

e.direct 驱动器 用于直流电机

有了直流电机驱动器e.direct，控制和运行24VDC电机将变得更为轻松。电路板被封闭在一个适合DIN导轨安装的塑料外壳内。

当激活 "CW" 和 "CCW" 输入时，电机开始顺时针和逆时针交替运行。系统提供有两个数字传感器输入，在激活后可停止电机的旋转。

同时，还提供有两个停止信号，能作为输出与PLC连接。

激活后，两个数字传感器输入用来停止电机旋转。而两个停止信号可作为输出端连接到PLC。

在加速和制动过程中，驱动器可以防止电机上的机械应力和过度的能量再生。制动是动态进行的，旋转可立即停止以避免不必要的额外行程。转速可以通过安装在电路板上的多圈微调器进行现场调控，或者通过模拟输入进行远程调控，甚至连续调控。

电路板上还配备了2个霍尔传感器编码器输入，采用NPN类型和5VDC电源，反馈到两个24VDC编码器输出，使来自霍尔传感器的信号能适应PLC输入类型OPEN DRAIN - PNP 24VDC。

通过两个DIP开关，供应给电机的最大电流可以在1A、2A、3.5A和5A之间进行选择。

当电路板不通电且电机停止时，电机相位会短路，以增加制动扭矩。



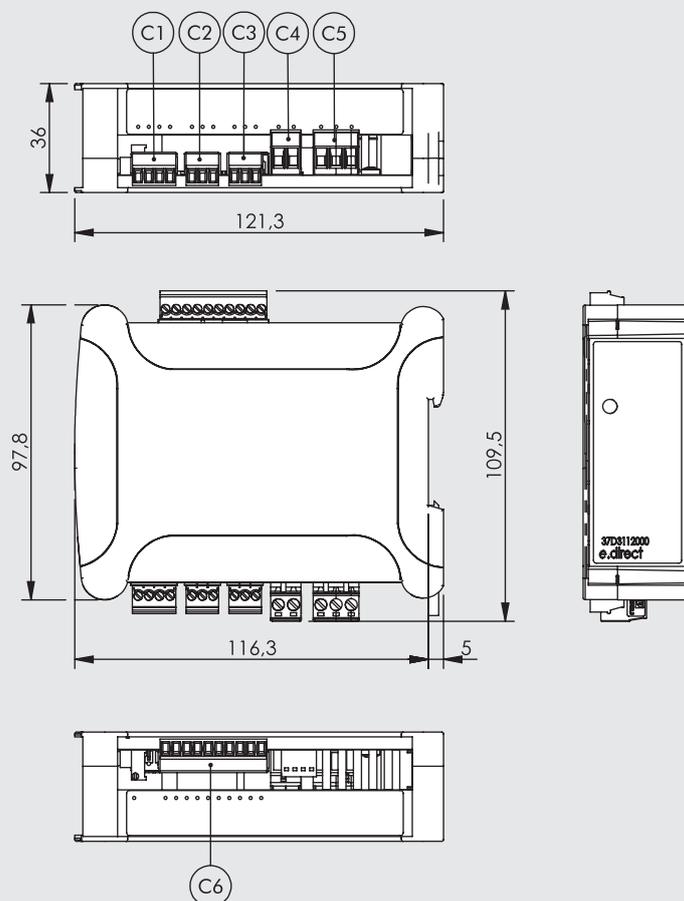
技术参数

代号		37D3112000
电机和辅助电源	VDC	24 ±15%
最高电源电压	VDC	30
功耗	W	150
电流	A	1, 2, 3.5, 5 (Dip开关选择)
温度范围	°C	-20 至 40
相对湿度 (无冷凝)	%	5 至 85
尺寸	mm	110 x 121 x 36
重量	g	160
防护等级		IP20
数字量输入		- 2个, 类型 PNP 24VDC 马达旋转控制 (CW/CCW); - 2个, 类型 OPEN DRAIN - PNP 24VDC 限位开关 (LS); - 2个, 类型 NPN 5VDC, 用于编码器 (霍尔传感器)。
数字量输出		- 2个, 类型 24VDC OPEN DRAIN - PNP 适用于 PNP 24VDC PLC, 用于限位开关 (LS); - 2个, 24VDC: 将霍尔传感器的信号调整为PLC输入, 型号为 OPEN DRAIN - PNP 24VDC。
模拟量输入		- 1个, 0-10VDC 来自PLC 或电位器的速度调节 (31400 Ω 输入阻抗); - 内部微调器用于手动调节速度 (0-100%)。
防护		- 电机输出过电流保护; - 电机的相间短路保护; - 微处理器过温保护 (150°C)。
信号		- 过电压 ($V_{supply} > 30VDC$) - 欠电压 ($V_{supply} < 18VDC$); - 具有故障诊断输出 (OPEN DRAIN - PNP); - 有源输出对应于其中一个故障状态。

注：为系统提供一个延迟的外部熔断器，其值与设定的电流相适应。

为了避免驱动器产生的干扰，必须在电源上放置一个合适的外部电源滤波器。

尺寸



以下是Phoenix Contact 的代码，用于电路板的连接

接头	说明	代号 Phoenix Contact	代号 Phoenix Contact BASIC LINE
C1	4 针插头，带螺丝连接，MC 1.5/4 - ST - 3.5	1840382	5441223
C2, C3	3 针插头，带螺丝连接，MC 1.5/3 - ST - 3.5	1840379	5441210
C4	2-针插头，带螺丝连接，MC 2.5/2 - ST - 5	1754449	5441171
C5	3- 针插头，带螺丝连接，MC 2.5/3 - ST - 5	1754465	5448242
C6	10 针插头，带螺丝连接，MC 1.5/10 - ST - 3.5	1840447	5447560

组合示意图

