1:5)



eSM+eFLS3-LF6-PT1-CU2 EU (1:5)



# E-SOLARMARK+ EFLS



## IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER

### + PERSÖNLICHER ANSPRECHPARTNER

Ihr persönlicher Ansprechpartner aus unserem Sales-Team hört Ihnen zu und erklärt Ihnen die Möglichkeiten.

### + MADE IN GERMANY

Durch unsere Produktion Made in Germany garantieren wir Qualität und Verfügbarkeit.

### + PASSENDE LÖSUNG

Technologieunabhängig entwickeln wir die optimale Lösung für Ihre Anforderungen.

### + LÜCKENLOSER SERVICE

Unser lückenloses Service-Netzwerk inklusive 24h-Hotline steht Ihnen immer zur Verfügung.

### + REGIONAL VERWURZELT, WELTWEIT VERNETZT

Als Familienunternehmen mit weltweiten Niederlassungen steht für uns die Kundenbeziehung immer im Fokus.

#### Bluhm Systeme GmbH

Maarweg 33 / D-53619 Rheinbreitbach  
T +49 (0) 2224 77 08 0 / [info@bluhmsysteme.com](mailto:info@bluhmsysteme.com)  
[www.bluhmsysteme.com](http://www.bluhmsysteme.com)