

Polumschaltbare Motoren

© 2011 KOMMUNIKATION SCHNELL GmbH

Eine **Welt** voller **Bewegung**

istockphoto

Tulpenbaum (Liriodendron)



VEM motors GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Straße 1
38855 Wernigerode
Deutschland
Telefon: +49 3943 68-0
Telefax: +49 3943 68-2120

E-Mail: motors@vem-group.com
Internet: www.vem-group.com



VEM/05-002 D/0311 Printed in the Federal Republic of Germany. Changes are reserved.



vielseitig modern leistungsstark robust bewährt
 zuverlässig individuell hochwertig montagefreundlich
 zertifiziert kraftvoll energieeffizient innovativ belastbar
 stabil qualitätsgeprüft servicefreundlich



Reihen	K21R, K22R, K20R Anbaumaße und Leistungen nach IEC 60072
Baugrößen	56 bis 355
Leistungsbereich	0,06 – 400 kW
Schutzarten	IP 55 nach DIN EN 60034-5, höhere Schutzarten als Option
Kühlart	IC 411 nach DIN EN 60034-6
Bauformen	IM B3, IM B5 und abgeleitete Bauformen nach DIN EN 60034-7

Polumschaltung	2-fach			3-fach	4-fach
	Polzahlkombinationen				
konstantes Belastungsmoment	4-2	6-2	6-4	6-4-2	12-8-6-4
	8-2	8-4	8-6	8-4-2	
	12-2	12-4	12-6	8-6-4	
quadratisch steigendes Belastungsmoment	4-2	6-2	6-4	8-4-2	
	8-2	8-4	8-6	8-6-4	
	12-2	12-4	12-6		

Polumschaltbare Motoren

Antriebe für Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft

Vielseitig einsetzbar, zuverlässig und effektiv

Polumschaltbare Motoren sind entsprechend dem Gegenmomentverhalten der Arbeitsmaschinen vorgesehen für Antriebe mit konstantem Gegenmoment und Antriebe mit quadratisch ansteigendem Gegenmoment. Die Motoren können nur für eine Bemessungsspannung, z. B. 230 V, 400 V oder 660 V, ausgelegt werden. Sie sind generell für Direkteinschaltung über die Polfolge konzipiert. 60-Hz-Ausführung bzw. IEC-38-Sonderspannungen sind möglich.

Die Polumschaltung wird erreicht durch

- › zwei getrennte Wicklungen
- › eine Wicklung in Dahlander-Schaltung
- › zwei getrennte Wicklungen, davon eine in Dahlander-Schaltung
- › zwei getrennte Wicklungen, beide in Dahlander-Schaltung.

Während bei der Wicklung in Dahlander-Schaltung nur ein Drehzahlverhältnis von 1:2 erreicht werden kann, bieten zwei getrennte Wicklungen andere Drehzahlstufungen an. Allerdings weisen letztere, bezogen auf dieselbe Grundausführung, geringere Leistungen auf.

Alternative Drehzahlsteuerung ohne Leistungselektronik

Als Schaltung werden für getrennte Wicklungen Y oder Δ , für Wicklungen nach Dahlander Δ/YY oder Y/YY ausgeführt. Bei den einzelnen Polzahlstufungen gelten dann die in den Listen der Motorauswahldaten angegebenen Schaltungen. Stern-Dreieck-Einschaltung für die größte Polzahl (kleinste Drehzahl) ist ausführbar, wenn deren Betriebsschaltung Δ ist.

Polumschaltbare VEM-Drehstrommotoren mit Käfigläufer sind in zwei Ausführungen lieferbar, deren Abmes-

sungen und Baugrößen auf der IEC 60072 basieren. Die Reihen K21R/K22R sind als klassische IEC/DIN-Baureihen konzipiert, d. h. Anbauabmessungen und Zuordnung der Leistungen entsprechen DIN EN 50347. Die Reihe K20R geht dagegen von einer progressiven Leistungszuordnung aus und bietet bei derselben Baugröße eine bis zu zwei Stufen höhere Leistung. Die Motoren entsprechen den einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften, die der IEC 60034-1 angepasst sind.

Die technischen Daten entnehmen Sie bitte unseren Katalogen, die in gedruckter Form oder digital auf CD-ROM und im Internet verfügbar sind.