

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

*Danfoss*

产品样本

# 42系列 轴向柱塞泵



[powersolutions.danfoss.com](http://powersolutions.danfoss.com)

版本说明

版本历史

修订记录表

修订日期	页码	修订内容	版本号
2013年6月	46		CG
2013年1月	35		CF
2012年9月	多页	根据原中文版本小幅修改	CE
2010年12月		根据英文版CD修改	CD
2009年12月	4-6, 8, 9, 11, 25, 30-35, 40-43, 46, 53, 54, 56-58, 59, 60, 64	加入了HC-EDC及32排量的产品内容, 修正了产品的压力等级, 更新了MDC控制模块, 主轴选项的图纸	CC

目录

<b>概括</b>	基本设计 .....	2-6
	系统示意图 .....	2-7
	泵回路图 .....	2-7
<b>技术规格</b>	系统规格 .....	2-8
	系统参数 .....	2-8
	液压油参数 .....	2-9
<b>工作参数</b>	系统需求 .....	2-10
	独立刹车系统 .....	2-10
	油箱 .....	2-10
	系统参数 .....	2-10
	转速限制 .....	2-10
	吸油压力 .....	2-10
	理论输出 .....	2-10
	壳体压力 .....	2-11
	系统压力 .....	2-11
	液压油参数 .....	2-12
	液压油 .....	2-12
	温度及粘度 .....	2-12
	<b>系统设计参数</b>	选型公式 .....
液压油及过滤 .....		2-14
过滤配置方式 .....		2-14
吸油过滤 .....		2-14
部分流量补油压油过滤 .....		2-14
全流量补油压油过滤 .....		2-15
安装法兰负载 .....		2-16
估算悬臂负载力矩 .....		2-16
轴外部负载及轴承寿命 .....		2-17
液压元件寿命 .....		2-18
效率曲线 .....		2-18

目录

特征及可选项

补油泵 .....	2-19
补油泵选型举例 .....	2-20
补油溢流阀 .....	2-20
过压保护 .....	2-21
旁通阀 .....	2-21
排量限制器 .....	2-22
回路冲洗 .....	2-22
转速传感器 .....	2-23
引脚接线说明 .....	2-23
轴选项 .....	2-24
辅助安装法兰盘 .....	2-24
控制选项 .....	2-25
手动排量控制 (MDC) .....	2-26
手动排量控制特征及优点 .....	2-26
控制输入信号 .....	2-27
反应时间 .....	2-27
控制手柄 .....	2-28
电控优先回中位阀 .....	2-28
带制动释放压力的紧急回中位阀 .....	2-28
中位启动开关 (NSS) .....	2-29
带倒车报警的中位启动开关 .....	2-29
电气接头 .....	2-29
大电流电比例排量控制 (HC-EDC) .....	2-30
大电流电比例排量控制特征及优点 .....	2-31
反应时间 .....	2-31
控制输入信号 .....	2-32
电气接头及方位 .....	2-32
控制信号要求 .....	2-32
电气比例排量控制 (EDC) .....	2-33
电气比例排量控制特征及优点 .....	2-33
反应时间 .....	2-34
控制输入信号 .....	2-35
电气接头及方位 .....	2-35
线圈选项 .....	2-35
液压比例无反馈控制 (NFPH) .....	2-36
液压比例无反馈控制特征及优点 .....	2-36
接头及方位 .....	2-36

目录

<b>特征及可选项</b>	电比例无反馈控制 (NFPE) .....	2-37
	电比例排量控制特征及优点 .....	2-37
	输入信号需求 .....	2-37
	电气接头及方位 .....	2-37
	前进, 停止, 后退三位控制 (FNR) .....	2-38
	三位控制特征及优点 .....	2-38
	输入信号需求 .....	2-38
	电气接头及方位 .....	2-38
<b>安装图纸</b>	28/32 cm <sup>3</sup> 排量 .....	2-39
	带手动排量控制 (MDC) 的基本泵 .....	2-39
	41/51 cm <sup>3</sup> 排量 .....	2-41
	带手动排量控制 (MDC) 的基本泵 .....	2-41
	轴选项 .....	2-44
	过滤选项 .....	2-44
	吸油过滤转换盖板 - 选项G .....	2-44
	压油过滤转换盖板 - 全流量 - 选项B .....	2-44
	无集成补油泵 - 选项X .....	2-45
	压油过滤 - 全流量 (无转换盖板) - 选项F .....	2-45
	控制模块 .....	2-46
	手动排量控制 (MDC) 选项 .....	2-46
	三位电控 (FNR) 选项 28/32 cm <sup>3</sup> .....	2-48
	三位电控 (FNR) 选项 41/51 cm <sup>3</sup> .....	2-49
	三位电控 (FNR) 选项 41/51 cm <sup>3</sup> .....	2-50
	液压比例无反馈控制 (NFPH) 选项 .....	2-51
	电比例无反馈控制 (NFPE) 选项 28/32 cm <sup>3</sup> .....	2-52
	电比例无反馈控制 (NFPE) 选项 41/51 cm <sup>3</sup> .....	2-52
	大电流电比例排量控制 (HC-EDC) 选项 .....	2-53
	电比例排量控制 (EDC) 选项 .....	2-54
	速度传感器选项 .....	2-55
	辅助安装法兰 .....	2-56
<b>示意图</b>	泵示意图 .....	2-57
<b>型号代码选型表</b>	型号代码选型表 .....	2-58