

Datenblatt

Axialkolbenmotoren

L/K-Motoren



Seit mehr als 40 Jahren entwickelt Danfoss modernste Komponenten und Systeme für mobile Arbeitsmaschinen, die im Off-Highway-Betrieb auf der ganzen Welt eingesetzt werden. Wir haben uns zu einem bevorzugten Hersteller entwickelt, da wir in jeglicher Hinsicht hochwertige Produkte liefern: Die Hardware in Ihrer Fahrzeuganwendung.

Der L/K-Motor wurde in erster Linie für den Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen konzipiert unter Verwendung vorhandener und bewährter Technik. Diese Motoren wurden hinsichtlich Optionen, Lebensdauer, Baugröße und Installationskosten optimiert.

Die L/K-Motorenfamilie gibt es mit fünf Verdrängungsvolumen, die alle in eine Gehäusegröße passen. Sie sind in zwei verschiedenen Konfigurationen erhältlich, als SAE B 2-Loch- oder als Cartridge-Motor.

Bei diesen Motoren handelt es sich um 2-Positionsmotoren mit variablem Fördervolumen und einer sanften Shift-on-the-Go-Schaltfunktion. Der Verstellbereich von 3,4 : 1 mit der Option für einen minimalen Schwenkwinkel bis null Grad bietet hervorragende Flexibilität bei der Anwendung der L/K-Motoren. Der Motor ist federbelastet auf maximales Fördervolumen vorgespannt und kann hydraulisch auf Minimalwinkel umgeschaltet werden



Merkmale

Vielzahl an verfügbaren Optionen

- Integriertes Spülventil mit Begrenzung und Bedüsung
- Minimalwinkel bis null Grad
- Drehzahlsensor mit Stillstands- und Richtungserkennung
- Motoren mit SAE-Montageflansch sind mit einzelner oder doppelter Steuerleitung erhältlich. Für Cartridge-Motoren ist eine Einzelsteuerleitung erhältlich
- Doppelter Radial- (seitlich) oder Axial- (End-) Systemanschluss erhältlich
- Verschiedene minimale Fördervolumen erhältlich
- Optionen für reduziertes maximales Fördervolumen
- Konische Eingangswelle mit Staubschutzdichtung für Lüfterantriebe

Vorteile bei Installation und Verpackung

- SAE-B-2-Loch- und Cartridge-Montageflansch
- Drei Seiten ohne Anschlüsse mit viel Platz und leichtem Zugang zu den Montageschrauben
- Kurz und kompakt: Geeignet für radseitige und beengte Montage, mit verbesserten Anschlüssen
- Der Cartridge-Motor passt durch die 178 mm [7 Zoll] große Montageöffnung Vorsteuergetriebes zur Vormontage des Motors am Getriebe
- * Hoher Wirkungsgrad dank 9-Kolben-Rotationsgruppe mit einem maximalen Verstellwinkel von 18 Grad
- * Benötigt niedrigen Steuerdruck (14 bar für Servo) – keine übermäßigen parasitären Leistungsverluste. Sanfte zweistufige Umschaltung von Minimal- auf Maximalwinkel

Konzipiert für Langlebigkeit und Flexibilität

- Vielseitigkeit – Arbeitsregelbereich von 3,4:1 mit einer Option für minimalen Verstellwinkels bis null Grad. SAE-B-Zweiloch- und Cartridge-Montageflansch erhältlich
- Fünf Fördervolumen ermöglichen die bestmögliche Auswahl des Hydraulikmotors zu den geringstmöglichen Montagekosten
- Zuverlässigkeit – nutzt bestehende Technologien
- Geeignet für Anwendungen im geschlossenen und offenen Kreislauf
- Konzipiert für einen maximalen Systemdruck von bis zu 420 bar [6100 psi]

Umfassende technische Literatur steht online unter www.danfoss.com zur Verfügung

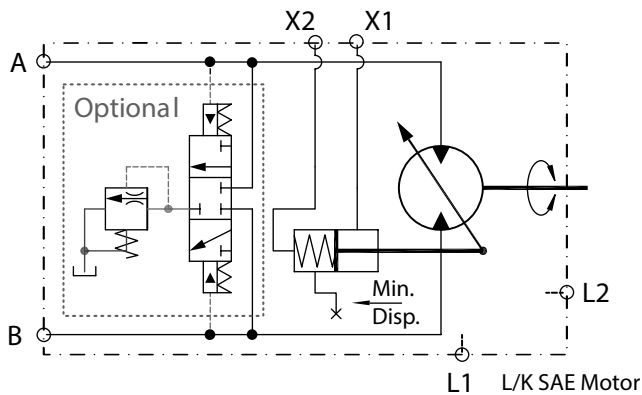
Technische Daten

Spezifikationen

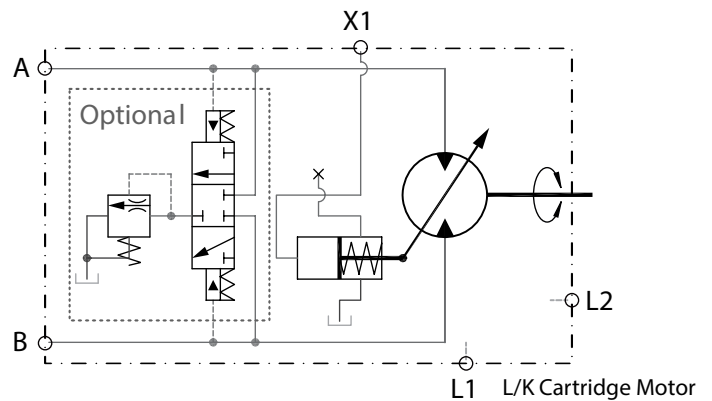
Parameter		L25	L30	L35	K38	K45
Fördervolumen (max.), cm ³ [in ³]		25 [1.50]	30 [1.83]	35 [2.14]	38 [2.32]	45 [2.75]
Gewicht, kg [lb]		15,4 [34]				
Massenträgheitsmoment der rotierenden Bauteile, kgm ² [slug·ft ²]		0,0017 [0.0012]	0,0016 [0.0012]	0,0015 [0.0011]	0,0023 [0.0017]	0,0023 [0.0017]
Theoretisches Drehmoment, Nm/bar [lbf·in/1000 psi]		0,40 [244]	0,48 [293]	0,56 [347]	0,60 [366]	0,72 [439]
Drehzahl, min ⁻¹ [rpm]	Nennwert	3400	3500	3600	3600	3500
	Max.	3950	4150	4300	4000	3900
Systemdruck, bar [psi]	Max.	350 [5075]	350 [5075]	325 [4715]	350 [5075]	325 [4715]
	Gehäusedruck	Nennwert	0,5 [7] über Ausgangsdruck, 2,0 [29] abs. Druck			
	Max.	2,0 [29] über Ausgangsdruck, 6,0 [89] abs. Druck				

Schaltplan

SAE Motor schematic, two line control

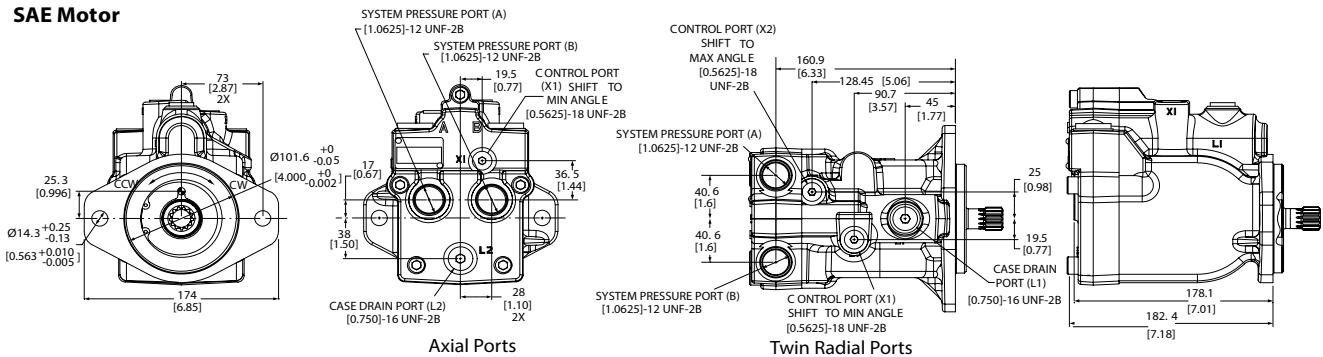


Cartridge motor schematic, single line control

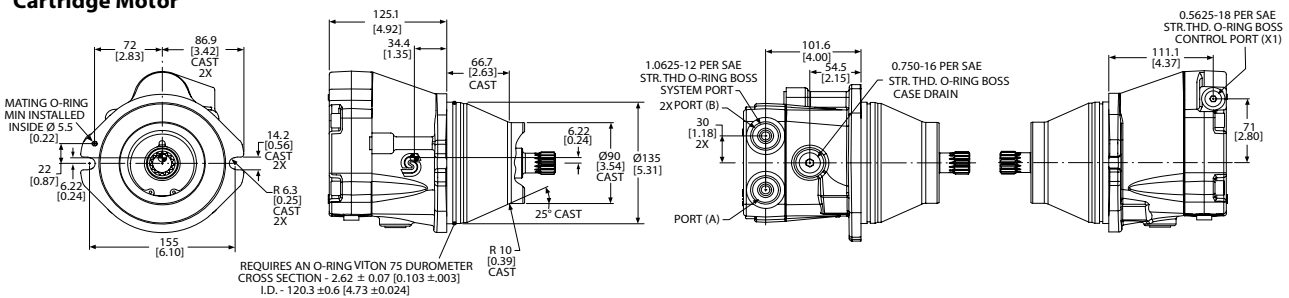


Abmessungen

SAE Motor



Cartridge Motor



Danfoss haftet nicht für eventuelle Fehler in Katalogen, Broschüren und anderen Druckschriften. Danfoss behält sich das Recht vor, Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern sich die nachträglichen Änderungen nicht auf die bereits vereinbarten Spezifikationen auswirken. Alle Marken in dieser Druckschrift sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Marken der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.