

DV1系列低压变频器

目录

DV1系列低压变频器



DV1系列低压变频器

产品概述

伊顿DV1系列变频器是针对机械设备制造领域所设计的一款优秀产品，以紧凑的体积为用户提供了强大的功能，支持V/F和矢量控制功能，同时其标配的涂层板和独立风道设计，以及最高达到200%的过载能力，为变频器提供了强大的环境适应能力。在使用方面，其转盘式飞梭设计和明晰的菜单格式，显著简化了用户的操作。

技术特点

- 支持SVPWM，V/F控制，矢量控制等多种控制方式；
- 内置PID控制器；
- 内置RFI滤波器
- 2.2 KW (400V级) 及以上内置制动斩波器；
- 内置双Modbus接口；
- 支持导轨安装；
- 最高650 Hz输出；
- 4个数字量输入，1模拟量输入，和1个继电器输出；
- 启动转矩：3 Hz时180%，5 Hz时200% (矢量)

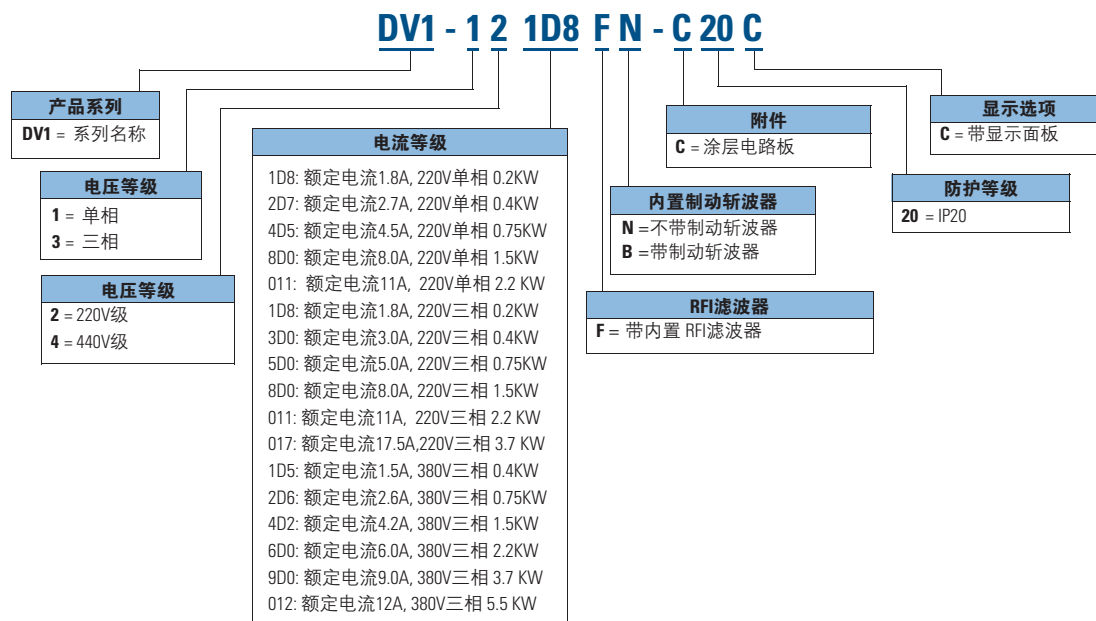
目录

描述

页码

DV1系列低压变频器	
产品概述	2
技术特点	2
产品型号标准	3
技术数据	4
端子接线图	5
主回路配线及端子规格	5
外观尺寸	6
可选附件	7

产品型号标准



产品描述

DV1-341D5FN-C20C	三相380V 0.4KW*	FR1
DV1-342D6FN-C20C	三相380V 0.75KW*	FR1
DV1-344D2FN-C20C	三相380V 1.5KW*	FR1
DV1-346D0FB-C20C	三相380V 2.2KW*	FR2
DV1-349D0FB-C20C	三相380V 3.7KW*	FR2
DV1-34012FB-C20C	三相380V 5.5KW*	FR2
DV1-321D8FN-C20C	三相230V 0.2KW*	FR1
DV1-323D0FN-C20C	三相230V 0.4KW*	FR1
DV1-325D0FN-C20C	三相230V 0.75KW*	FR1
DV1-328D0FN-C20C	三相230V 1.5KW*	FR1
DV1-32011FB-C20C	三相230V 2.2KW*	FR2
DV1-32017FB-C20C	三相230V 3.7KW*	FR2
DV1-121D8FN-C20C	单相230V 0.2KW*	FR1
DV1-122D7FN-C20C	单相230V 0.4KW*	FR1
DV1-124D5FN-C20C	单相230V 0.75KW*	FR1
DV1-128D0FB-C20C	单相230V 1.5KW*	FR2
DV1-12011FB-C20C	单相230V 2.2KW*	FR2

注:

* 功率是基于230V/400V四级或六级鼠笼式感应电机确定, 仅供参考;

* 产品选择标准为电动机额定电流小于或等于变频器标称的额定电流;

DV1系列低压变频器

电气参数

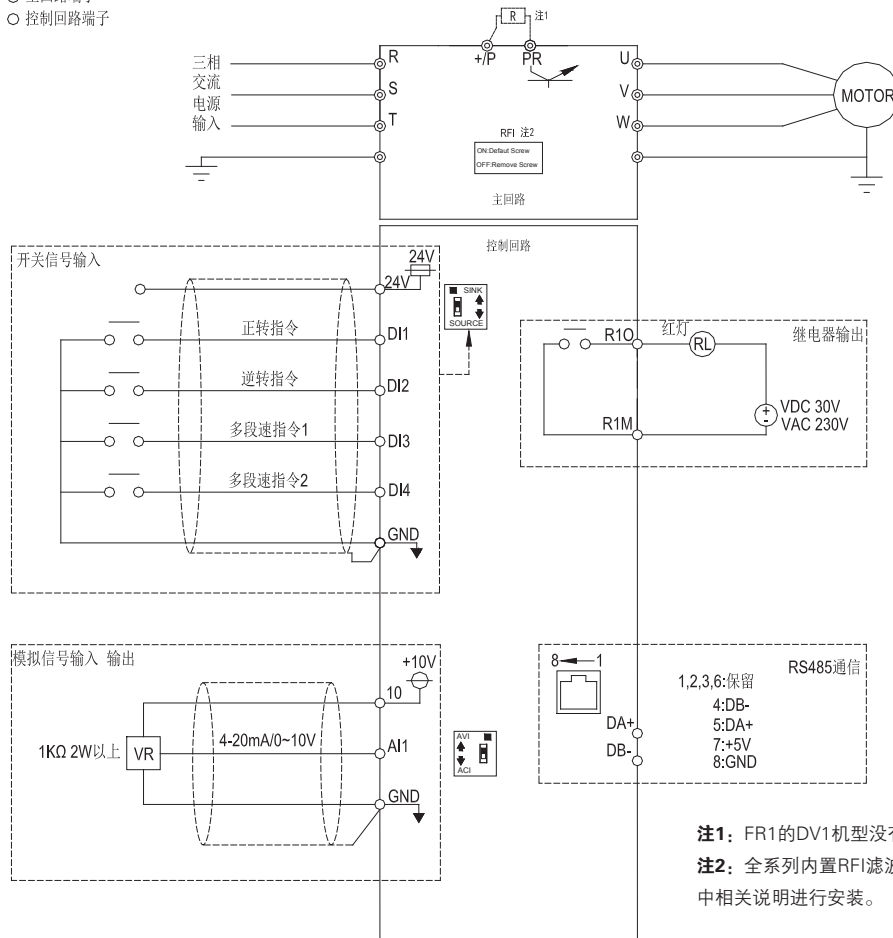
电气参数

产品描述	440V 三相系列	220V 三相系列	220V 单相系列
过电流能力	150% 60秒, 200% 1 秒		
载波频率	1-15 KHz		
最大输出电压	3相 380-480V	3相 200-240V	单相 200-240V
允许输入电压范围	323-528V 50/60Hz	170-264V 50/60Hz	170-264V 50/60Hz
电源频率变动范围	+/-5%		
控制方式	SVPWM,V/F控制, 磁通矢量控制		
输出频率	0-650.00 Hz		
频率分辨率 (数字设定)	0.01 Hz (100Hz 以内) , 0.1Hz (大于100Hz)		
频率分辨率 (模拟量输入)	0-5V或4-20mA, 11 bit; 0-10V, 12 bit		
启动转矩	3 Hz时180%, 5 Hz时200% (磁通矢量)		
模拟量输入类型	0-5V, 0-10V, 4-20mA		
保护功能	输出短路保护; 过电流保护; 过电压保护; 低电压保护; 马达过热保护; IGBT过热保护; 接地/漏电保护; 通信异常保护;		
冷却方式	0.4KW产品自然冷却, 其它风冷	0.2KW产品自然冷却, 其它风冷	0.2KW产品自然冷却, 其它风冷
显示功能	输出频率, 输出电流, 输出电压, 输出功率, 报警记录 (最多12组) 等		
LED灯	频率监视, 电压监视, 电流监视, 马达运行指示, 控制模式指示, 外置操作面板指示		
通信	内置Modbus		
V/F控制	定转矩曲线, 变转矩曲线, 5点控制曲线		
国际认证	CE*		
产品标准	EN 61800-3:2004/A1:2012		
安全性	EN 61800-5-1:2007		
周围温度	-10 ~ +50°C (未冻结下)		
周围湿度	90%Rh以下(未结露下)		
保存温度	-20 ~ +65°C		
周围环境	室内, 无腐蚀性气体, 无易燃性气体, 无易燃性粉尘。		
海拔	海拔2000米以下, 当海拔1000米以上时, 每升高100米, 需降额2%使用		
振动	5.9m/ s2 (0.6G)以下		
防护等级	IP20		
污染等级	2		

注: *由于产品线的拓展, 部分型号可能暂无CE认证, 请与伊顿电气当地销售确认认证的具体情况。

端子接线图

- ⊙ 主回路端子
- 控制回路端子



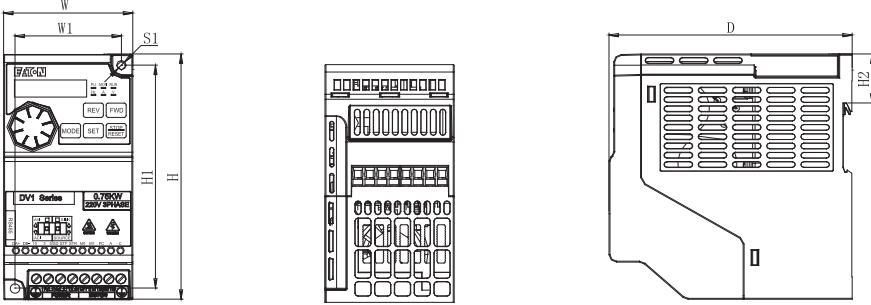
主回路配线及端子规格

变频器型号	端子螺丝规格	紧固力矩 (Kgf.cm)	推荐配线规格 (mm ²)		+/P、PR	接地线	推荐配线规格 (AWG)		+/P、PR	接地线
			R、S、T	U、V、W			R、S、T	U、V、W		
DV1-121D8FN-C20C	M3	4-6	2.5	1.5	---	1.5	14	16	---	16
DV1-321D8FN-C20C			1.5	1.5	---	1.5	16	16	---	16
DV1-341D5FN-C20C			1.5	1.5	---	1.5	16	16	---	16
DV1-122D7FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-323D0FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-342D6FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-124D5FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-325D0FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-344D2FN-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-128D0FB-C20C			2.5	2.5	---	2.5	14	14	---	14
DV1-328D0FN-C20C			2.5	2.5	2.5	2.5	14	14	14	14
DV1-346D0FB-C20C			2.5	2.5	2.5	2.5	14	14	14	14
DV1-12011FB-C20C			4	4	4	4	12	12	12	12
DV1-32011FB-C20C			4	4	4	4	12	12	12	12
DV1-349D0FB-C20C			2.5	2.5	2.5	2.5	10	14	14	14
DV1-34012FB-C20C			2.5	2.5	2.5	2.5	14	14	14	14
DV1-32017FB-C20C			4	4	4	4	12	12	12	12

DV1系列低压变频器 外观尺寸

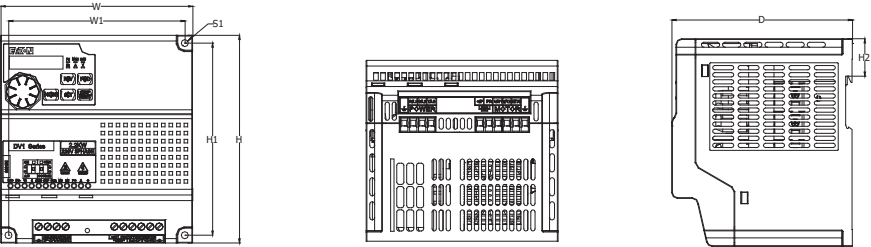
外观尺寸

FR1 (单位: mm)



机种	W	W1	H	H1	H2	D	S1
DV1-121D8FN-C20C	68	56	132	120	26.5	128	5
DV1-122D7FN-C20C							(紧固力矩 为20~25kgf.cm)
DV1-124D5FN-C20C							
DV1-321D8FN-C20C							
DV1-323D0FN-C20C							
DV1-325D0FN-C20C							
DV1-328D0FN-C20C							
DV1-341D5FN-C20C							
DV1-342D6FN-C20C							
DV1-344D2FN-C20C							

FR2 (单位: mm)



机种	W	W1	H	H1	H2	D	S1
DV1-128D0FB-C20C	136	125	147	136	26.5	128	5
DV1-12011FB-C20C							(紧固力矩 为20~25kgf.cm)
DV1-32011FB-C20C							
DV1-32017FB-C20C							
DV1-346D0FB-C20C							
DV1-349D0FB-C20C							
DV1-34012FB-C20C							

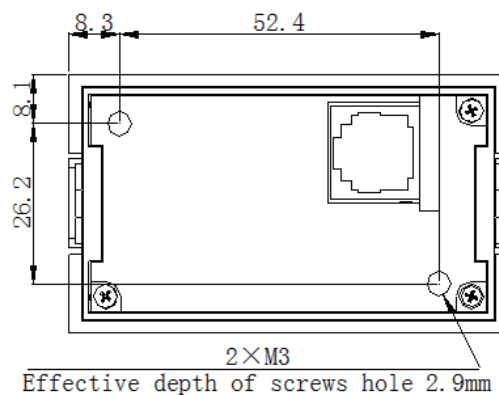
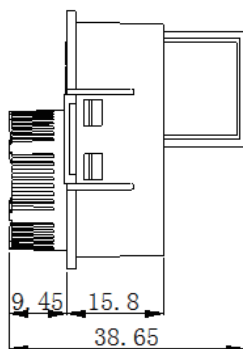
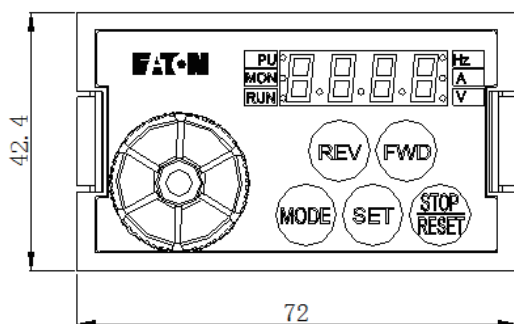
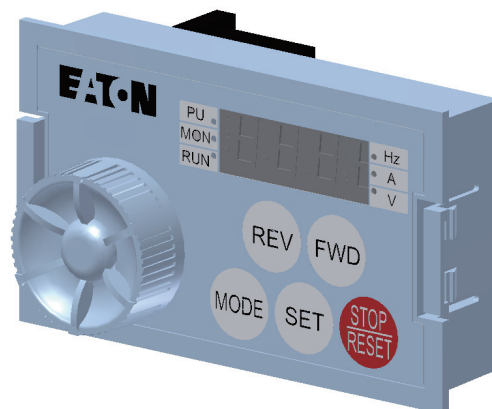
可选附件

远程操作面板 DXV-KEY-LED

通过该面板可实现变频器的控制，以及参数的上传和下载

规格参数

数据线 (1米)	DXV-CBL1M
数据线 (3米)	DXV-CBL3M
数据线 (5米)	DXV-CBL5M



伊顿是一家全球领先的动力管理公司，2016年销售额达197亿美元。我们提供各种节能高效的解决方案，以帮助客户更有效、更安全、更具可持续性地管理电力、流体动力和机械动力。伊顿致力于利用动力管理技术和服务，提高人类生活品质和环境质量。伊顿在全球拥有约9.5万名员工，产品销往超过175个国家和地区。如需更多信息，敬请访问公司中文网站www.eaton.com.cn。

伊顿公司
亚太总部
上海市长宁区临虹路280弄3号
邮编: 200335
www.eaton.com.cn/electrical

© 2017 伊顿公司
本公司保留对样本资料的解释权和修改权，并毋需另行通知。
DV1-CN (09-2017)

客户服务中心
联系方式: 800-988-1203
工作时间: 09:00-17:00 (周一至周五)
技术服务邮箱: TechCareCPCD@Eaton.com