

Wir danken Ihnen für Ihre Angebots-Anfrage und freuen uns Ihnen folgendes Angebot zu unterbreiten:

24 Februar 2021

## Bestellreferenz ändern

### Ihre Referenz

Offer nr. B2803278  
Service STANDARD pool  
Leiterplatten- DreamMaschine3.12  
Bezeichnung

Einkaufs-Referenz -  
Projekt-Referenz -  
Artikelnummer -

### Rechnungs- und Lieferdetails

#### Rechnungsadresse:

University Osnabrück  
Gordon Pipa  
Wachsbleiche 27  
University Osnabrück / IKW, Prof. Dr. Pipa  
49090 Osnabrück  
Germany  
+49 (172) 2159944  
gpipa@uos.de

#### Lieferadresse:

Homeoffice  
Gordon Pipa  
Im Esch 7a  
University Osnabrück, Prof. Dr. Pipa  
49205 Hasbergen  
Germany  
+49 (172) 2159944  
gpipa@uos.de

## PCB

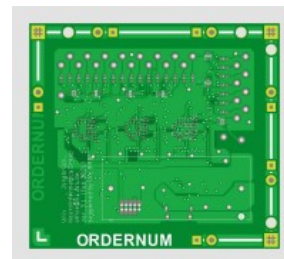
## PCB Visualizer

### Leiterplatten-Bilder

Ansicht BS :



Ansicht LS:



### Lagenaufbau & mechanische Zeichnung

Lagenaufbau :



## Technologie und Optionen

### Leiterplatten Eigenschaften

Lagen	4	Delivery format	einzelne LP
Leiterplattengröße X	58.55 mm	Leiterplattengröße Y	51.03 mm
kompatibel mit EC registration System	ja		

### Leiterplatten Eigenschaften

LSL BS	grün	LSL LS	grün
BSD BS	weiss	BSD LS	weiss
Löt-Oberfläche	bleifrei		
	unspezifiziert		

Elektrischer Test

ja

## **Leiterplatten-Technologie**

Leiterbildklasse

6

Leiterbahnbreite Aussenlagen (OL-TW)

0.150 mm

Isolationsabstand Aussenlage (OL-TT-TP-PP)

0.150 mm

Bohrklasse

Bohrkl. C

Bohrdichte

<1500/dm<sup>2</sup>

Endlochdurchmesser verkleinern ab  
≤

0.45 mm

Aussenlagenrestring (OAR)

0.125 mm

Leiterbahnbreite Innenlagen (IL-TW)

0.150 mm

Isolationsabstand Innenlage (IL-TT-TP-PP)

0.150 mm

Innenlagenrestring (IAR)

0.125 mm

## Material Definition

Materialdicke	1.55 mm	Lagenaufbau	Standardaufbau
Materialtyp	FR4IMP	Material Tg	145-150°C
Aussenlagen Kupferfolie	35 Start- / 60	Innenlagen Kupferfolie	35µm
	Endkupfer		
Zusätzlicher Durchkontaktierungsläufe umgekehrter Lagenaufbau	0 nein	Zusätzlicher Presszyklen Innenlagenkern-Dicke	0 Standard

## Erweiterte Optionen

Fräsung	kein	Abziehlack	kein Abziehlack
Steckergold Oberfläche	0	Stecker anfasen	No
Kupfer bis zum Leiterplattenrand	nein	durchkontaktierte Bohrungen am Leiterplattenrand	nein
Karbon-Kontakte	kein	Durchsteigerfüller	kein
Wärmeleitpaste BS	keine	Wärmeleitpaste LS	keine
Spezifische Toleranzen	nein	Spezifische Markierung	nein
Einpresstechnik	nein	Tiefenfräsung	nein
Kantenmetallisierung	nein	Angefaste Bohrungen	nein
Cross section report required	No		

## Preis

### Leiterplatten

Warenkorb nr.	Lieferzeit	Anzahl	Einzelpreis	Versandkosten	Versandart	Nettopreis	USt.	Gesamtpreis (brutto)
B2803278	5 Arbeitstage	20	9.11 EUR	0.00 EUR	Express	182.20 EUR	19.00 %	216.82 EUR

# ASSEMBLY

## Technologie und Optionen

Special assembly requirements No

Type	Supplied by Assembler		Supplied by Customer	
	Unique parts	Component placed	Unique parts	Component placed
Thru-hole	2	2	0	0
Mechanical	0	0	0	0
SMD	16 (1 NI)	124	0	0
SMD fine pitch	6 (1 NI)	18	0	0
Mixed	1	1	0	0
BGA	0	0	0	0
BGA FinePitch	0	0	0	0
QFN	1	1	0	0
QFN FinePitch	2	4	0	0
LGA	0	0	0	0
Unknown	0	0	0	0
Edge-Mount	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**No info (NI)** : Our online tools were unable to get price and/or availability information from our suppliers. Our engineers are informed and try to update the information manually.

## Preis

Warenkorb nr.	Delivery term*	Anzahl	Assembly price**	Components price**	USt.	Gesamtpreis (brutto)
B2803278	7 Arbeitstage	20	849.30 EUR	1347.48 EUR Incomplete	19.00 %	2614.17 EUR Incomplete

## TOTAL PRICE

Lieferzeit	Anzahl	PCB	Assembly**	Components**	Stencil Top	Stencil Bottom	Transport	USt. (19.00%)	Gross
5 WD (PCB) + 7 WD (PCBA)	20	182.20 EUR	849.30 EUR	1347.48 EUR Incomplete	-	-	0.00 EUR Incomplete	452.01 EUR	2830.99 EUR Incomplete

\* The "delivery term" for assembly can only be fulfilled provided that all components are received by our production unit upon completion of the bare PCB.

\*\* Incomplete : Component price and assembly price is estimated based on the BOM details available at the time of generation of the offer.

## Zahlungsbedingungen

Bindefrist dieses Angebots 3 Tage. Alle Lieferungen basieren auf unseren allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen, denen Sie bei der Registrierung zugestimmt haben. Die AGB sind jederzeit auf [www.eurocircuits.com](http://www.eurocircuits.com) einsehen. Alle genannten Preise basieren auf denen uns zum Zeitpunkt des Angebots verfügbaren Informationen und können zum Zeitpunkt der Bestellung auf Basis der endgültigen Datenlage und Dokumentation angepasst werden. Das Lieferdatum ist ex works, d.h. abgehend von Eurocircuits. Die tatsächliche Liefermenge kann bis zu 5% von der Bestellmenge abweichen. Die Lieferzeit zählt ab Erhalt der kompletten Dokumentation und Auftragsbestätigung. Alle hier genannten Preise sind in €. Die Zahlungsbedingungen betragen 5 Tage ab Rechnungsdatum.