

Innovativ – wirtschaftlich – platzsparend:
das energieeffiziente Motorenkonzept für IE2 bis IE4

NEU: Synchronmotoren DR...J
(LSPM-Technologie)



Gleiche Energiesparklasse bei reduzierter Baugröße

SEW-EURODRIVE hat ihren Drehstrommotor-Baukasten erweitert – aber nicht einfach um eine weitere Motorenreihe. Bei den neuen DR...J LSPM- Motoren (Line Start Permanent Magnet) handelt es sich vielmehr um ein modernes und energieeffizientes Motorenkonzept:

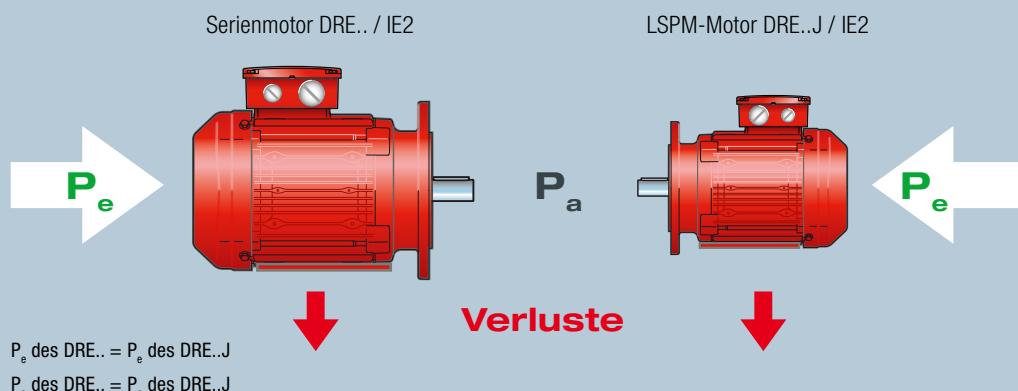
Ein Motor – drei Ausführungen – in drei Energieeffizienzklassen verfügbar

IE4: DRU**..J (LSPM-Technologie)**

IE3: DRP**..J (LSPM-Technologie)**

IE2: DRE**..J (LSPM-Technologie)**

Kleinere Baugröße für gleiche Leistung



Ein Vergleichsbeispiel:

Ein DRE..-Serienmotor mit 1,1-kW-Leistung in Baugröße 90 M erfüllt die Energieeffizienzkasse IE2. Im Vergleich dazu wird mit der LSPM-Technologie für IE2 „nur“ ein DRE..J der kleineren Baugröße 80 S benötigt.

Die besondere Stärke des Motorenkonzepts wird vor allem beim Einsatz in höheren Energieeffizienzklassen deutlich: bei gleicher Energieeffizienzkasse reduziert sich die Baugröße eines DR...J (LSPM-Technologie) um 2 Stufen gegenüber einem leistungsgleichen Serienmotor.

Weitere Baugrößen-Einspartipps

Serienmotor	Energiesparklasse Serienmotor	Energiesparklasse DR...J	Neue DR...J-Motoren (LSPM-Technologie)
1.1-kW-Leistung: DRE 90 M4	= IE2	IE2 = IE3 = IE4 =	DRE 80 SJ4 DRP 80 MJ4 DRU 90 MJ4
2.2-kW-Leistung DRE 100 M4	= IE2	IE2 = IE3 = IE4 =	DRE 90 MJ4 DRP 90 LJ4 DRU 100 MJ4

Flexibel in der Ansteuerung

Diese Produkttiefe ermöglicht auch bei der Ansteuerung eine hohe Flexibilität – unabhängig von der gewünschten Installationsart:

1. In zentralen Schaltschrankinstallationen z. B. in der Prozeßtechnik, kann der DR...J direkt am Netz oder am Frequenzumrichter als Einzel- oder Gruppenantrieb betrieben werden, z. B. mit den Frequenzumrichtern MOVITRAC® LTP B und MOVITRAC® B.
2. Für dezentrale Anwendungen, z. B. innerhalb der Fördertechnik, lässt sich der DR...J einfach in den MOVIMOT®, den Getriebemotor mit integriertem Frequenzumrichter, einbauen. Damit bewegt und steuert eine Antriebskomponente den Antriebsstrang direkt vom Feld aus.



Technische Daten

Netzbetrieb / 50 Hz Nenndrehzahl: 1500 min⁻¹			
Baureihe	Energieeffizienzklasse	Baugröße	Leistung P_N [kW]
DRU..J	IE4	71S ... 100L	0.18 ... 3.0
DRP..J	IE3	71S ... 100L	0.37 ... 4.0
DRE..J	IE2	71S ... 100M	0.37 ... 4.0
FU-Betrieb / 50 Hz Konstantes Drehmoment von 300 ... 1500 min⁻¹ [CT 1:5]			
Baureihe	Energieeffizienzklasse	Baugröße	Leistung P_N [kW]
DRU..J	IE4	71S ... 100L	0.18 ... 3.0
DRP..J	IE3	71S ... 100L	0.37 ... 4.0
DRE..J	IE2	71S ... 100M	0.37 ... 4.0
FU-Betrieb / 87 Hz Konstantes Drehmoment von 300 ... 2610 min⁻¹ [CT 1:8.7]			
Baureihe	Energieeffizienzklasse	Baugröße	Leistung P_N [kW]
DRU..J	IE4	71S ... 100L	0.25 ... 4.0
DRP..J	—*	71S ... 100L	0.55 ... 5.5
DRE..J	—*	71S ... 100M	0.55 ... 5.5

* IE2 und IE3 nach IEC 60034:30 nur für Frequenz 50 Hz gültig.

Eigenschaften und Vorteile im Überblick

- Hoher Wirkungsgrad
- Geringerer Energieverbrauch
- Guter Leistungsfaktor
- Kompakte und robuste Bauweise
- Synchroner Lauf mit der Speisefrequenz
- Schlupflose Drehzahlregelung ohne Geber-rückführung – dadurch geringere Installations- bzw. Anschaffungskosten
- Einsetzbar als Einzel- oder Gruppenantrieb am Netz und Frequenzumrichter
- Konstantes Drehmoment im Drehzahlstell-bereich ohne Fremdlüfter
- Kleinere Frequenzumrichter durch geringeren Strombedarf einsetzbar
- Wartungsarm
- Viele Zusatzausführungen des Motorbau-kastens der Baureihe DR.. verfügbar
- Kombinierbar mit der 7er-Reihe des Getriebe-baukastens

Kompakte Bauweise und hoher Wirkungsgrad

Der Line Start Permanent Magnet DR...J-Motor ist ein Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlussläufer, der im Rotor Permanentmagnete enthält. Nach seinem asynchronen Anlauf synchronisiert sich der Motor auf die Speisefrequenz auf und läuft schließlich im Synchronbetrieb. Kompakt und robust gebaut, überzeugen die DR...J-Motoren (LSPM-Technologie) durch

weitere interessante Synergien. Prinzipbedingt weisen sie keine Rotorverluste auf, sondern beeindrucken durch einen besonders hohen Wirkungsgrad bei gleichzeitig kompakter Bauweise. Die DR...J-Motoren (LSPM-Technologie) verbinden die Vorteile der langlebigen und widerstandsfähigen Asynchronmaschine mit denen des verlustarmen und kompakten Synchronmotors.



Sein volles Energiesparpotenzial entfaltet der LSPM-Motor im Dauerbetrieb z. B. in Pumpenanwendungen. Aufgrund seiner Synchronlaufeigenschaften wird die LSPM-Technologie bevorzugt für Anwendungen mit hoher Drehzahlkonstanz eingesetzt, z. B. als Spinnpumpenantriebe zur Materialförderung für Textilmaschinen oder in der Flughafenlogistik beim Gepäcktransport. Der DR...J (LSPM-Technologie) eignet sich auch zur Ablösung von Reluktanzmotoren, insbesondere wenn höhere Wirkungsgrade gesucht oder erforderlich sind.



SEW-EURODRIVE ist überall in Ihrer Nähe:

Augsburg
Tel. 0821 22779-10
Fax 0821 22779-50
tb-augsburg@sew-eurodrive.de

Berlin
Tel. 030 6331131-30
Fax 030 6331131-36
tb-berlin@sew-eurodrive.de

Bodensee
Tel. 07544 96590-90
Fax 07544 96590-99
tb-bodensee@sew-eurodrive.de

Bremen
Tel. 0421 33918-10
Fax 0421 33918-22
tb-bremen@sew-eurodrive.de

Dortmund
Tel. 0231 229028-10
Fax 0231 229028-20
tb-dortmund@sew-eurodrive.de

Dresden
Tel. 0351 26338-0
Fax 0351 26338-38
tb-dresden@sew-eurodrive.de

Erfurt
Tel. 0361 21709-70
Fax 0361 21709-79
tb-erfurt@sew-eurodrive.de

Güstrow
Tel. 03843 8557-80
Fax 03843 8557-88
tb-guestrow@sew-eurodrive.de

Hamburg
Tel. 040 298109-60
Fax 040 298109-70
tb-hamburg@sew-eurodrive.de

Hannover/Garbsen
Tel. 05137 8798-10
Fax 05137 8798-50
tb-hannover@sew-eurodrive.de

Heilbronn
Tel. 07143 8738-0
Fax 07143 8738-25
tb-heilbronn@sew-eurodrive.de

Herford
Tel. 05221 9141-0
Fax 05221 9141-20
tb-herford@sew-eurodrive.de

Karlsruhe
Tel. 07245 9190-10
Fax 07245 9190-20
tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de

Kassel
Tel. 0561 95144-80
Fax 0561 95144-90
tb-kassel@sew-eurodrive.de

Koblenz
Tel. 02652 9713-30
Fax 02652 9713-40
tb-koblenz@sew-eurodrive.de

Lahr
Tel. 07821 90999-60
Fax 07821 90999-79
tb-lahr@sew-eurodrive.de

Langenfeld
Tel. 02173 8507-10
Fax 02173 8507-50
tb-langenfeld@sew-eurodrive.de

Magdeburg
Tel. 039203 7577-1
Fax 039203 7577-9
tb-magdeburg@sew-eurodrive.de

Mannheim
Tel. 0621 71683-10
Fax 0621 71683-22
tb-mannheim@sew-eurodrive.de

München/Kirchheim
Tel. 089 90955-110
Fax 089 90955-150
tb-muenchen@sew-eurodrive.de

Münster
Tel. 0251 41475-11
Fax 0251 41475-50
tb-muenster@sew-eurodrive.de

Nürnberg
Tel. 0911 98884-50
Fax 0911 98884-60
tb-nuernberg@sew-eurodrive.de

Regensburg
Tel. 0941 46668-68
Fax 0941 46668-66
tb-regensburg@sew-eurodrive.de

Rhein-Main/Bad Homburg
Tel. 06172 9617-0
Fax 06172 9617-50
tb-rheinmain@sew-eurodrive.de

Stuttgart
Tel. 0711 16072-0
Fax 0711 16072-72
tb-stuttgart@sew-eurodrive.de

Ulm
Tel. 07348 9885-0
Fax 07348 9885-90
tb-ulm@sew-eurodrive.de

Würzburg
Tel. 0931 27886-60
Fax 0931 27886-66
tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de

Zwickau/Meerane
Tel. 03764 7606-0
Fax 03764 7606-20
tb-zwickau@sew-eurodrive.de

Österreich/Wien
Tel. 01 6175500-0
Fax 01 6175500-30
sew@sew-eurodrive.at

Schweiz/Basel
Tel. 061 4171717
Fax 061 4171700
info@imhof-sew.ch

Wie wir die Welt bewegen



SEW-EURODRIVE
Driving the world

Schnell. Aktuell. Online: www.drivenews.de | www.driveworld.de

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Postfach 3023
76642 Bruchsal
Telefon 07251 75-0
Fax 07251 75-1970
sew@sew-eurodrive.de
→ www.sew-eurodrive.de