ENGINEERING TOMORROW

Datenblatt

Reversierbarer Verstellmotor (RDM)

Axialkolbenmotoren für den offenen Kreislauf

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 reversierbare Axialkolbenmotor (RDM) ist für den Einsatz in Anwendungen mit offenem Kreislauf konzipiert. Er bietet eine Umkehrfunktion ohne externe Ventile und gewährleistet mit seinen verfügbaren Nachsaug- und Schockventilen eine hohe Systemstabilität. Der RDM verwendet die bestehende, bewährte Technologie der Danfoss L/K-Motoren. Diese Motoren wurden hinsichtlich Optionen, Lebensdauer, Baugröße und Installationskosten optimiert.

Der RDM ist ein Zwei-Positionsmotor mit Reversierfunktion und einer sanften Shift-on-the-Go-Schaltfunktion, der das Schalten auch bei laufender Maschine ermöglicht. Das integrierte Proportional-Schaltventil arbeitet mit Systemdruck. Es ermöglicht eine Reversierfunktion ohne externe Ventile und ohne externe Druckeinspeisung.



Merkmale

Konzipiert für hohe Langlebigkeit und Flexibilität

- Entwickelt für Anwendungen mit offenem Kreislauf, bei denen eine Reversierfunktion benötigt wird
- Fünf Fördervolumen ermöglichen die optimale Auswahl eines Hydraulikmotors, der perfekt zu Ihrer Anwendung passt
- Hohe Zuverlässigkeit – verwendet die bestehende, bewährte Technologie der Danfoss L&K-Motoren

Vorteile bei Installation und Verpackung

- Kurz und kompakt
- Hoher Wirkungsgrad – 9-Kolben-Rotationsgruppe mit einem Maximalwinkel von 18 Grad
- Verwendet Systemdruck für die Schaltfunktion – kein externer Steuerdruck notwendig
- Ein integriertes Umschaltventil ermöglicht die Reversierfunktion – es sind keine externen Ventile erforderlich – weniger Verschlauchung führt zu weniger Verlusten und ermöglicht eine einfache, saubere Installation
- 12 V_{DC}- und 24 V_{DC}-Ventile

Großer Optionsbereich

- **Ausfallsicher**: Bei fehlendem Steuersignal greift die Sicherheitsfunktion und der Motor verstellt auf die vorgespannte maximale Drehzahl
- Gedämpftes Umschalten von Rückwärts auf Vorwärts
- Wellenoptionen mit Staubschutzdichtung
- Integrierter Systemschutz – Nachsaug- und Schockventil
- Hochleistungslager, beständig gegen Axialkräfte von Lüftern
- Ergänzungsprodukt zu Danfoss-Pumpen der Serie 45 für den offenen Kreislauf mit elektronischer Proportionalverstellung

- PLUS+1® Steuergerät mit Lüfterantriebssoftware verfügbar
- Dieser Motor kann in oder in der Nähe der Neutralstellung gehalten werden, um zusätzliche Systemenergieeinsparungen oder ein schnelleres Erwärmen des Motors beim Start zu ermöglichen
- Verschiedene Anschlussoptionen ermöglichen einfachere Systemkonfigurationen
  - Metrische O-Ring-Verschraubung
  - SAE O-Ring-Verschraubung
  - Geteilter Anschlussflansch
- Drehzahlsensor verfügbar

Anwendungsbereiche

- Lüfterantriebe mit Reversierfunktion
- Transportbänder
- usw.

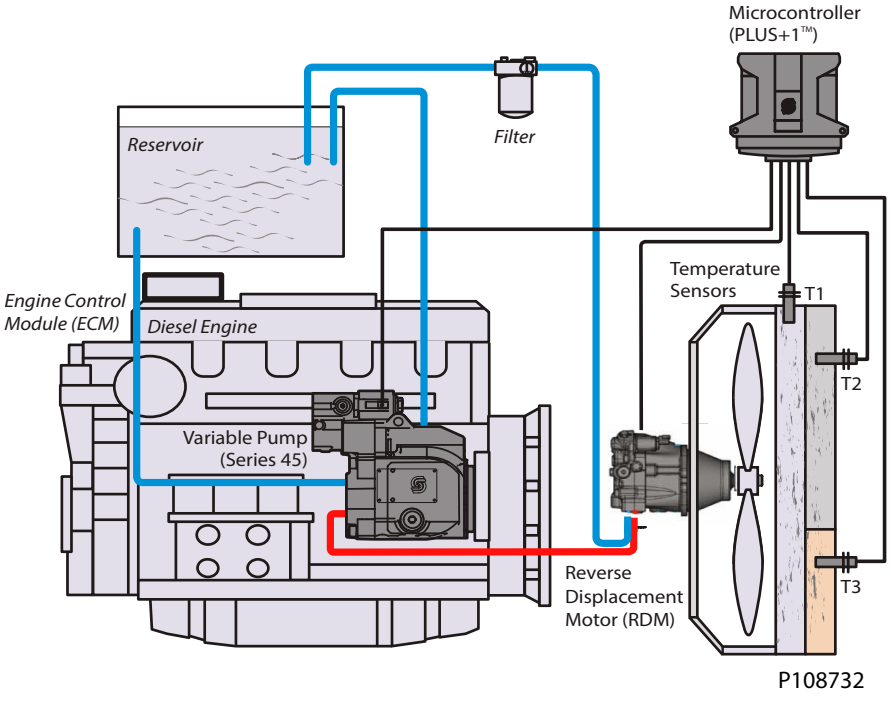
Umfassende technische Literatur steht online unter *www.danfoss.com* zur Verfügung

Technische Daten

Parameter		LM25	LM30	LM35	KM38	KM45
Fördervolumen (max.), cm^3 [in^3]		25 [1,50]	30 [1,83]	35 [2,14]	38 [2,32]	45 [2,75]
Gewicht, kg [lb]		17,5 [38,6]				
Theoretisches Drehmoment Nm/bar [lbf·in/1000 psi]		0,40 [244]	0,48 [293]	0,56 [347]	0,60 [366]	0,72 [439]
Drehzahlbereich, min^{-1} (U/min)	Nennwert	3400	3500	3600	3600	3500
	Max.	3950	4150	4300	4000	3900
Systemdruck [1], bar [psi]	Max.	350 [5075]	350 [5075]	325 [4715]	350 [5075]	325 [4715]
Gehäusedruck, bar [psi]	Nennwert	0,5 [7] über Ausgangsdruck, 2,0 [29] absoluter Druck				
	Max.	2,0 [29] über Ausgangsdruck, 6,0 [87] absoluter Druck				
Spannung, V_{DC}		12, 24				
Strom, mA	12 V_{DC}	1500				
	24 V_{DC}	750				
Stecker		DEUTSCH Stecker DT04-2P				

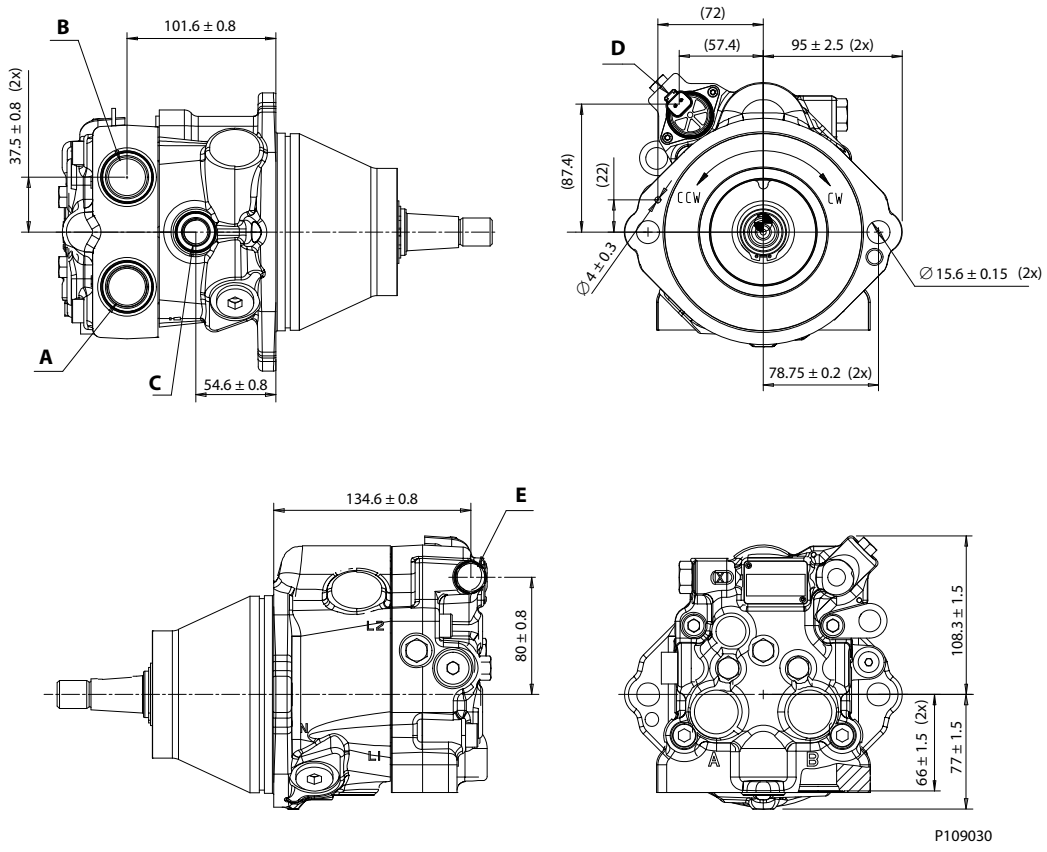
[1] Die Druckfestlegungen finden Sie in den Technischen Informationen für variable Motoren der Baugrößen L und K, BC161386484850

Schaubild Lüfterantriebssteuerung



P108732

Abmessungen



	Beschreibung	Metrisch	Zoll
A/B	Systemanschlüsse	ISO 6941-1, M27x2	ISO 11926-1, 1-1/16-12
C	Leckölanschluss	ISO 6941-1, M18x1,5	ISO 11926-1, 3/4-16
D	Steckverbinder-Magnetventil	DEUTSCH DT04-2P	
E	Messanschlüsse	ISO 6941-1, M14x1,5	ISO 11926-1, 9/16-18

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.