

混合风门控制

自动空调的空气混合控制风门有伺服电机进行控制，自动空调器放大器内根据计算所得的 TAO 和来自蒸发器传感器的信号（TE），按下式计算空气混合控制风挡的开度，如图 1 所示，式中 A、B、C—常数。

SW 允许空气混合控制伺服电机确定电源方向，从而控制空气混合控制风门开度以控制鼓风机空气温度。

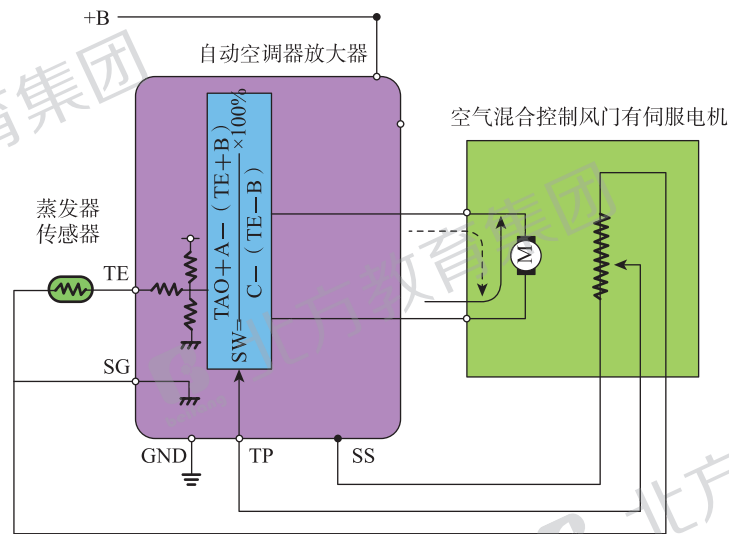


图 1 空气混合控制风门开度控制

1) 当 SW 接近 0 时

当计算所得的 TAO 和来自蒸发器传感器的温度信号 TE 几乎相等时，SW 就接近 0。这时，不对空气混合控制伺服电机施加电源，从而使空气混合控制风挡保持在当时的位置不变。

2) 当 SW 小于 0 时

当 TAO 小于 TE 时，SW 小于 0，表明需要降低鼓风机空气温度。这时，控制电机运转使空气混合控制风门转至 COOL（冷）侧，以降低鼓风机温度。同时，安装在空气混合控制伺服电机内的电位计会检测到空气混合控制风挡实际已移动的角度。如果这样所得的值与 SW 值相等，则控制伺服电机停转。

3) 当 SW 大于 0 时

当 TAO 大于 TE 时，SW 大于 0，表明需要提高鼓风机空气温度。这时，控制电机运转使空气混合控制风门转至 WARM（热）侧，以提高鼓风机温度。同时，安装在空气混合控制伺服电机内的电位计会检测到空气混合控制风挡实际已移动的角度。如果这样所得的值与 SW 值相等，则控制伺服电机停转。