Circuito de control de secuencia 932

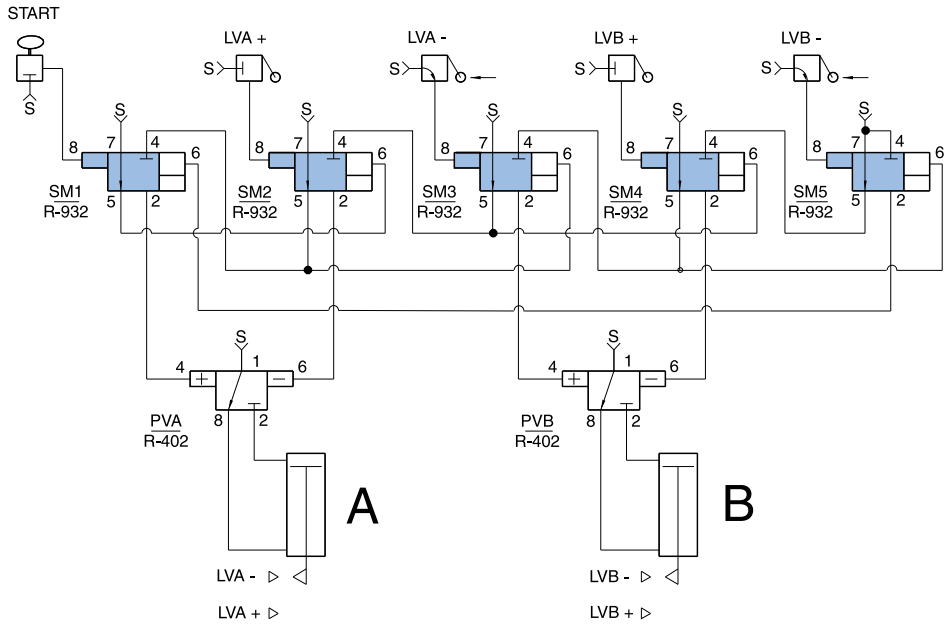
Se muestra a continuación un circuito de secuencia típico. Incluye cinco módulos de secuencia R-932, dos válvulas R-402 de 4 vías, modulares, (válvulas de potencia) y dos cilindros, cada uno equipado con dos válvulas límite. Este circuito típico está diseñado para que el Cilindro A se extienda y retorne, y luego el Cilindro B se extienda y retorne.

En modo inactivo, LVA- y LVB- se retienen circulando, suministrando presión al puerto 8 de SM3 y SM5. Las válvulas no se activan debido a que ya hay aire al puerto 6 que se conecta a un piloto más grande.

Cuando el botón de inicio se activa, la presión piloto se aplica a SM1, desplazando la válvula que presuriza al puerto 4 de la presión de la válvula de potencia "A" (PVA) en el puerto 4. Eso desplaza la válvula de potencia A (PVA), extendiendo el cilindro. Cuando SM1 se desplaza, también elimina la presión de SM2 en el puerto 6 preparándolo para el paso 2.
La extensión del cilindro A activa LVA+. Esto desplaza SM2, proporcionando presión al puerto 6 de PVA, lo que desplaza y proporciona energía para la retracción del Cilindro A. El desplazamiento de SM2 también elimina el suministro del puerto 4 del paso 1, lo que permite la retracción del cilindro y elimina el suministro del puerto 6 de SM3, preparándola para el paso 3.

Como resultado, cuando LVA- llega a la posición de circulación esa vez, no hay presión en el piloto más grande de SM3. Se desplaza, proporcionando suministro al puerto 4 de PVB. El módulo de potencia se desplaza, y el flujo resultante extiende el Cilindro B. El ciclo de secuencia continúa mediante retracción y se detiene, a menos que el botón de inicio permanezca activado. Se puede lograr ciclo continuo usando una válvula de palanca o selector para el botón de inicio.

La retracción del cilindro B activa LVB- provocando una reacción en cadena para reconfigurar las válvulas de secuencia para el siguiente ciclo.



NOTA: El indicador en la válvula **SIGUE LA SECUENCIA.** El último indicador abajo es el último paso activado. Esto es útil para la resolución de problemas en un circuito.

El circuito que se describió antes es un ejemplo de un circuito de secuencia típico. La mayoría de las aplicaciones requerirán funciones adicionales. Por lo tanto, la cantidad de válvulas de secuencia aumentará, pero el procedimiento para conexiones y aplicaciones del R-932 se mantiene.

Es importante recordar que las señales de entrada pueden provenir de otros tipos de dispositivos de entrada, como: sensores de proximidad, sensores de brecha, sensores de contrapresión, sensores de presión, válvulas límite, sensores electrónicos de efecto Hall, sensores de nivel líquido, sensores de piezas, etc.

Al usar componentes modulares que se encuentran en este catálogo, se pueden agregar funciones adicionales como "Delay IN (R-333)""AND" (R-301) a los circuitos de secuencia.

El circuito de secuencia también se puede usar con válvulas accionadas con aire más grandes o válvulas hidráulicas piloteadas con aire.