

## Welcher Umrichter passt am besten zu meiner Applikation?



Als Anwender von Frequenz-Umrichtern steht man sehr oft der Frage gegenüber, welches Gerät denn für die jeweilige Antriebsaufgabe am besten geeignet ist. Dieser Artikel soll Ihnen Hilfestellung geben, um diese Frage zu beantworten.

Unser Lieferprogramm im Shop ist in folgende Gruppen unterteilt.

- **Baureihe i500:**

Dieser Umrichter ist kompakt aufgebaut. Alle Baugrößen bis 11kW haben die gleiche Einbautiefe (130mm) und finden somit auch in kleinen Schranksystemen Platz. Der Umrichter eignet sich für Aufgaben wie Palettierer, Extruder, Füllsysteme oder Fahr- und Verstellantriebe.

- **Baureihe i550:**

Neben der Kompaktheit des i500 ist der i550 auch modular aufgebaut. Durch die Aufteilung in Steuerteil (Control Unit) und Leistungsteil (Power Unit) lässt sich der Umrichter genau auf die Anwendung mit den erforderlichen Bussystemen zur Steuerung zuschneiden. Auch beim i550 haben alle Geräte bis 11kW Leistung lediglich 130mm Einbautiefe.

- **Die Baureihe 8400** (verfügbar als BaseLine, HighLine, StateLine TopLine)

Das sind unsere modernsten Geräte. Der Hersteller Lenze baut die Umrichter in verschiedenen Ausprägungen, damit man für die jeweilige Anforderung nur das kaufen muss, was den Bedarf deckt. Mit den drei Baureihen lassen sich die klassischen Einsatzfälle von Frequenz-Umrichtern komplett abdecken.

- **BaseLine:** Diese Geräte erfüllen einfache Anforderungen nach Drehzahleinstellung von Antrieben. Es sind digitale Ein- und Ausgänge vorhanden. Ein Bedienteil für die Parametrierung ist bereits im Gerät integriert. Die Diagnose-Schnittstelle ermöglicht auch die Parametrierung mit PC und somit die externe Speicherung der Parameter-Informationen. Damit ist im Fehlerfall die Parametrierung des Geräts nicht verloren. Der 8400BaseLine eignet sich damit bestens für Förderantriebe, Pumpen oder Lüfter.

## Auswahlhilfe

- **StateLine:** Der 8400 StateLine ist für Antriebsregelungen mit oder ohne Drehzahlrückführung (Inkrementalgeber) vorgesehen. Er kommt auch dann zum Einsatz, wenn eine Vernetzung über Bus-Systeme erforderlich ist. Sein integriertes Bremsenmanagement macht ihn auch für Hebeantriebe interessant. Der 8400 StateLine übernimmt Aufgaben des BaseLine, wenn diese höheren Anforderungen genügen müssen. Zusätzlich ist der StateLine bestens geeignet für Anwendungen wie Palettierer, Extruder, Füllsysteme oder Fahr- und Verstellantriebe.
- **HighLine:** Diese Ausprägung des 8400 kann bei Positionieraufgaben eingesetzt werden. Im Umrichter lassen sich bis zu 15 Zielpositionen mit ihren Parametern (Geschwindigkeit, Beschleunigung, Abbremsen) abspeichern. Die Auswahl der Position übernimmt eine externe Steuerung (SPS). Die Position wird als Inkrementalgebersignal an zwei digitalen Eingängen des Geräts ausgewertet. Die Geräte sind optimal bei Rundschalttischen, Schiebetüren, Positionieraufgaben in Lagersystemen.
- **TopLine:** Dieser Umrichter verfügt bereits über Funktionen, die bisher immer Servoreglern vorbehalten waren. Neben einem Resolvereingang kann die Umrichterbaureihe auch Drehgebersignale lesen. Es können nicht nur Asynchronmotoren, sondern auch Synchronmotoren angeschlossen werden. Der 8400 TopLine empfiehlt sich z. B. für Pick-and-Place-Anwendungen, für genau arbeitende Positionierungen oder zum Beispiel für die Umrüstung der abgekündigten Baureihe 9300 auf moderne Geräte.
- **Die Baureihe 8200 vector**  
Dies ist unser klassischer Umrichtertyp. Die Gerätereihe ist mittlerweile vom Hersteller abgekündigt. Sie sollte nicht mehr für Neuanlagen, sondern nur noch für den Ersatzteilbedarf eingesetzt werden.

Die Baureihe SMV mit und ohne Hauptschalter

Diese Gerätebaureihe ist zum Einsatz ohne Schaltschrank vorgesehen. Sie eignet sich insbesondere zum nachträglichen Anbau an Maschinen und Anlagen.

Wahlweise kann man die Umrichter auch mit Hauptschalter beziehen, so dass ein Abschalten in Notfällen immer möglich ist. Als Zubehör wird ein externes Bedienteil angeboten, sowie eine Reihe von extern zu verschaltenden Bremsmodulen. Durch die hohe Schutzart IP65 sind die Geräte berührungssicher und gegen äußere Einflüsse wie Staub und Feuchtigkeit hervorragend geschützt.