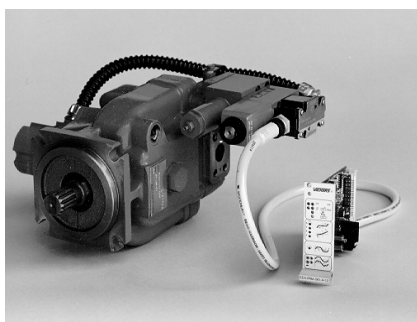


用于 PVH-EDC 泵 的功率放大器

EEA-EDC-436-A*-14 设计

- A1 - 用于 PVH57 和 74
- A2 - 用于 PVH98
- A3 - 用于 PVH131



概述

这些放大器设计用于控制威格士的带电气排量控制的 PVH 泵。

放大器的脉宽调制功率输出级驱动一台单电磁铁比例滑阀，该滑阀液压控制泵的摇架位置。摇架位置和泵输出的反馈是来自一台旋转反馈传感器，形成闭环控制回路，保证泵的输出流量。

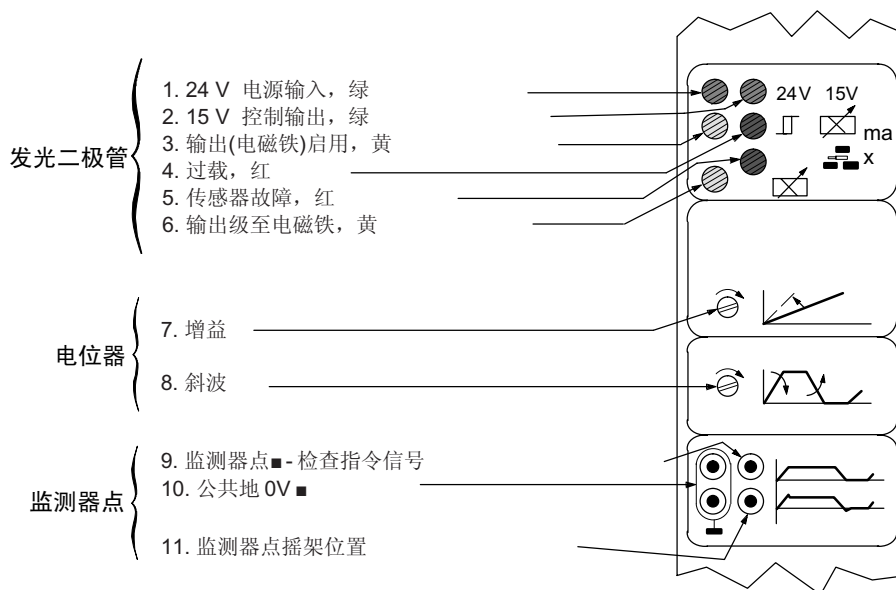
模拟指令输入信号可以是同相电流，或者同相、反相或差动电压。放大器要求直流 24 V 的电源，并且通过 24 V 逻辑信号来启用。斜波通常是启用，但是能够通过适当接至外部开关来选择禁止。

放大器的前面板包括发光二极管来显示电源、控制和输出的状态，用于调整斜波和增益的电位器也装在前面板上。

特征

- 恒流放大器
- 电压或电流指令信号
- 1 个斜波用于加速和减速
- 直流 24 V 电源
- 脉宽调制线圈驱动
- 供电电压范围宽，并且允许脉动
- 供电电压过低保护
- 斜波设定值不受增益调整的影响

面板显示



■ ∅ 2,0 (0.0787 直径) 插孔



工作数据(放大器)

电源供电(输入)	20 至 34 V DC × 40W max. 直流 24 V 标称 <4V 峰-峰值脉动 低于 19 V, 放大器关闭
控制供电(输出)	+15V x 50 mA max. +10V x 5 mA max. -10V x 5 mA max. 所有输出断路保护
指令信号输入: 直流电压管脚 反相电压管脚 电流管脚 电压范围 输入阻抗(电压) 电流范围 输入阻抗(电流)	b8, b6, z8, b10 z10 z6 +10V (b6,b8,b10 或 z8) 或 -10 V (z10) 47 kΩ 0-20 mA (z6) 100Ω
零指令信号时的电磁铁保持电流	0,8A
增益调整	2% 摇架位置 /V 至 20% 摇架位置 /V
斜波时间调整, 线性: 工厂设定值 按照电磁铁调整	最短时间 50 ms 至 2 s
颤振	工厂设定
从摇架传感器反馈至 b10	4 至 20 mA (100 Ω)



警告

当检测到内部功能故障或外部接口电气故障时控制卡禁止泵的功能, 当故障停止时控制卡本身自动再启用。这会导致当故障清除时执行器出现突然的和不希望的运动, 可能造成操作者或维护人员的严重人身伤害。

1. 如果正在经历间歇性电气故障, 或者运行在不可靠的方式下, 不要操作设备, 直到工况已经完全正确。
2. 当系统/设备正在对其电气和/或液压动力进行故障诊断时, 保证操作者和维护人员离开由泵控制的任何元件。

过载保护, 工厂设定	当故障排除时, 自动复原
输出启用 启用 禁用 输入阻抗	施加 10 至 34 V 施加 ≤ 0.8 V 或开路 (6.8 kΩ)
斜波启用 启用 禁用	在 b20 和 b12 之间开路 连接 b20 至 b12
指令信号监测器点	± 5 V 满量程, 由增益和斜波功能检查指令信号
摇架位置监测器点	0 至 -5 V 满量程
输出点 (z12) 至报警指示器	> +6 V, 当启用时 < -6 V, 当禁用时
环境温度范围	0 至 50°C(32 至 122°F)
质量	0,22 kg (0.48 lb)
支持的产品: 便携式检测设备 电源单元选项 电气附件	样本号: 2315 和 2462 2419 2460

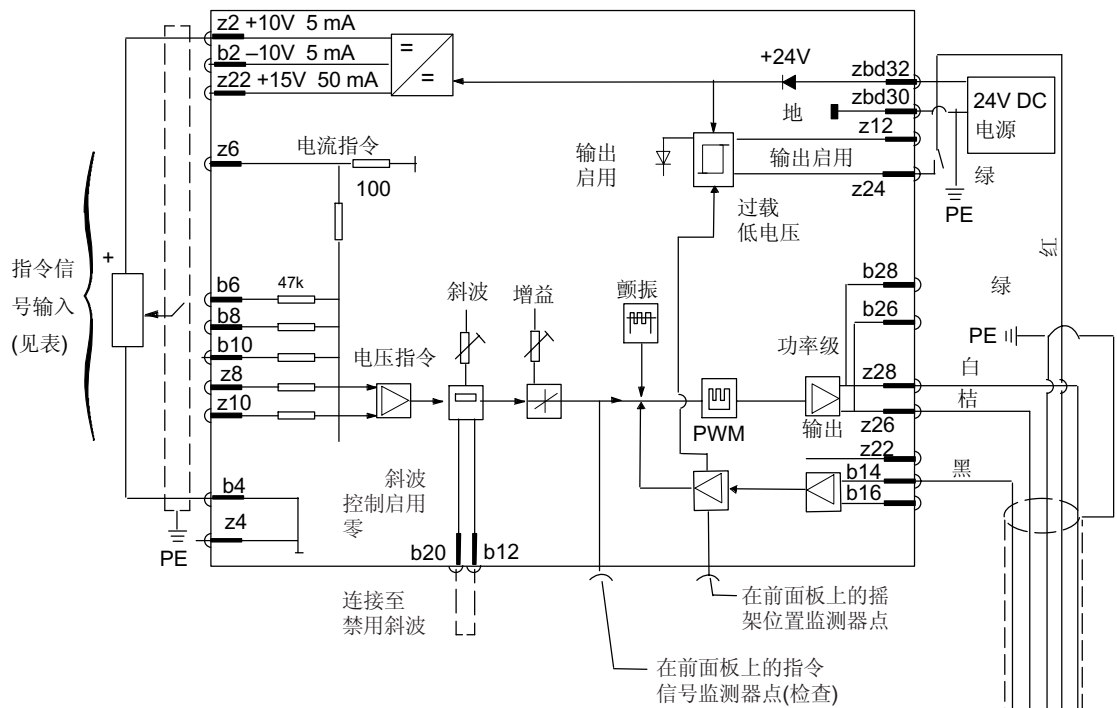


警告: 电磁相容性 (EMC)

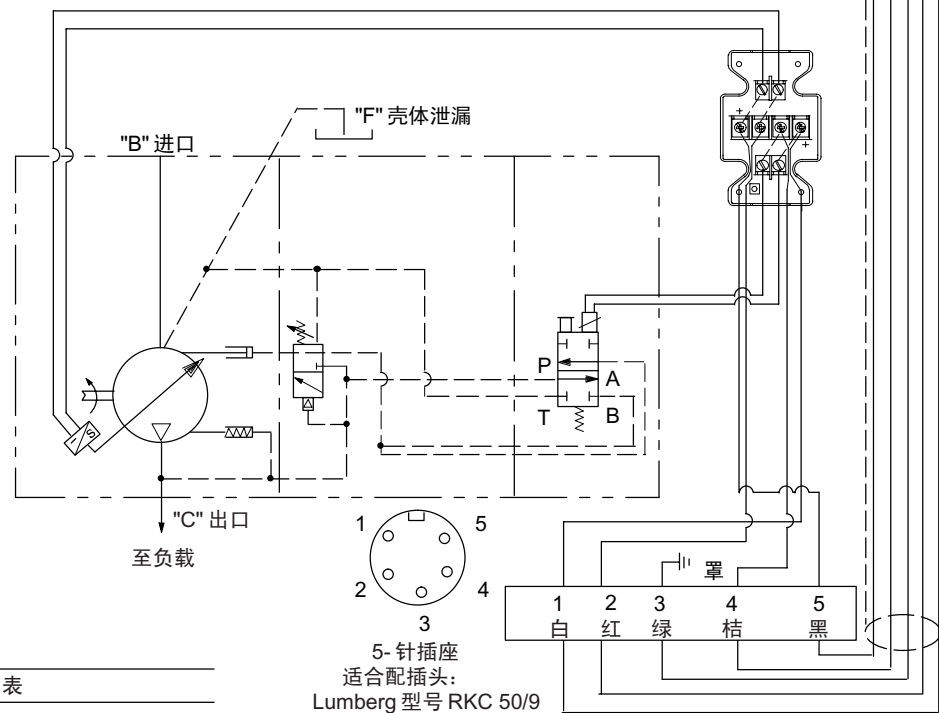
这个产品不符合欧共体关于电磁相容性 (EMC) 的规程。仅适合在欧洲经济区域内用于密封的电磁环境中, 或者作为用于现有机器的备用品。(参考英国电磁相容性条例 14 和 18, 1995)

回路和连接

欧式卡放大器



泵组件



连接表		
卡	插座	
zbd32	2	+24V
z28	1	电磁铁
z26	4	电磁铁
b14	5	反馈
-	3	保护地 (PE)

注意
所有电缆要屏蔽, 接地, 并且如图示连接到 PE。

放大器的指令信号 / 安装尺寸

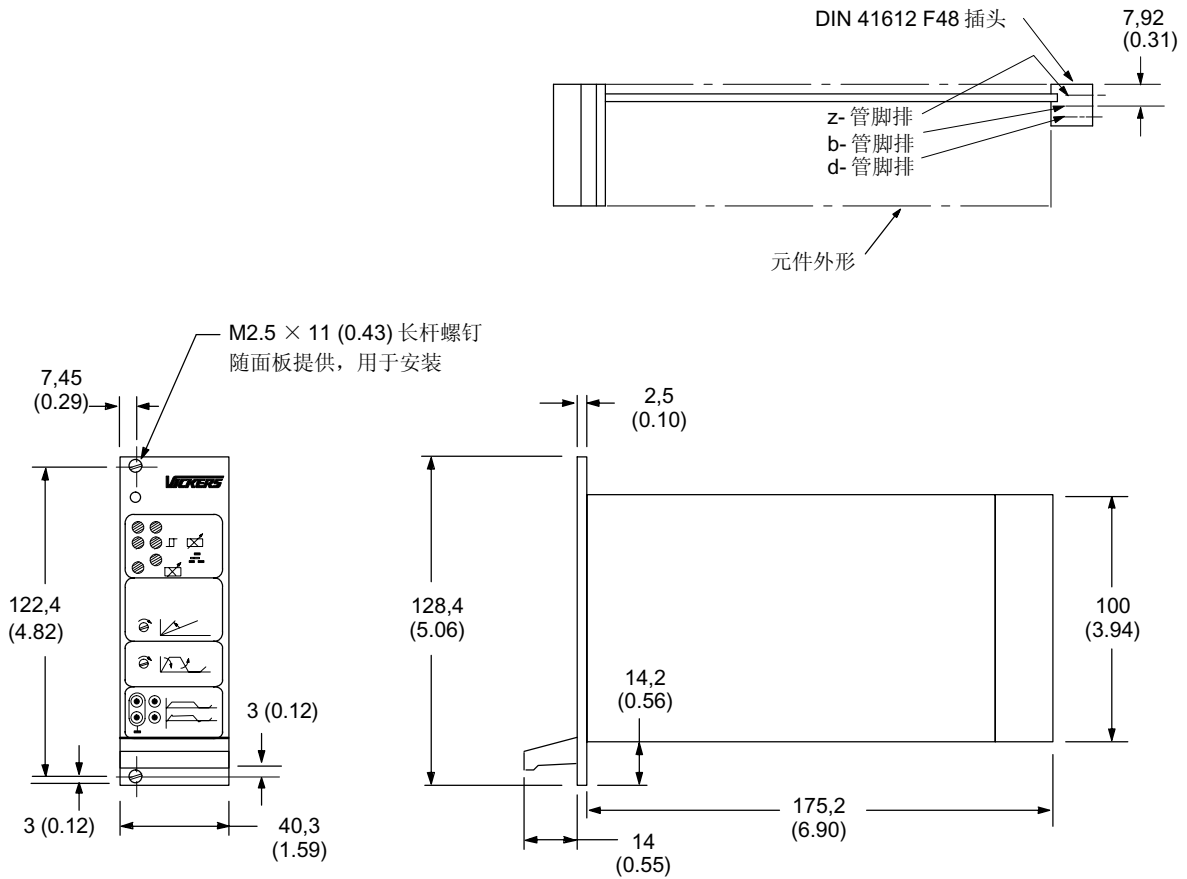
指令信号

类型	输入管脚	信号极性	辅助管脚参考
同相电压	b6/8/10 或 z8	+	bz4
同相电流	z6	+	
反相电压	z10	-	连接 b6/8/10 或 z8 中的 1 个至 bz4
差动电压		b6/8/10 或 z8 中的 1 个	+
			z10 和连接 b6/8/10 中的 1 个至 bz4

安装尺寸

3U 高的插件单元, 按 IEC 297

mm (inch)



Printed in U.S.A.