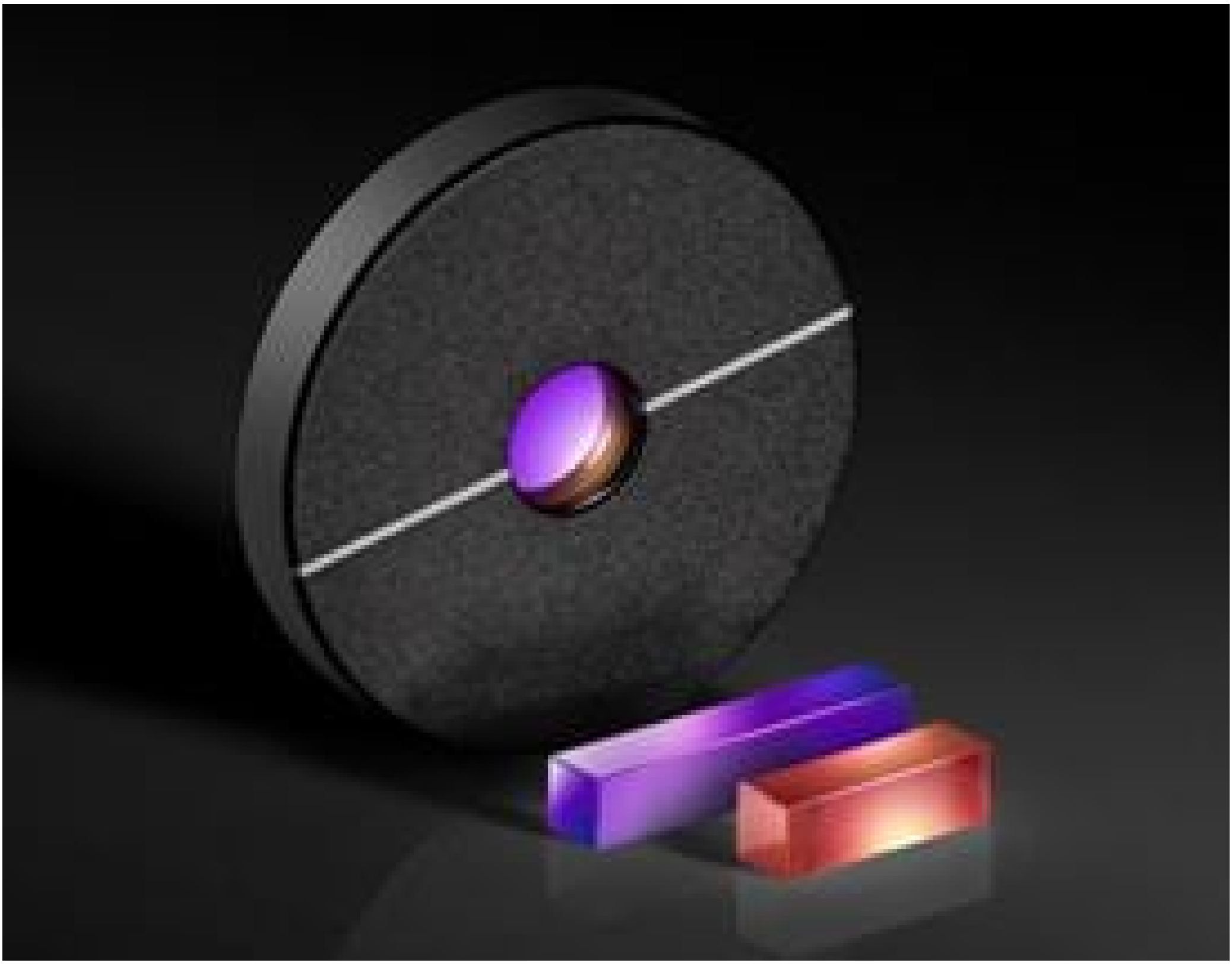
Alle 19 Produkte der Produktfamilie

# Nichtlinearer Kristall, 12 x 12 x 5 mm, 532 nm SHG, Typ I KDP



Produkt **#24-197** **5 In Stock**

- 1 + **€605**.00

**+ WARENKORB**

| Mengenrabatte | |
|---|---|
| Stk. 1+ | **€605,00** stückpreis |
| Need More? | Angebotsanfrage |

Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

## Produktdetails

**Typ:**
Nonlinear Crystal

**Typische Anwendungen:**
SHG @ 532 nm, Type I

**Kristalltyp:**
KDP

**Schutzfase:**
<0.1 mm x 45°

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **Größe (mm):** | 12.0 x 12.0 +0.0/-0.1 |
| **Dicke (mm):** | 5.00 +0.0/-0.1 |
| **Freie Apertur CA (mm):** | >10.8 |
| **Parallelität (Bogensekunden):** | <10 |
| **Winkelabweichung (arcmin):** | <5 |

## Optische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **Oberflächenqualität:** | 20-10 |
| **Beschichtung:** | AR Coating |
| **Designwellenlänge DWL (nm):** | 532 |
| **Oberflächenebenheit (P-V):** | λ/8 @ 633nm |
| **Beschichtungsspezifikation:** | S1: 266 & 532nm AR Coating<br>S2: 266 & 532nm AR Coating |
| **Zerstörschwelle, laut Design:** | 5 J/cm$^2$ @532nm, 10ns, 10Hz<br>2.5 J/cm$^2$ @266nm, 10ns, 10Hz |
| **Laserzerstörschwelle, gepulst:** | Not Specified |
| **Orientierung Θ/Φ (° ):** | 76.5/45 |

## Gewinde & Montage

| | |
|---|---|
| **Mount:** | Unmounted |

## Konformität mit Standards

| | |
|---|---|
| **RoHS 2015:** | Konform |
| **Konformitätszertifikat:** | Anzeigen |
| **Reach 247:** | Konform |

# Produktdetails

- BBO-Kristalle für die Frequenzumwandlung von 800 nm und 1030 nm Lasern
- LBO-Kristalle für die Frequenzumwandlung von 1030 nm und 1064 nm Lasern
- Hohe Laserzerstörschwelle bis zu 10 J/cm² @ 1064 nm, 10 ns, 10 Hz
- Breiter Transparenzbereich vom UV- bis zum IR-Bereich

Nichtlineare Kristalle aus β-Bariumborat (BBO) oder Lithiumtriborat (LBO) werden für die Frequenzumwandlung von Laserquellen verwendet. BBO-Kristalle haben eine Dicke von 0,2 - 0,5 mm, um Unterschiede bei der Gruppengeschwindigkeit zu minimieren. Sie sind ideal für die Frequenzverdoppelung oder -verdreifachung von Ti:Saphir-Lasern und Yb:dotierten Laserpulsen. Die LBO-Kristalle mit kritischer und nicht kritischer Phasenanpassung sind ideal für die Frequenzverdopplung oder -verdreifachung in Nd:YAG-Lasern und Yb:dotierten Lasern. Nichtlineare Kristalle mit einer Oberflächenqualität von 20-10 und einer Oberflächenebenheit von λ/10 (LBO) oder λ/8 (BBO) bieten einen breiten Transparenzbereich und einen großen nichtlinearen Koeffizienten, der für die harmonische Erzeugung von grundlegenden Laserfrequenzen benötigt wird. Jeder Kristall verfügt über eine schützende Antireflexionsschutzschicht (AR), die die Reflexion minimiert und das Beschlagen durch Umgebungsbedingungen begrenzt.

;