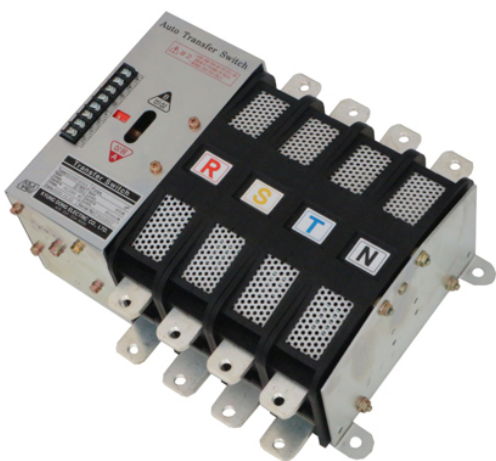




K D E C



KD06 – F
100A ~ 800A
ON - ON



KD06 – B
600A ~ 3200A
ON – OFF - ON

Mục lục

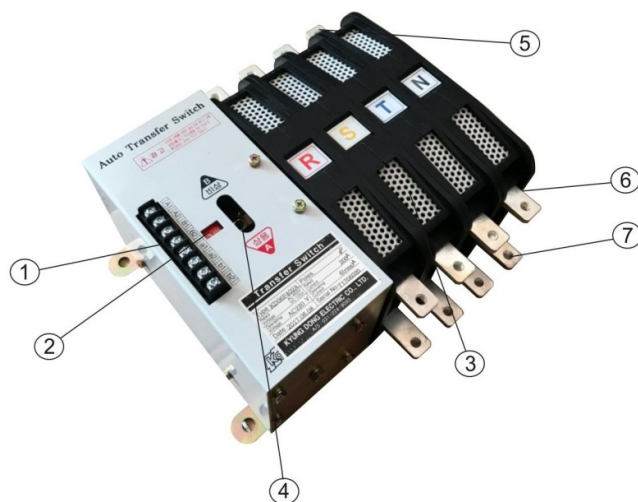
Cảnh báo an toàn.....	3
Thông số kỹ thuật ATS KyungDong	5
Kích thước ATS KyungDong	6
Hướng dẫn vận hành ATS KyungDong	8
Hướng dẫn đấu nối và thao tác ATS KyungDong với BDK ATS KyungDong	10
1. KD06-F và KD06-30:	10
2. KD06-B và KD06-40:	11
Sơ đồ kết nối ATS KyungDong với bộ điều khiển Smartgen.....	12

Cảnh báo an toàn

- Cần tìm hiểu kỹ về thiết bị trước khi sử dụng để có sự lựa chọn hợp lý, tránh quá tải thiết bị.
- Vui lòng đọc kỹ các cảnh báo an toàn và hướng dẫn sử dụng trước khi lắp đặt.
- Việc lắp đặt phải được thực hiện bởi những người có chuyên môn.
- Vui lòng không để thiết bị ở nơi có nhiệt độ cao, độ ẩm cao, ăn mòn, chấn động.
- Không tự ý bảo trì, sửa chữa. Khi có sự cố vui lòng liên hệ nhà cung cấp.
- Không đứng dưới ATS khi nó được nâng lên vì ATS có trọng lượng nặng và có thể gây thương tích khi nó rơi xuống.
- Phải kiểm tra thiết bị theo định kỳ. Khi thực hiện công tác bảo trì, sửa chữa, ta phải ngắt tất cả các nguồn điện liên quan tới thiết bị.

Cấu tạo của ATS KyungDong

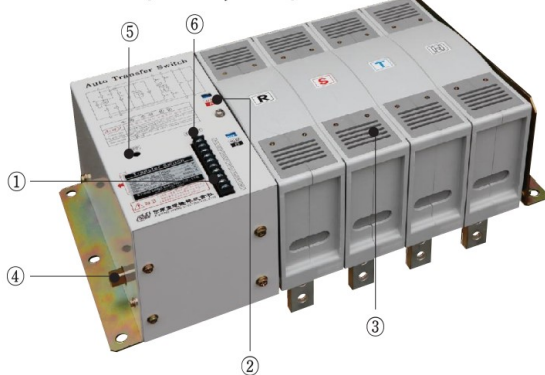
1. ATS KyungDong 100A ~ 800A - Front:



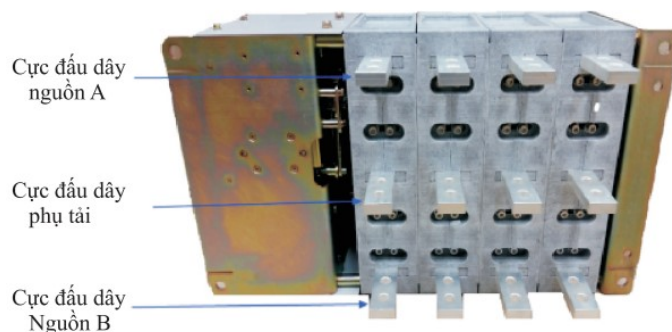
- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. Terminal đấu dây điều khiển | 5. Cực đầu dây nguồn A |
| 2. Hiển thị trạng thái vị trí | 6. Cực đầu dây nguồn B |
| 3. Bùồng dập hồ quang điện | 7. Cực đẩy dây phụ tải |
| 4. Thanh gạt chuyển bằng tay | |

2. ATS KyungDong 600A ~ 3200A - Back:

KD06(600~3,200A)



Mặt trước ATS



Mặt sau ATS

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Terminal đấu dây điều khiển | 4. Thanh gạt chuyển mạch |
| 2. Hiển thị trạng thái vị trí | 5. Nút Trip ATS |
| 3. Bùồng dập hồ quang điện | 6. Nút Select – chọn vị trí khi thao tác bằng tay |

Thông số kỹ thuật ATS KyungDong

1. ATS KyungDong dòng 100 ~ 800A:

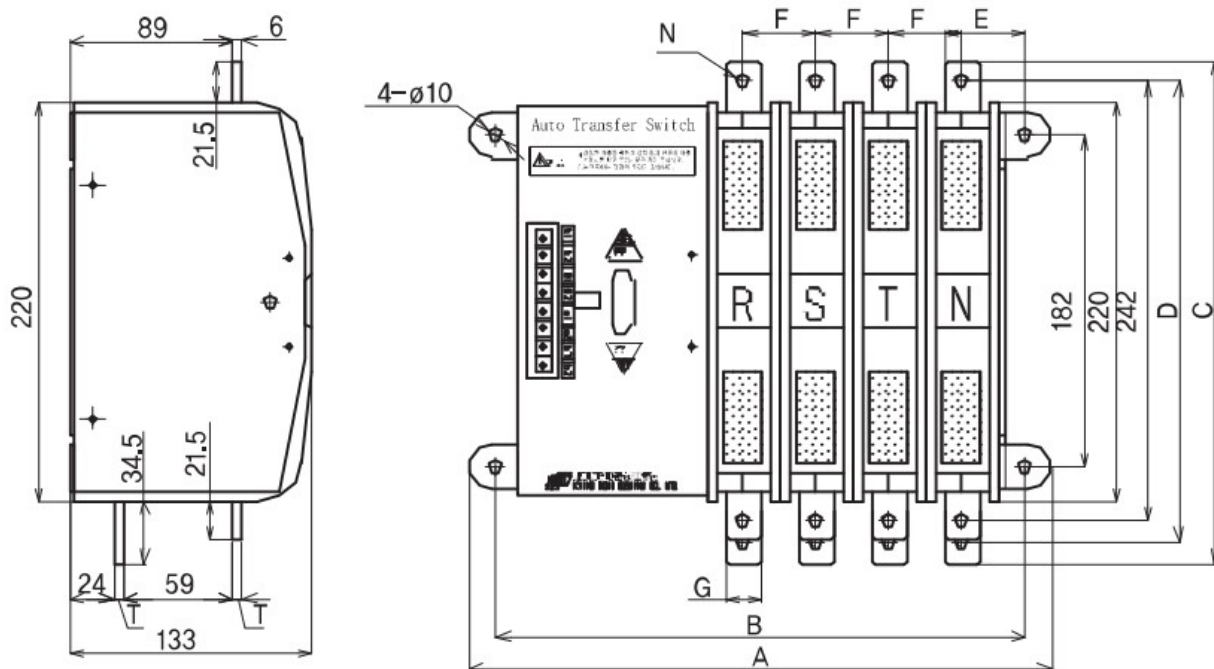
Điện áp định mức (V)		AC 660V và DC 125V													
Dòng điện định mức (A)		100A			200A		250A		400A		600A		800A		
Dạng kết nối		Front													
Số cực (P)		2P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	
Thời gian mở		60 ms													
Thời gian chuyển mạch		80 ms													
Dòng cuộn đóng	AC 100 / 110V	12A	12A	12A	12A	12A	12A	12A	12A	16A	16A	16A	16A	16A	16A
	AC 200 / 220V	6A	6A	6A	6A	6A	6A	6A	6A	8A	8A	8A	8A	8A	8A
	DC110V	12A	12A	12A	12A	12A	12A	12A	12A	16A	16A	16A	16A	16A	16A
Dòng ngắn mạch		25 kA			25kA		25kA		30kA		40kA		40kA		
Cân nặng (kg)		12	13	14	13	15	13	15	18	20	18	20	18	20	
Hiệu suất	Độ bền cơ	10.000 lần													
	Độ bền điện	5.000 lần													
	Tần suất chuyển mạch	150 lần/giờ													

2. ATS KyungDong dòng 600 ~ 3200A:

Điện áp định mức (V)		AC 660V và DC 125V															
Dòng điện định mức (A)		600A		800A		1000A		1200A		1600A		2000A		2500A		3200A	
Dạng kết nối		Back															
Số cực (P)		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
Thời gian chuyển mạch	Nguồn A	120/25 ms								120/40 ms							
	Nguồn B	100/30 ms								65/120 ms							
Dòng cuộn đóng	DC110V	14	16	16	20	16	20	16	20	20	24	24	30	30	36	36	44
	AC 100/110V	14	16	16	20	16	20	16	20	20	24	24	30	30	36	36	44
	AC200/220V	7	8	8	10	8	10	8	10	10	12	12	15	15	18	18	22
Dòng cuộn trip		AC/DC 110V = 1A, AC 220V = 0.5A															
Dòng ngắn mạch		35 kA		37.5 kA		50 kA		50 kA		55 kA		60 kA		75 kA		85 kA	
Cân nặng (kg)		26	33	26	33	32	39	34	42	40	48	46	56	47	57	54	66
Hiệu suất	Độ bền cơ	10.000 lần															
	Độ bền điện	5.000 lần															
	Tần suất chuyển mạch	30 lần/giờ															

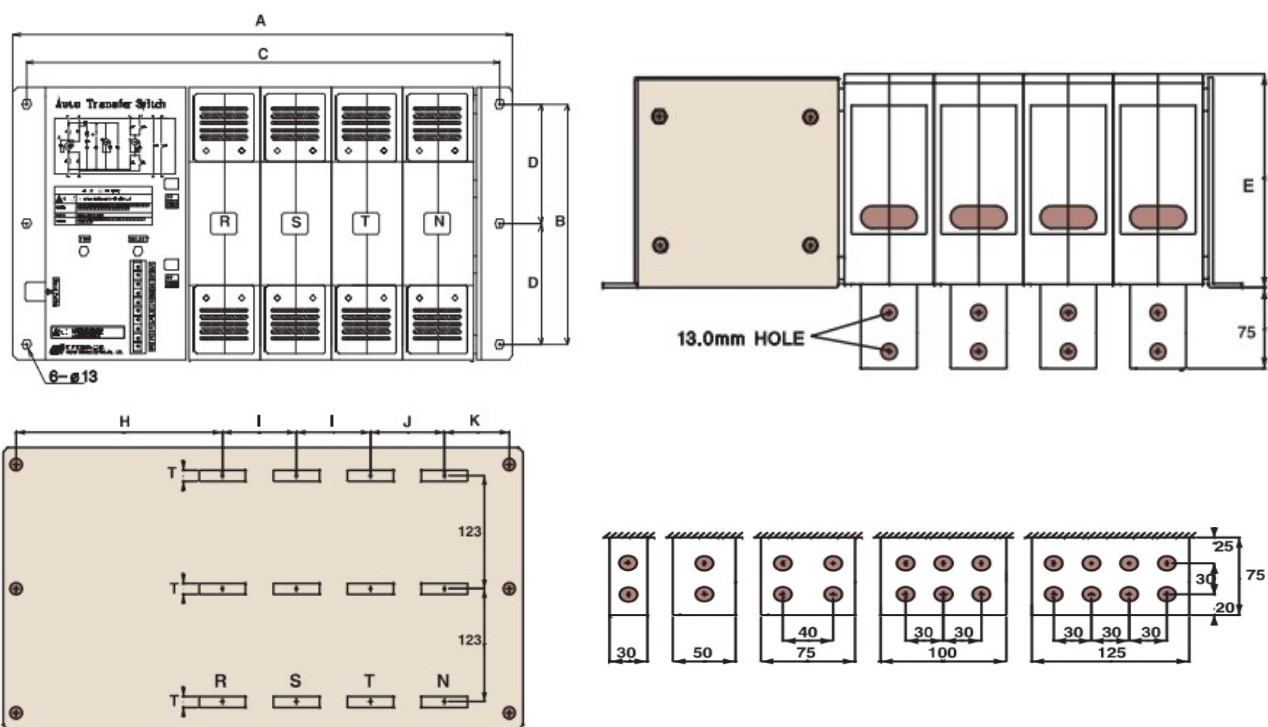
Kích thước ATS KyungDong

1. ATS KyungDong dòng 100A ~ 800A:



Dòng định mức		100A	200A	250A	400A	600A	800A
A	3P	280	280	280	310	310	310
	4P	320	320	320	360	360	360
B	3P	250	250	250	280	280	280
	4P	290	290	290	330	330	330
C		276					
D		253					
E		34	34	34	39	39	39
F		40	40	40	50	50	50
G		20	20	20	30	30	30
T		6	6	6	6	6	12
N		8	8	8	10	10	10

ATS KyungDong dòng 600A ~ 3200A:



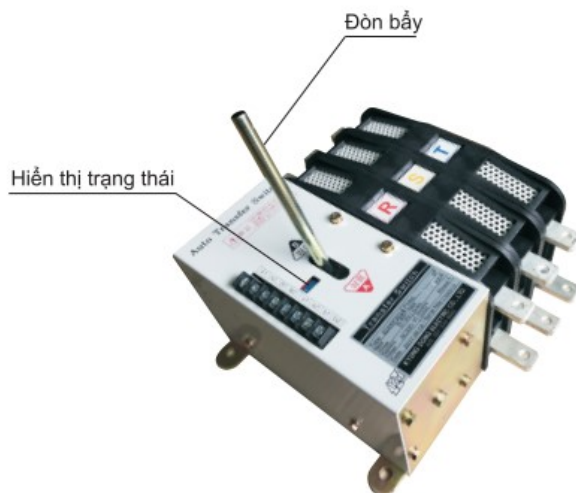
Dòng định mức		600A	800A	1000A	1200A	1600A	2000A	2500A	3200A
A	3P	481				556	631		706
	4P	561				661	761		861
C	3P	451				526	601		676
	4P	531				631	731		831
B		270							
D		135							
E		191							
H		224	221			233.5	246		285.5
I		80				105	130		155
J (4P)		80				105	130		155
K		67	70			80.5	93		105.5
T		12							
Busbar W(R,S,T,N)		30		40	50	75	100		125

Hướng dẫn vận hành ATS KyungDong

1. ATS KyungDong dòng 100A ~ 800A – 2 vị trí ON - ON:

- Vận hành bằng tay:

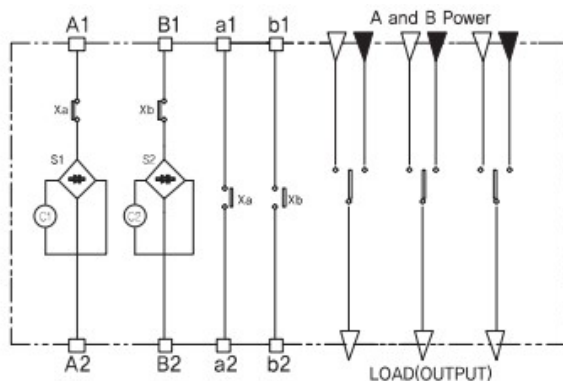
+ ATS dòng 100A ~ 800A có 2 vị trí A hoặc B nên ta chỉ cần đưa đòn bẩy vào thanh gạt và gạt đòn bẩy về vị trí nguồn cần chuyển, chi tiết như hình:



Vận hành bằng tay ATS KyungDong 100A ~ 800A

- Vận hành tự động:

+ sơ đồ nguyên lý:



Sơ đồ mạch điện ATS KyungDong 100A ~ 800A – AC 220V

+ Hướng dẫn vận hành:

ATS chuyển sang trạng thái A khi cấp nguồn vào A1, A2.

ATS chuyển sang trạng thái B khi cấp nguồn vào B1, B2.

Tiếp điểm a1, a2, b1, b2: Tiếp điểm trạng thái của ATS.

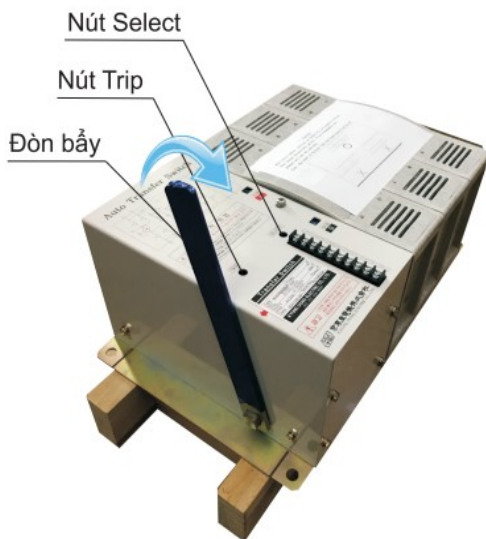
Chú ý: Nên cấp nguồn vào chân điều khiển ATS dạng xung, tránh cấp nguồn quá lâu sẽ làm giảm tuổi thọ của ATS.

2. ATS KyungDong dòng 600A ~ 3200A – 3 vị trí ON – OFF - ON:

- Vận hành bằng tay:

- + Để vận hành ATS sang vị trí A, ta nhấn giữ nút “Select” đồng thời gạt đòn bẩy theo hướng mũi tên.
- + Để vận hành ATS sang vị trí B, ta chỉ cần gạt đòn bẩy theo hướng mũi tên.

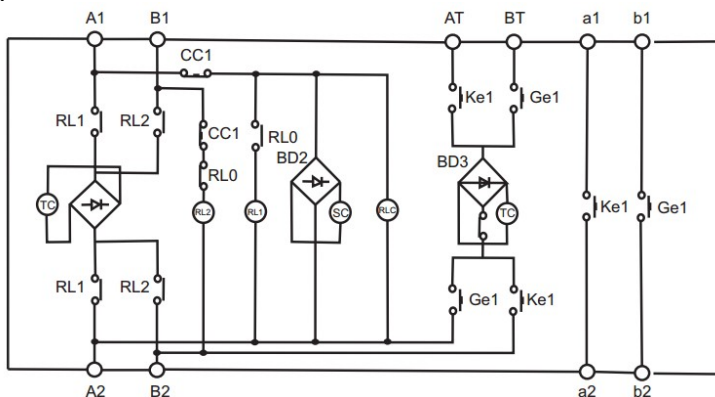
Lưu ý: Ta phải đưa ATS về trạng thái “Trip” trước khi vận hành sang trạng thái A hoặc B. Để đưa ATS về trạng thái “Trip” thì ta nhấn vào nút “Trip” trên thiết bị.



Vận hành bằng tay ATS KyungDong 600A ~ 3200A

- Vận hành tự động:

+ Sơ đồ nguyên lý:



Sơ đồ mạch điện ATS KyungDong 600A ~ 3200A – AC 220V

+ Nguyên lý vận hành:

ATS chuyển sang trạng thái A khi cấp nguồn vào **A1, A2**

ATS chuyển sang trạng thái B khi cấp nguồn vào **B1, B2**

Khi ATS đang ở trạng thái A, nếu muốn Trip A thì ta cấp nguồn vào **B2** và **AT**

Ngược lại, nếu ta muốn Trip B thì ta cấp nguồn vào **A2** và **BT**

Hướng hoạt động của ATS: A ⇔ Trip ⇔ B,

B ⇔ Trip ⇔ A.

Tiếp điểm a1, a2, b1, b2: Tiếp điểm trạng thái của ATS.

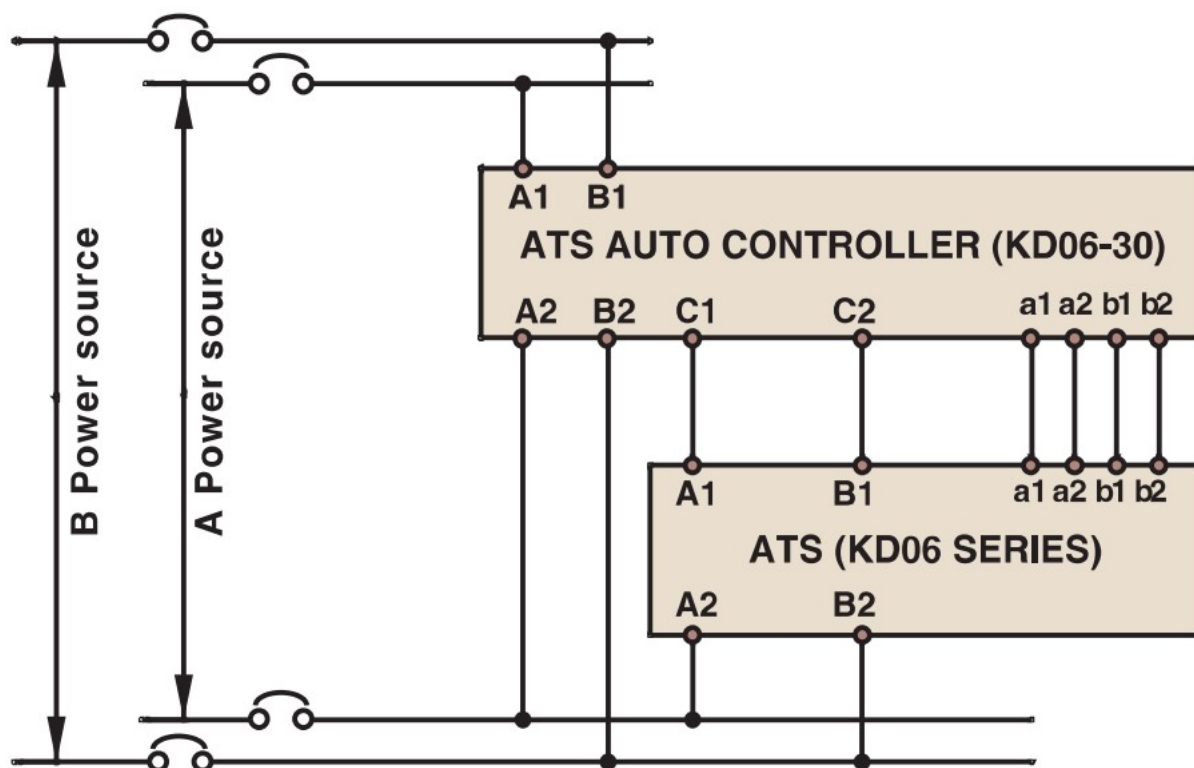
- **Chú ý:**

- Khi vận hành ATS từ A ⇔ Trip ⇔ B hoặc B ⇔ Trip ⇔ A, thời gian chuyển từ A hoặc B sang trạng thái Trip phải từ "2s" trở lên để ATS chuyển hết hành trình và tránh trường hợp ảnh hưởng đến mạch điều khiển của ATS.

- ATS nhận tín hiệu điều khiển dạng xung, nên ta chỉ cần kích 1 xung từ 2~3S vào chân điều khiển, tránh cấp nguồn duy trì sẽ ảnh hưởng đến hoạt động của ATS khi xảy ra sự cố từ bộ điều khiển.

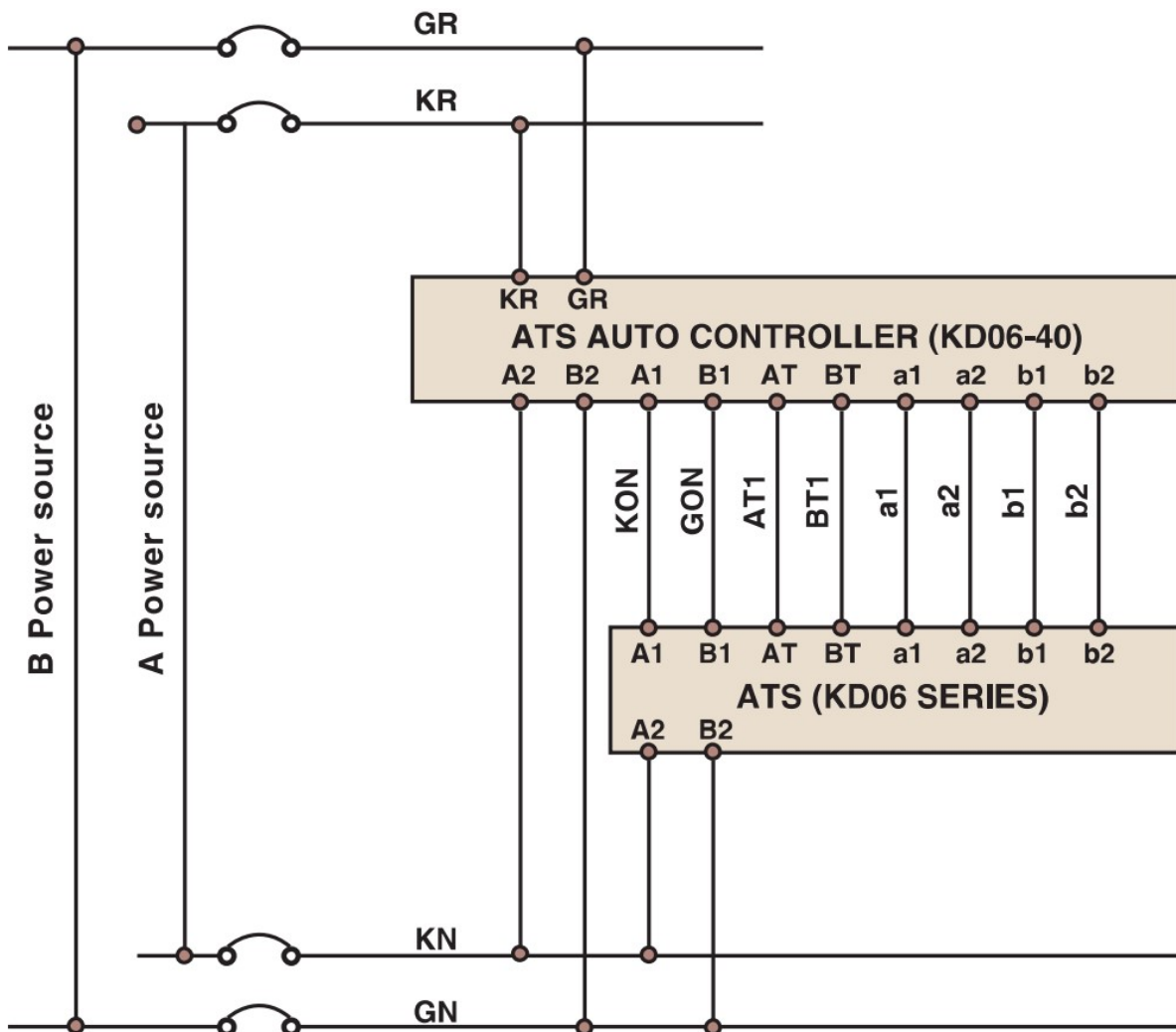
Hướng dẫn đấu nối và thao tác ATS KyungDong với Bộ điều khiển ATS KyungDong:

1. KD06-F và KD06-30:



- Đèn POWER báo nguồn, đèn UNDER, OVER báo quá áp và thấp áp
- Đèn "A"ON và "B"ON báo trạng thái ATS của mỗi vị trí
- Nhấn SELECT để chọn chức năng AUTO và MANUAL
- Khi bộ điều khiển đang ở trạng thái MANUAL:
 - + Nhấn (A.ON) để chuyển qua vị trí A
 - + Nhấn (B.ON) để chuyển qua vị trí B
- Nhấn A-TIME để chỉnh thời gian đóng nguồn A (chế độ tự động)
- Nhấn B-TIME để chỉnh thời gian đóng nguồn B (chế độ tự động)

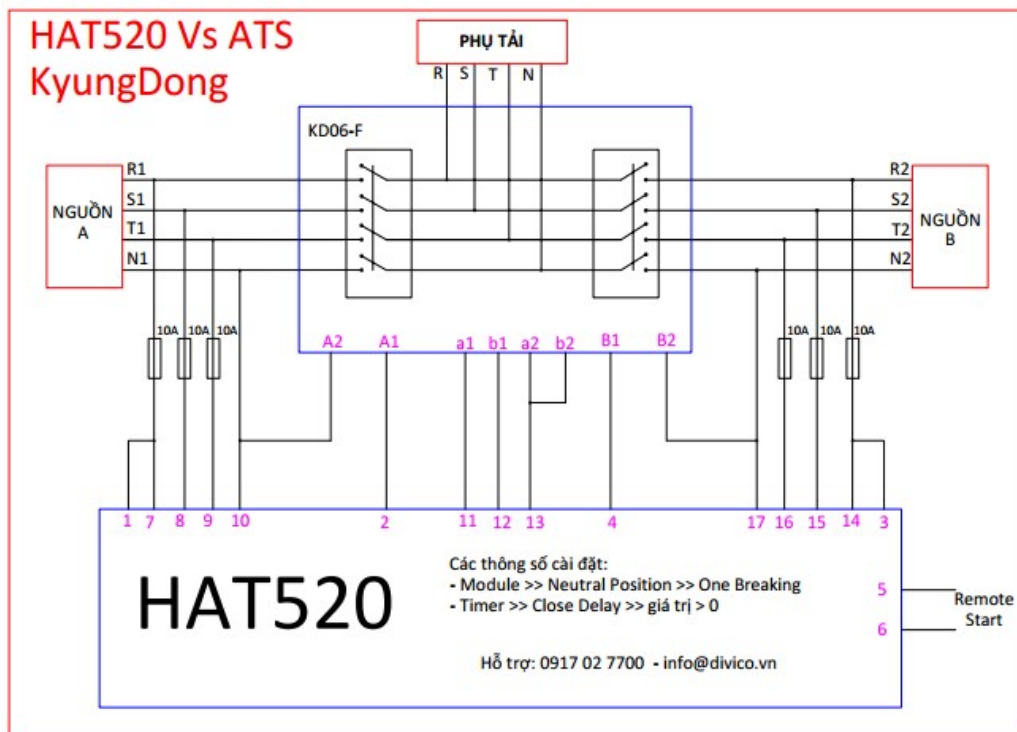
2. KD06-B và KD06-40:



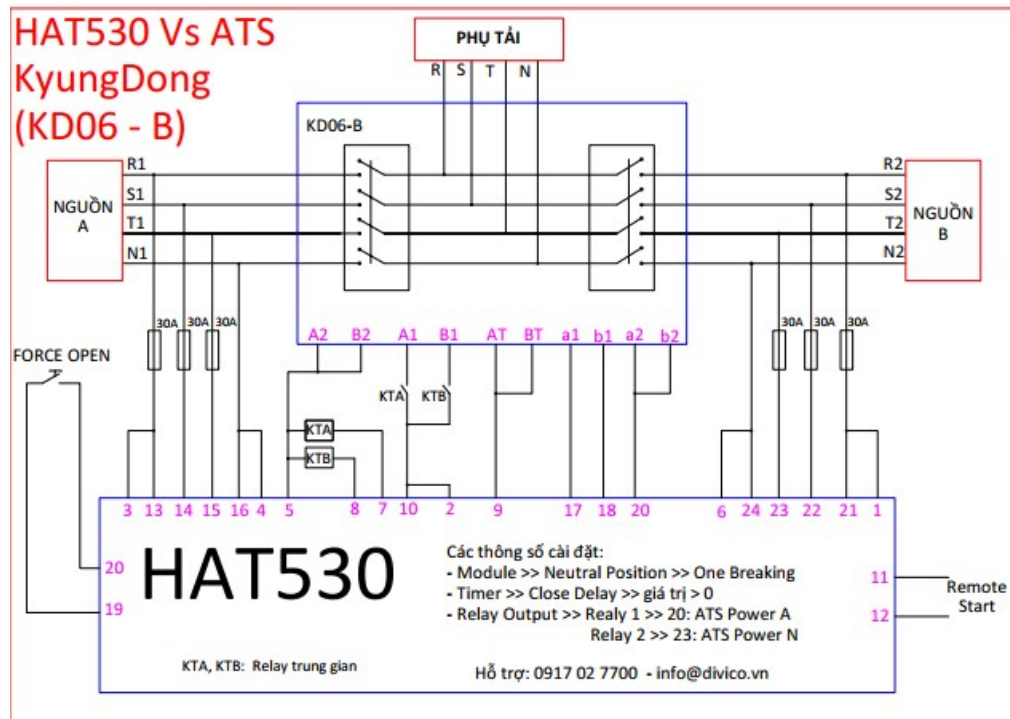
- Đèn POWER báo nguồn, đèn UNDER, OVER báo quá áp và thấp áp
- Đèn “A”ON và “B”ON báo trạng thái ATS của mỗi vị trí
- Nhấn SELECT để chọn chức năng AUTO và MANUAL
- Khi bộ điều khiển đang ở trạng thái MANUAL:
 - + Nhấn (A.ON) để chuyển qua vị trí A, nhấn (A.OFF) để chuyển ATS về vị trí OFF,
 - + Nhấn (B.ON) để chuyển qua vị trí B, nhấn (B.OFF) để chuyển ATS về vị trí OFF
- Nhấn A-TIME để chỉnh thời gian đóng nguồn A (chế độ tự động)
- Nhấn B-TIME để chỉnh thời gian đóng nguồn B (chế độ tự động)

Sơ đồ kết nối ATS KyungDong với bộ điều khiển Smartgen

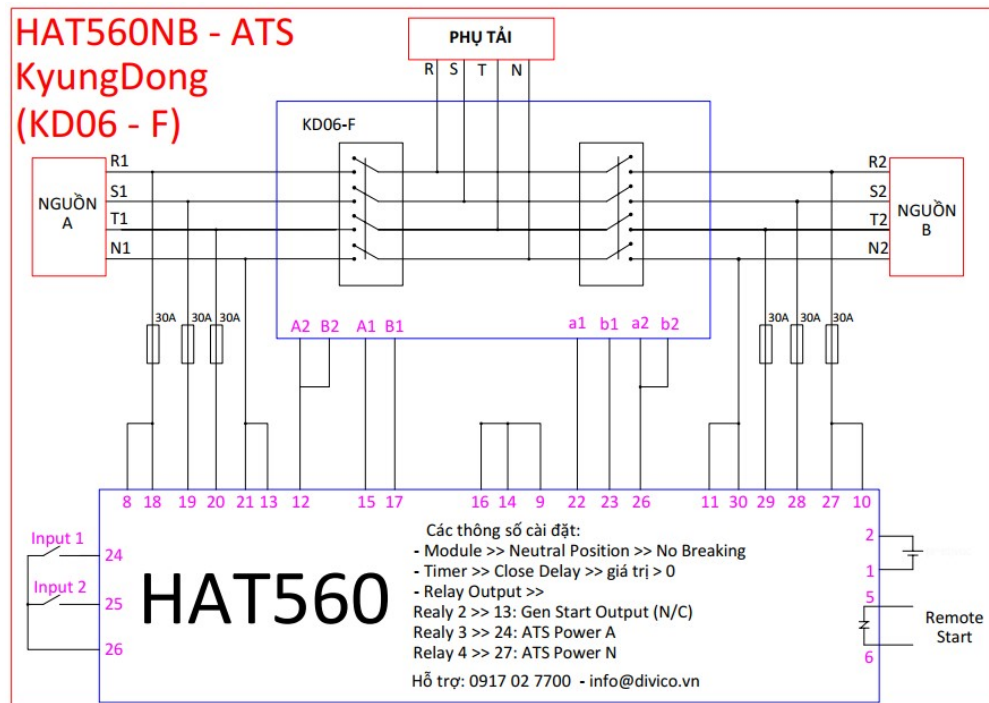
1. Sơ đồ đấu nối ATS KyungDong 100A ~ 800A - 2 vị trí ON – ON với bộ điều khiển Smartgen HAT520N.



2. Sơ đồ đấu nối ATS KyungDong 600A ~ 3200A - 3 vị trí ON – OFF – ON với bộ điều khiển Smartgen HAT530N.



3. Sơ đồ đấu nối ATS KyungDong 100A ~ 800A - 2 vị trí ON – ON với bộ điều khiển Smartgen HAT560NB.



4. Sơ đồ đấu nối ATS KyungDong 600A ~ 3200A - 3 vị trí ON – OFF – ON với bộ điều khiển Smartgen HAT560NB.

