

BO MẠCH KÉP ĐIỀU KHIỂN VAN TỶ LỆ

PHIÊN BẢN V1.4-D

Ứng dụng cho các van tỷ lệ điều khiển áp suất, lưu lượng thủy lực và khí nén

Cảm ơn Quý khách đã tin tưởng lựa chọn sản phẩm

ARAVIN® do TTH Automatic Co.,Ltd sản xuất. Vì sự an toàn của bạn và thiết bị, hãy đọc kỹ tài liệu kỹ thuật này trước khi sử dụng.

Bo mạch điều khiển van tỷ lệ ARAVIN® có công năng sử dụng tuyệt vời, được thiết kế đầy đủ các tín hiệu vào điều khiển của van tỷ lệ như: điện áp, dòng điện, chiết áp.

Bo mạch kép APCV-1.4-D được tích hợp 2 kênh điều khiển riêng biệt, kênh P điều khiển van tỷ lệ áp suất và kênh F điều khiển van tỷ lệ lưu lượng. Các kênh P và F được thiết kế độc lập với các đặc tính riêng nên khi lắp đặt yêu cầu người sử dụng lắp đúng kênh P cho van áp suất, kênh F cho van lưu lượng. Nếu bạn không phân biệt được van tỷ lệ áp suất hay lưu lượng trên hệ thống thủy lực thì đo điện trở cuộn hút là một gợi ý tham khảo, thông thường van có điện trở cuộn hút nhỏ là van tỷ lệ áp suất, hãy nối vào kênh P và van có điện trở cuộn hút lớn hơn là van tỷ lệ lưu lượng, hãy nối vào kênh F

Một đầu vào logic được tích hợp sẵn trên bo mạch cho mỗi kênh, giúp bạn thao tác mở nhanh van bằng 1 tiếp điểm khô thường mở NO (không điện), khi tác động đóng tiếp điểm chân PD+ và PD-, FD+ và FD- tương ứng với giá trị mở van max của đầu ra P và F trên bo mạch.

Bo mạch làm việc ở 2 điện áp 24V DC và 36V DC, đáp ứng được dải làm việc của các van tỷ lệ phổ biến trên thị trường.

***Lưu ý:

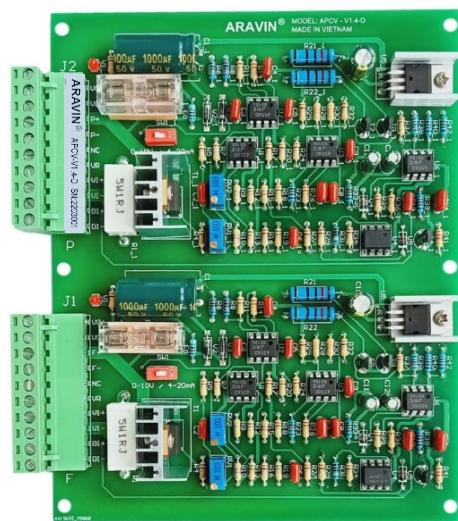
Các thao tác đấu nối, lắp đặt được thực hiện khi đã tắt điện.

Không lắp đặt thiết bị ở môi trường có chất ăn mòn, dung nước.

***Thông tin đặt hàng:Mã đặt hàng: APCV-V1.4-D

APCV – V1.4 – D

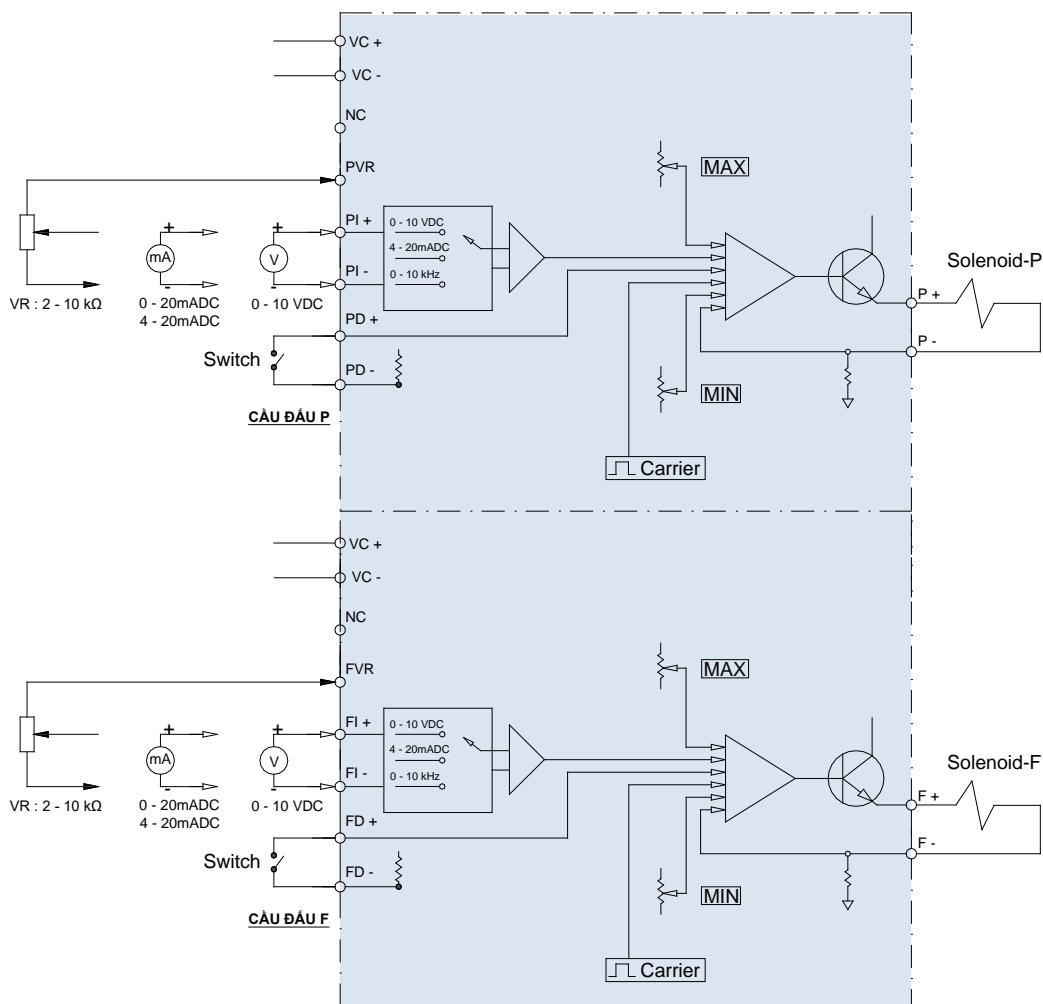
D	Bo kép gồm 2 kênh áp suất P và lưu lượng F
V1.4	Phiên bản
APCV	Bo mạch điều khiển van tỷ lệ ARAVIN®



***Thông số kỹ thuật:

Thông số kỹ thuật	Model APCV-V1.4-D
Nguồn cấp	24/36V DC
Dòng điện ra cực đại	2A
Đầu vào điện áp điều khiển	0-10V DC
Đầu vào dòng điện điều khiển	0-20/ 4-20mA DC
Trở kháng đầu vào analog	Điện áp:300kΩ Dòng điện: 470Ω
Triết áp điều khiển	2-10kΩ
Nhiệt độ làm việc	0-50°C (32-122°F)
Kích thước hộp D x R x C (mm)	250 x 165 x 60
Trọng lượng cả vỏ hộp và phụ kiện (g)	300

*** Sơ đồ tín hiệu và đấu nối:

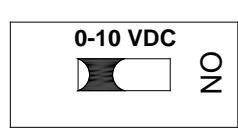
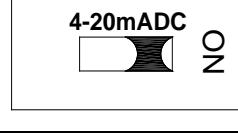


Ký hiệu cầu đầu	Chức năng cầu đầu P – Áp suất
VC+	Cáp nguồn +24/36V DC
VC-	Cáp nguồn 0V DC
P+	Chân dương (+) cuộn hút van áp suất
P-	Chân âm (-) cuộn hút van lưu lượng
NC	Không nối
PVR	Cáp nguồn dương(+) chiết áp
PI+	Chân dương (+) tín hiệu vào dải: 0-10V DC; 0-20/ 4-20mA DC
PI-	Chân âm (-) tín hiệu vào
PD+	Đầu vào từ tiếp điểm mở nhanh
PD-	Đầu vào từ tiếp điểm mở nhanh

Ký hiệu cầu đầu	Chức năng cầu đầu F – Lưu lượng
VC+	Cáp nguồn +24/36V DC
VC-	Cáp nguồn 0V DC
F+	Chân dương (+) cuộn hút van lưu lượng
F-	Chân âm (-) cuộn hút van lưu lượng
NC	Không nối
FVR	Cáp nguồn dương(+) chiết áp
FI+	Chân dương (+) tín hiệu vào dải: 0-10V DC; 0-20/ 4-20mA DC
FI-	Chân âm (-) tín hiệu vào
FD+	Đầu vào từ tiếp điểm mở nhanh
FD-	Đầu vào từ tiếp điểm mở nhanh

*** Hiệu chỉnh:

Bảng chọn kiểu đầu vào điều khiển:

+/ Chế độ đầu vào điều khiển điện áp 0-10V DC: Gạt công tắc về vị trí OFF(phía bên trái)	
+/ Chế độ đầu vào điều khiển dòng điện 0-20/ 4-20mA DC: Gạt công tắc lên vị trí ON(phía bên phải)	

Kiểm tra đầu nối đủ, đúng nguồn cấp, tín hiệu điều khiển và kết nối đến cuộn hút van trước khi cấp nguồn cho bo mạch.

** Chính giá trị mở van Min(nhỏ nhất): là giá trị điện áp nhỏ nhất tại đầu ra của bo mạch ứng với giá trị tín hiệu(điện áp, dòng điện) điều khiển nhỏ nhất ở đầu vào của bo mạch. Để điều chỉnh giá trị này, ta đặt tín hiệu điều khiển vào nhỏ nhất và điều chỉnh biến trở Min để đạt giá trị như yêu cầu. Tại thời điểm này, nếu giá trị đầu ra lớn hơn 0, hãy chỉnh biến trở Min ngược chiều kim đồng hồ để đầu ra về 0; nếu đầu ra nhỏ hơn 0, hãy chỉnh biến trở Min theo chiều kim đồng hồ để giá trị đầu ra lớn hơn 0 sau đó giảm từ từ về đến điểm 0.

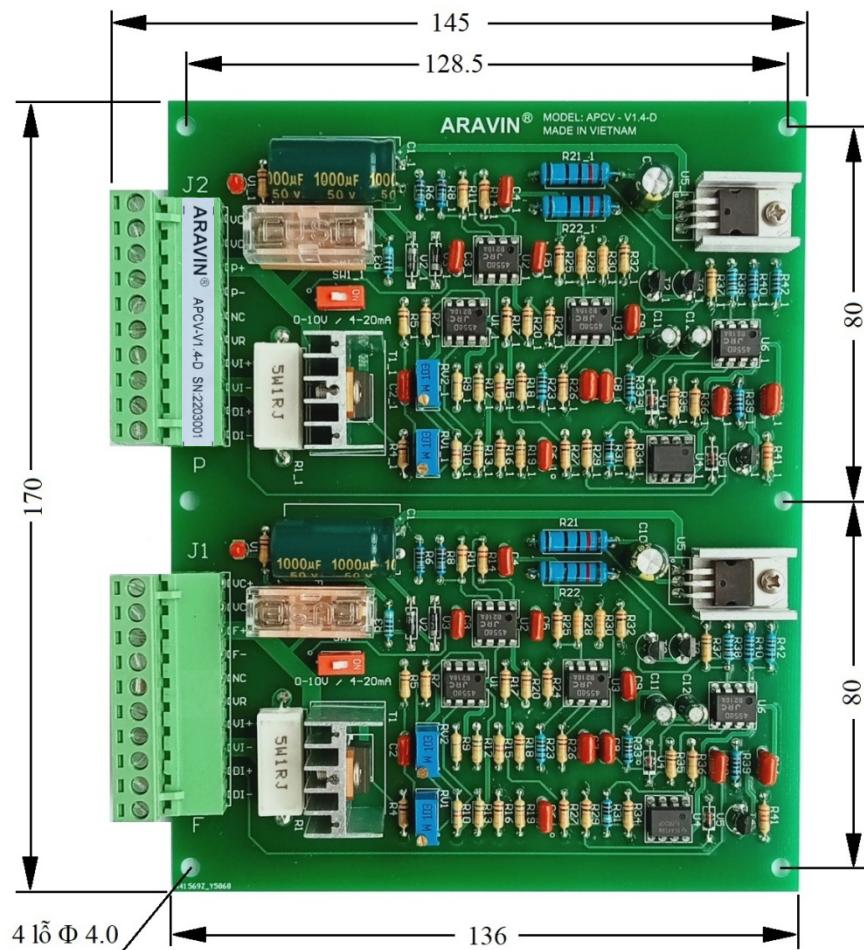
** Chính giá trị mở van Max(lớn nhất): là giá trị điện áp lớn nhất tại đầu ra của bo mạch ứng với giá trị tín hiệu(điện áp, dòng điện) điều khiển lớn nhất ở đầu vào của bo mạch. Để điều chỉnh giá trị này, ta đặt tín hiệu điều khiển vào lớn nhất và điều chỉnh biến trở Max để đạt giá trị như yêu cầu. Tại thời điểm này, nếu giá trị đầu ra lớn hơn giá trị yêu cầu, hãy chỉnh biến trở Max ngược

chiều kim đồng hồ để đầu ra về giá trị mong muốn và ngược lại; nếu giá trị đầu ra nhỏ hơn giá trị yêu cầu, hãy chỉnh biến trở Max theo chiều kim đồng hồ để đầu ra về giá mong muốn.

Quá trình hiệu chỉnh có thể phải thực hiện một vài lần để có điểm làm việc như yêu cầu.

- **Ghi chú:** Thiết bị được đặt mặc định ở chế độ đầu vào điều khiển điện áp 0-10V DC khi xuất xưởng.

***** Kích thước:**



Thông tin liên hệ: TTH Automatic Co., Ltd

Văn phòng HN: Tầng 8, Số 227 Nguyễn Ngọc Nại, Khương Mai, Thanh Xuân, Hà Nội
CN HCM: Số 92/3 Đỗ Thị Xích, Tân Thông Hội, Củ Chi, TP Hồ Chí Minh

Tel: 0243 566 7397 Email: info@tthvn.com Website: <https://tth-automation.com>

ARAVIN® – Nhãn hiệu hàng hóa của TTH Automatic Co.,Ltd

(Thông số kỹ thuật nhà sản xuất có thể thay đổi mà không báo trước)