

如何更改电缆长度

编辑：艾小明

机器人软件适用版本：Polysocpe V3.0 及以上

适用机器人：UR3、UR5、UR10

编辑时间：2015/6/4

UR 机器人的标准电缆长度为 6 米，如果在使用中，需要电缆长度超过 6 米的，请按以下方式更改电缆长度。

1. 目前 UR 机器人的电缆的标准：

UR5 的电缆标准：

产品：0035380 缆普集团 <http://www.lappgroup.com/>

规格：2 x 2 x 1.0mm² 双绞线，PVC 镀锡铜

长度：约 6 米

直径：10.3mm

固定时最小半径：62mm

最小绕曲半径：155mm

工作温度：-30~70 设置度

UR10 的电缆标准：

规格：3 x 2 x 1.0mm² 双绞线，PVC 镀锡铜

长度：约 6 米

直径：10.4mm

固定时最小半径：62mm

最小绕曲半径：155mm

工作温度：-30~70 设置度

2. UR 没有可选规格的电缆，客户可以找当地的缆普集团采购需要的线缆，需要注意如下：

RS485 的 2 芯通讯线必须是双绞线

每芯通讯线的内电阻必须小于原来的线缆（<100mΩ）

必须是带屏蔽层，并且连接控制器和本体的外壳。



UNIVERSAL ROBOTS

3. 如果使用的高电阻的 48V 电源线，机器人也许也能工作。但是，当做高加速度或者高速度的动作时，可能会报警[代码：a48cxx]‘发现电压过低’("Voltage drop detected"),也可能在解除机器人制动器时，出现某些轴处于关闭状态。
4. 如果 RS485 通讯线不使用的双绞线，机器人也许也能工作。可是没有达到 EMC 标准的要求。在有噪音干扰的环境下，可能会出现错误，例如：[代码：a4cxx]‘通讯错误’("Broken communication error"),或者[代码：a10cxx]CRC 错误 ("Bad CRC error")