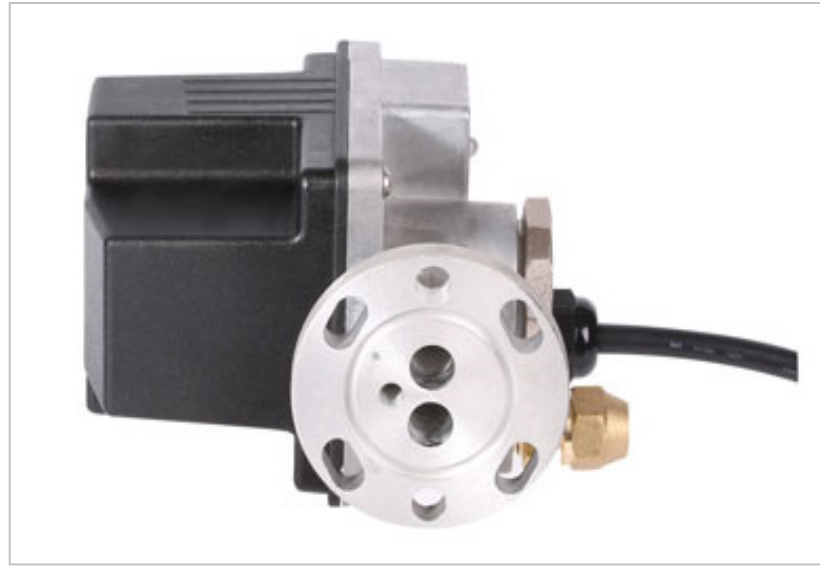


# OUT280 光电式压缩机油位控制器 | 油位调节器 | 油位平衡器



OUT280 监视并控制制冷压缩机的润滑油油位，由于从共用的储油器采用主动油位调节供油，解决了多压缩机并联时的油分配问题。此油位调节器能保持油位在油视镜的 40%~60% 之间。

### 特征

- 精密油位测量给压缩机提供最大限度的防护
- 状态指示灯实时显示和 SPDT 报警输出
- 采用光电液位测量原理，不会对油泡沫及蒸汽产生误动作
- 高抗污染确保精确控制
- 可翻转 180 度安装
- 适用于高压供油系统及低压供油系统

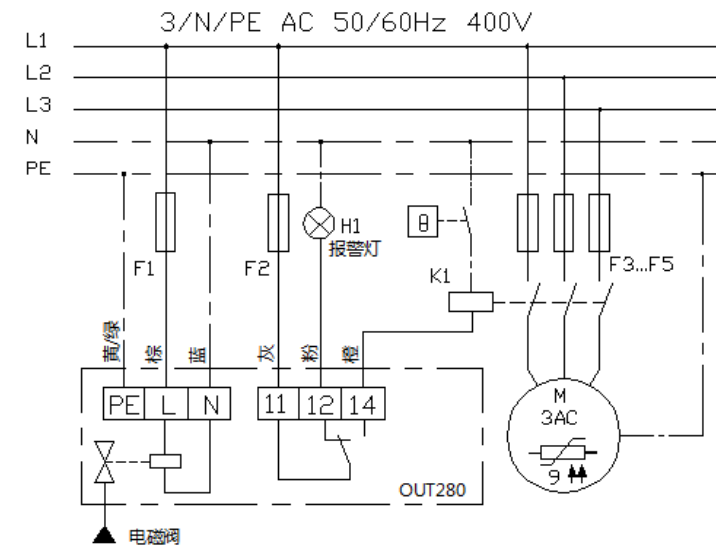
### 原理描述

OUT280 安装好通电开启自检，如硬件正常无故障，3 秒后开始进入正常待机功能。20 秒延迟期内不监测油位，让油沉淀趋于稳定状态。此后，一旦监测到压缩机低油位的情形，即打开调节器内置的电磁阀，执行如下的注油程序：注油 5 秒/等待 5 秒，注油 10 秒/等待 10 秒，注油 20 秒/等待 20 秒，注油 30 秒/等待 35 秒，如果 135 秒后，油位仍未达到正常水平，则报警输出，并执行最后一轮的注油程序（注油 30 秒/等待 30 秒）。如果油位正常，3 秒后关闭报警输出，再次等待 20 秒后的油位监测、调节程序。如果供应电压低，即使油位正常，报警继电器会动作并锁定。大约 5S 后，注油进展自动停止。当电源断电约 5S 时，锁定可解除。内置的红绿双色 LED 灯实时显示工作状态。

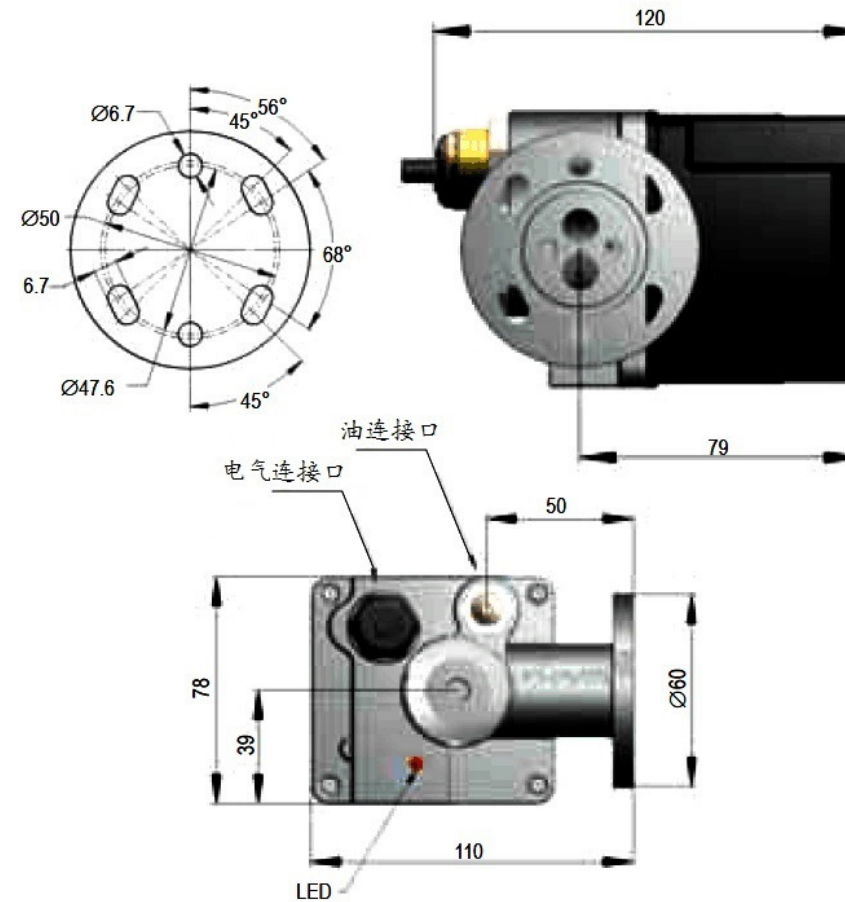
### 安装说明

- 安装前，确保法兰连接处已安装 O 形密封圈；
- 依提供的线路图并确认供电电压及频率，正确电气连接；
- 低温工况下使用，为确认设备无故障运行，建议增加油加热器；
- 第一次运行前，避免报警继电器动作，必须保证油位已处于视镜的 1/4 处以上；
- 必须在 OUT280 进口口前安装油过滤器，以保护电磁阀阀座；

线路示意图 (建议)



外形尺寸示意图 (mm)



### 技术参数

供电电压	AC 50/60Hz 230V±10%	18VA
	AC 50/60Hz 115V±10%	18VA
	AC 50/60Hz 24V±10%	18VA
环境温度	-30...+60℃	
湿度	10...95%, 无凝露	
介质温度	-30...+100℃	
工作压力	-1...46bar	
测试压力	69bar	
最大供油压差	25bar	
输出继电器	AC 240V, 2.5A, C300: >24V AC/DC >20mA	
机械寿命	约 1 百万次 (循环)	
连接电缆	6 芯、AWG18 (0.75mm <sup>2</sup> ) ; L <sub>长度</sub> =1m	
保护等级 (EN 60529)	IP65	
材料	铝合金: PA66/PA6+GF	
连接法兰	3-/4-孔	
油路连接	7/16"-20 UNF	
油介质	标准矿物和酯油, 不含添加剂	
制冷剂介质	HFC, HCFC, CFC	
安装位置	水平安装 (180° 旋转), ±2°	
重量	约 950g	

### 延时

电源连接后, 继电器动作	3S±1S
电源连接后油位监视	20S±2S
油位缺失后报警继电器动作	135S±5S
报警继电器动作后至锁定	5S±2S (锁定)
复位	电源复位 > 5S
开关循环: 油位缺后注油	5S/10S/20S/30S
开关循环: 油位缺后等待	5S/10S/20S/30S
开关循环: 报警继电器响应后注油	30S
开关循环: 报警继电器响应后等待/暂停	30S

### LED 状态指示

油位正常时	绿色灯常亮
油位低-正在补油时	绿色灯闪烁
油位低-报警输出	红色灯常亮
供电电压低或内部故障	红色灯闪烁

### 供货范围

- OUT280 油位调节器
- O 形密封圈
- 7/16"-20 UNF 37° SAE 铜纳子

### 订货信息

电源 V	订货号
AC 50/60Hz 230V ±10%	15G16 280 01
AC 50/60Hz 115V ±10%	15G16 280 02
AC 50/60Hz 24V ±10%	15G16 280 03