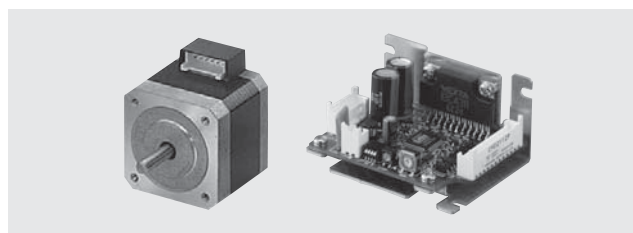


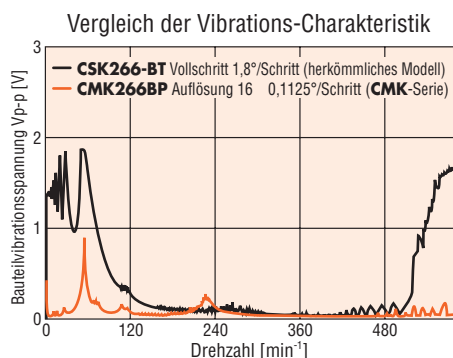
Bei der **CMK**-Serie handelt es sich um eine Motor-Treiber-Kombination, die aus einem 2-Phasen Schrittmotor und einem 24 VDC-Mikroschritttreiber besteht. Durch diese Kombination kann die Größe der Anlage klein gehalten und Vibrationen vermindert werden.



■ Eigenschaften

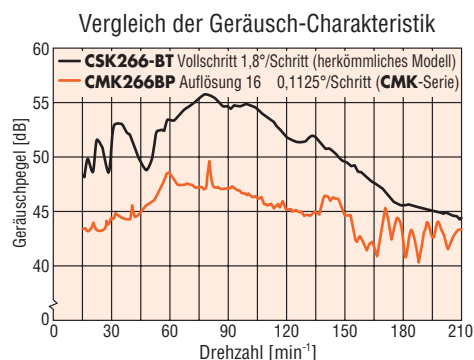
● Vibrations- und geräuscharmer Betrieb beim Mikroschrittantrieb

Die neu entwickelte DC-Treiberkarte verfügt über einen Mikroschrittantrieb sowie eine kompakte Bauweise. Der Basis-Schrittwinkel des 2-Phasen Schrittmotors (1,8°/Schritt) wird ohne einen Reduktionsmechanismus oder andere mechanische Elemente in maximal 16 Auflösungen geteilt (0,1125°/Schritt), wodurch Geräusche und Vibrationen der Anlage verringert werden können.



Mikroschritt/Schritt	Auflösung	Schrittwinkel
1	200	1,8°
2	400	0,9°
4	800	0,45°
8	1600	0,225°
16	3200	0,1125°

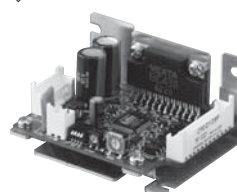
(bei einem Basis-Schrittwinkel von 1,8°/Schritt)



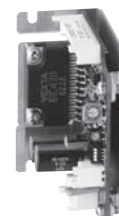
● Umfassende Treiberfunktionen

- Fünf voreingestellte Schrittwinkel
- Der Betriebsstrom kann einfach mit einem digitalen Schalter eingestellt werden
- Wechseln zwischen 1-Impuls-/2-Impulseingangsmodus
- Power-LED
- Einrastende Stecker (von MOLEX)

◇ Einfach zu installierende Kühlrippen



Horizontale Installation

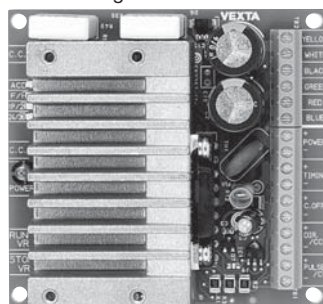


Vertikale Installation

● Einer der kleinsten Treiber seiner Art mit Mikroschrittantrieb

Der Treiber der **CMK**-Serie ist einer der kleinsten und leichtesten Treiber seiner Art, der einen Mikroschritttreiber enthält. Der Treiber ist 62 % leichter und 41 % kleiner (bei einer horizontalen Installation) als ein herkömmliches Modell. Mit diesem Produkt können Sie die Größe Ihrer Anlage verringern.

Masse: 130 g

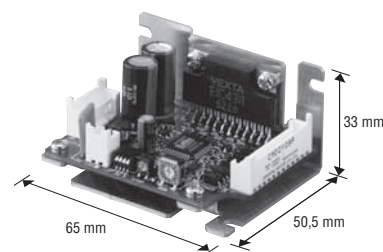


Herkömmliches Modell (CSD2120-T)

Masse: 50 g



Neues Produkt (CMD21□□P)





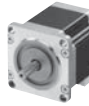
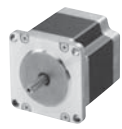
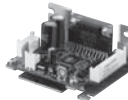

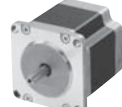





Vergleich mit einem herkömmlichen Treiber

- ◇ Masse: **62** % weniger
- ◇ Installationsbereich: **41** % weniger (bei horizontaler Installation)
- ◇ Volumen: **41** % weniger (Der herkömmliche Treiber enthält ein 5 mm-Distanzstück für die Installation.)

● **Breit gefächertes Angebot**

Die Motor-Treiber-Kombination der **CMK**-Serie gibt es mit fünf Rahmengrößen von 28 bis 60 mm sowie mit vier Motortypen.

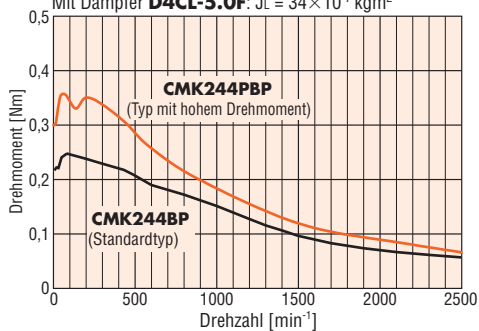
Typ	Eigenschaften	□ 28 mm	□ 35 mm	□ 42 mm	□ 50 mm	□ 56,4/60 mm	Treiber
Typ mit hohem Drehmoment	Der Motor mit hohem Drehmoment erzeugt ein Drehmoment, das ca. 1,5 Mal so hoch ist wie das des herkömmlichen Standardmotortyps.						
Standardtyp	Das Basismodell bietet ein ausgewogenes Verhältnis aus Drehmoment, geringer Vibration und niedrigem Geräuschpegel.						
Hochauflösungstyp	Dieser Motor bietet eine höhere Positioniergenauigkeit mit dem Basis-Schrittwinkel eingestellt auf 0,9°/Schritt, was genau die Hälfte des Schritt winkels des Standardmotortyps ist.						
SH -Getriebetyp	Diese Getriebetypen sind hervorragend geeignet zum Verringern und Erhöhen des Drehmoments, zum Erhöhen der Drehzahl und zum Verringern von Vibrationen. Es sind acht Getriebeuntersetzungen verfügbar.						

● **Typ mit hohem Drehmoment**

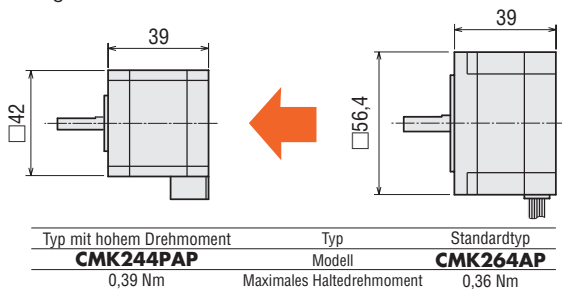
Beim Typ mit hohem Drehmoment wird eine neue Technologie und eine neue Konstruktion angewendet. Dieser Motor erzeugt ein Drehmoment, das ca. 1,5 Mal höher ist als das eines herkömmlichen Standardmotortyps.

Vergleich der Drehzahl – Drehmoment-Charakteristik

Stromeingang: 24 VDC Strom: 1,2 A/Phase (2-Phasen ON)
Mit Dämpfer **D4CL-5.0F**: $J_L = 34 \times 10^{-7} \text{ kgm}^2$



Der Typ mit hohem Drehmoment hat das Drehmoment eines Motors der nächst größeren Rahmengröße und erlaubt so eine Verkleinerung Ihrer Anlage.



Der Motor verfügt außerdem für eine einfache Installation über ein Steckverbinderkupplungssystem.

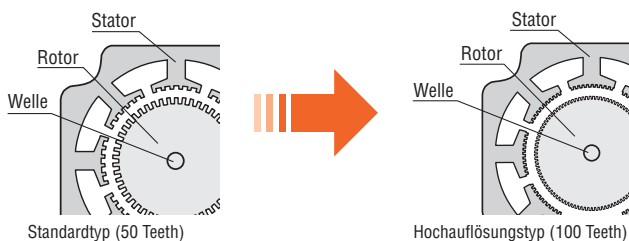
● **RoHS** RoHS-konform

Die **CMK**-Serie entspricht der RoHS-Richtlinie, die die Verwendung von sechs chemischen Substanzen einschließlich Blei und Kadmium untersagt.

● Informationen zur RoHS-Richtlinie → Seite G-23

● **Hochauflösungstyp**

Der Basis-Schrittwinkel ist mit 0,9° nur halb so groß wie der eines Standardtyps. Es sind 400 Schritte pro Drehung möglich. Dieser Motor erreicht eine hohe Auflösung, ist vibrationsarm und hat eine verbesserte Stoppgenauigkeit.



Durch den kleinen Basis-Schrittwinkel kann sich das Drehmoment schnell entfalten, während der negative Effekt der Reibungslast minimiert wird.

Vergleich der Winkel – Drehmoment-Charakteristik

