CƠ ĐIỆN SƠN HÀ

CÔNG TY TNHH CƠ ĐIỆN SƠN HÀ

SON HA MECHANICAL AND ELECTRICALCOMPANY LIMITED

CATALOGUE TỦ ĐIỆN

Electric cabinets

HOTLINE : 0982 968 786

Mục lục

1. Giới thiệu chung về tủ điện	1-3
2. Tủ điện hòa đồng bộ	4-5
3. Tủ điện phân phối tổng MSB	6-7
4. Tủ điện DB	8-9
5. Tủ điện điều khiển động cơ MCC	10-11
6. Tủ điện solar	12-13
7. Tủ điện tụ bù cap	14-15
8. Tủ điện chiếu sáng	16-17
9. Tủ điện ATS	18-20
10. Vỏ tủ điện	21
11. Vỏ trạm Kiosk	22-23
12. Trạm trụ hợp bộ	24-25

Giới thiệu chung về tủ điện

Sơn Hà là đơn vị hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất, cung cấp lắp ráp hệ thống tủ bảng điện điều khiển hạ thế, trung thế cho các phụ tải công nghiệp.

Sơn Hà luôn chủ động tư vấn giải pháp thiết kế và thi công sản xuất tủ điện cho từng khách hàng và mỗi dự án. Tủ điện do Sơn Hà sản xuất đáp ứng các yêu cầu khắt khe nhất của bộ tiêu chuẩn quốc tế IEC (Bộ tiêu chuẩn áp dụng cho ngành sản xuất tủ bảng điện trên toàn thế giới).

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Xuất xứ	Sơn Hà
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,45
Vật liệu	Thép tấm CT3
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Cáp điện ra vào	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
Màu sắc	Sơn tĩnh điện, mạ kẽm nhúng nóng, mạ kẽm điện phân.
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

Đảm bảo an toàn

Tủ được thiết kế, lắp đặt dựa trên tiêu chuẩn quốc tế IEC, quy định chi tiết về tính an toàn.

Được lắp đặt với quy trình kiểm tra nghiêm ngặt, trước khi xuất xưởng 100% tủ điện được kiểm tra hoạt động ổn định, an toàn tuyệt đối cho người vận hành.

Tính thẩm mỹ cao

Sản phẩm được đưa vào máy cắt laser máy chấn gấp Amada, đảm bảo độ chính xác tuyệt đối, sắc nét đồng đều.

Bề mặt được sơn tĩnh điện bóng RAL 7032, RAL 7035, các thiết bị ghi đầy đủ thông số, đầu dây được đánh số dễ nhận biết và vận hành, tủ được chế tạo thoát nhiệt tốt và vận hành an toàn.

Kết cấu tủ điện

Giảm chi tiết hàn, dễ dàng mở rộng, lắp đặt thêm thiết bị phát sinh, dây cáp đầu ra đầu vào được bố trí gọn gàng. Tủ được sản xuất nhanh, đảm bảo tối đa về tiến độ.

Hồ sơ và phụ kiện đi kèm

Hồ sơ sản xuất bao gồm: Bản vẽ thiết kế, Hướng dẫn vận hành, chứng nhận xuất xưởng, Co, Cq thiết bị chính.
Phụ kiện đầu nối : bulong, ecu, ốc vít, tai treo, móc cẩu...

Chế độ bảo hành

Đối với các sản phẩm tủ điện do Sơn Hà sản xuất được bảo hành trong vòng 12 tháng kể từ khi bàn giao hàng. Đảm bảo kiểm tra, xử lý từ 24H-48H đối với những sự cố nhỏ, thay thế ngay với những thiết bị thông dụng, với những thiết bị hãng sản xuất không có sẵn chờ thông báo lại với thời gian nhanh nhất, hỗ trợ kiểm tra xử lý sau khi đã hết bảo hành, đội ngũ kỹ thuật trực điện thoại hỗ trợ online 24/24 sẵn sàng tư vấn và hỗ trợ từ xa...

TỦ ĐIỆN HÒA ĐỒNG BỘ

SYNCHRONIZATION PANEL

Tủ điện hòa đồng bộ có nhiệm vụ hòa đồng bộ nhiều máy phát điện trong trường hợp điện lưới gặp sự cố. Máy phát điện dự phòng sẽ tự động khởi động và hòa đồng bộ và chia tải nhau.

Tủ có chức năng giám sát phụ tải và quyết định cho chạy số lượng máy phát theo nhu cầu của phụ tải. Tủ điện hòa đồng bộ của Sơn Hà vẫn có thể hòa đồng bộ máy phát với nguồn điện lưới nếu khách hàng hoặc các dự án yêu cầu.

Hiển thị trạng thái hoạt động và tình trạng sự cố bằng màn hình LCD/LED, có cả 3 chế độ hoạt động OFF, AUTO, Man đảm bảo tính linh hoạt trong vận hành, kiểm tra, bảo trì, có thể thiết lập mã PIN bảo vệ, rất dễ cho người sử dụng quản lý.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn / Standard	IEC 61439 – 1/2
Điện áp định mức / Rated insulation voltage (UI)	1000VAC
Tần số định mức / Rated frequency (F)	230VAC -690VAC
Điện áp chịu đựng xung đỉnh / Rated impact withstand voltage (UIMP)	12kV
Điện áp mạch điều khiển / Auxiliary circuit rated voltage	230V AC Max
Chế độ vận hành / Operator mode	Tự động (Auto), bán tự động (Semi - Auto), bằng tay (Man).
Dòng định mức / Rated current (LN)	63-6300A
Dung lượng cắt / Rated short-tern current (LCW)	30/50/85 kA
Dung lượng cắt xung đỉnh/ Rated peak current (IPK)	63/105/187 kA
Phân khoang trong/ Internal separation	1,2a,2b,3a,3b,4a,4b
Cấp bảo vệ/ Degree of protection	IP 43 – IP54
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ ĐIỆN PHÂN PHỐI TỔNG MSB

MAIN SWITCHBOARDS MSB

Tủ điện tổng MSB (Main switchboards msb) là tủ được lắp đặt ngay sau các trạm biến áp hạ thế và trước các tủ điện phân phối DB.

Tủ có chức năng giám sát phụ tải và quyết định cho chạy số lượng máy phát theo nhu cầu của phụ tải. Tủ điện hòa đồng bộ của Sơn Hà vẫn có thể hòa đồng bộ máy phát với nguồn điện lưới nếu khách hàng hoặc các dự án yêu cầu.

Hiển thị trạng thái hoạt động và tình trạng sự cố bằng màn hình LCD/LED, có cả 3 chế độ hoạt động OFF, AUTO, Man đảm bảo tính linh hoạt trong vận hành, kiểm tra, bảo trì, có thể thiết lập mã PIN bảo vệ, rất dễ cho người sử dụng quản lý.

Ưu điểm của tủ điện tổng MSB

- Không gian rộng dễ dàng đấu dây vào và ra.
- Trực tiếp thiết kế bởi đội ngũ kỹ thuật giỏi chuyên môn cao.
- Hệ thống đáp ứng các thông số tiêu chuẩn điện quốc tế IEC.
- An toàn ổn định dễ dàng lắp đặt vận hành.
- Kết cấu tủ phù hợp với yêu cầu sử dụng của từng công trình.
- Kích thước linh hoạt mang tính thẩm mỹ cao.
- Đảm bảo tối giản chi phí và quan trọng nhất là đảm bảo tiêu chí an toàn điện.
- Các mạch điện được hiển thị rõ ràng.
- Có thể kết nối mở rộng.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Dòng điện định mức	Lên đến 6300A
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,45
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Cáp điện ra vào	Nóc và đáy tủ
Sử dụng thiết bị	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ ĐIỆN PHÂN PHỐI DB

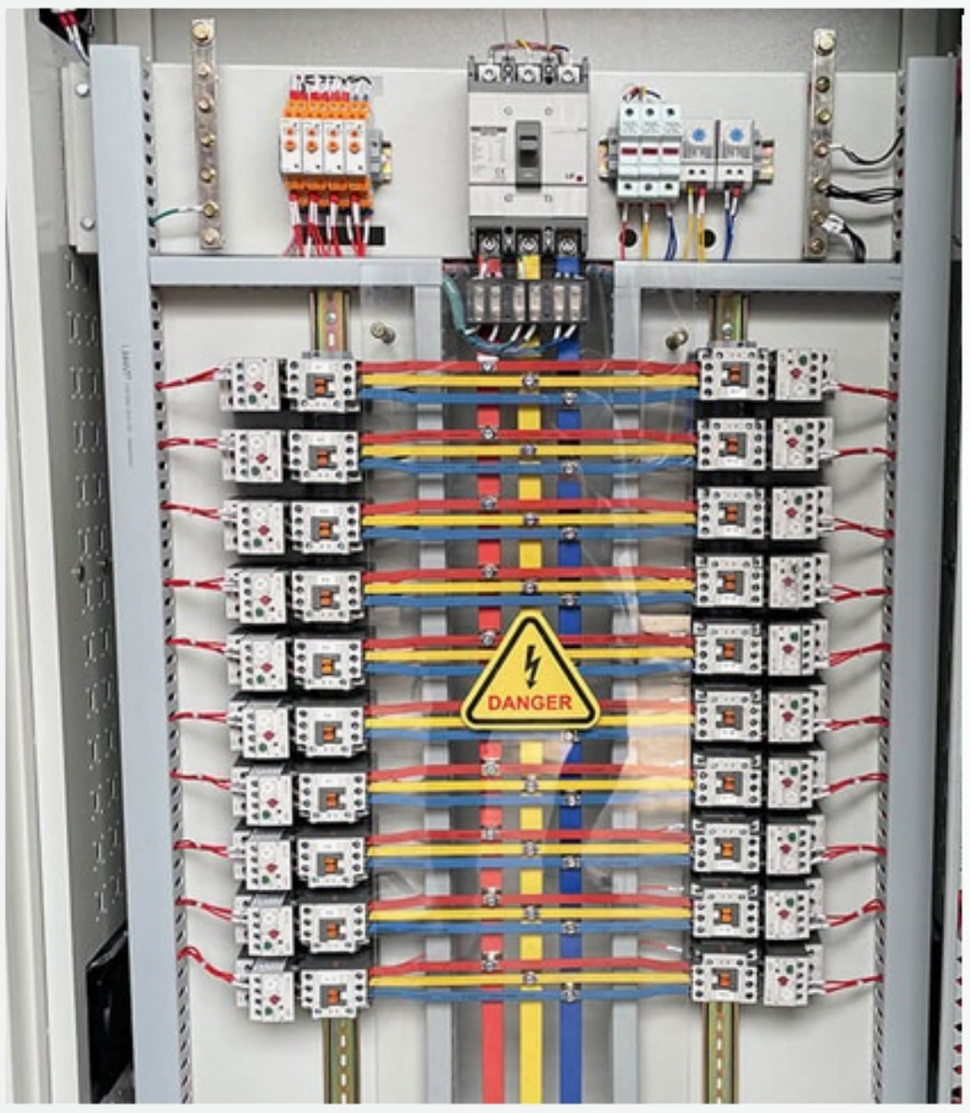
DISTRIBUTION BOARD

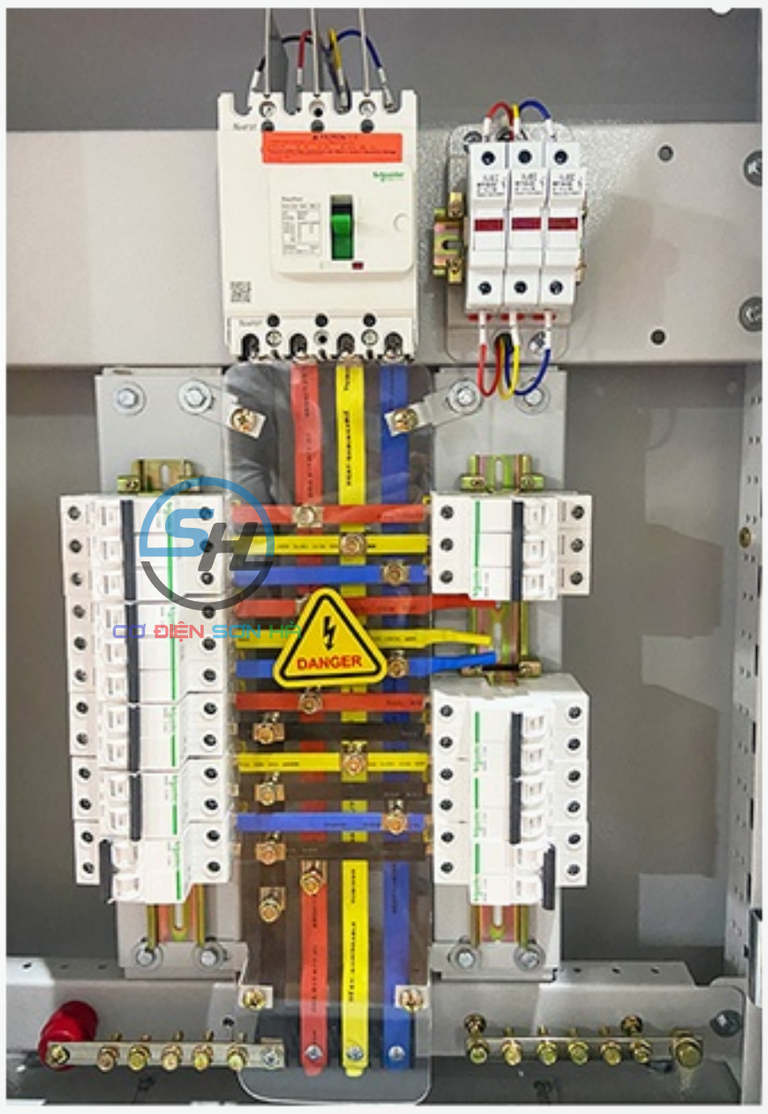
Tủ điện phân phối DB được thiết kế theo tiêu chuẩn IEC/EN 61439-1/2, form 2, cấp bảo vệ từ IP 31 đến IP 55, dòng định mức đến 1000A, nhiệt độ môi trường đến 45 độ C, tủ điện phân phối DB được thiết kế dạng tiêu chuẩn hóa, dễ lắp đặt, mở rộng... phù hợp cho mọi công trình.

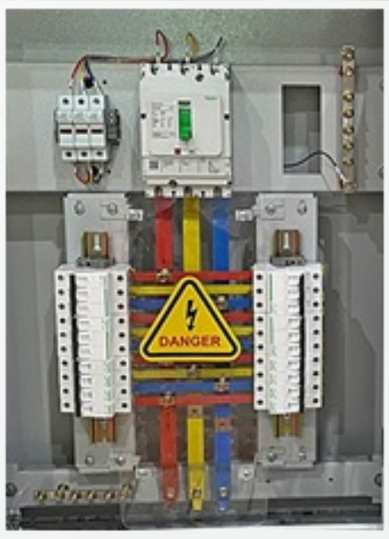
Ưu điểm của tủ điện tổng MSB

- Không gian rộng dễ dàng đấu dây vào và ra, có thể kết nối mở rộng.
- Các mạch điện được chỉ thị rõ ràng.
- Tủ điện DB được sản xuất trên dây truyền sản xuất khép kín , hiện đại nhất.
- Hệ thống đáp ứng các thông số, tiêu chuẩn kỹ thuật điện quốc tế IEC.
- An toàn, ổn định, dễ dàng lắp đặt và vận hành.
- Kết cấu tủ phù hợp theo yêu cầu sử dụng của từng công trình.
- Thiết kế phù hợp đảm bảo không gian.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Dòng điện định mức	Lên đến 1000A
Phân khoang tách biệt	Form 1, 2a, 2b
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,45
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Cáp điện ra vào	Nóc và đáy tủ
Sử dụng thiết bị	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	



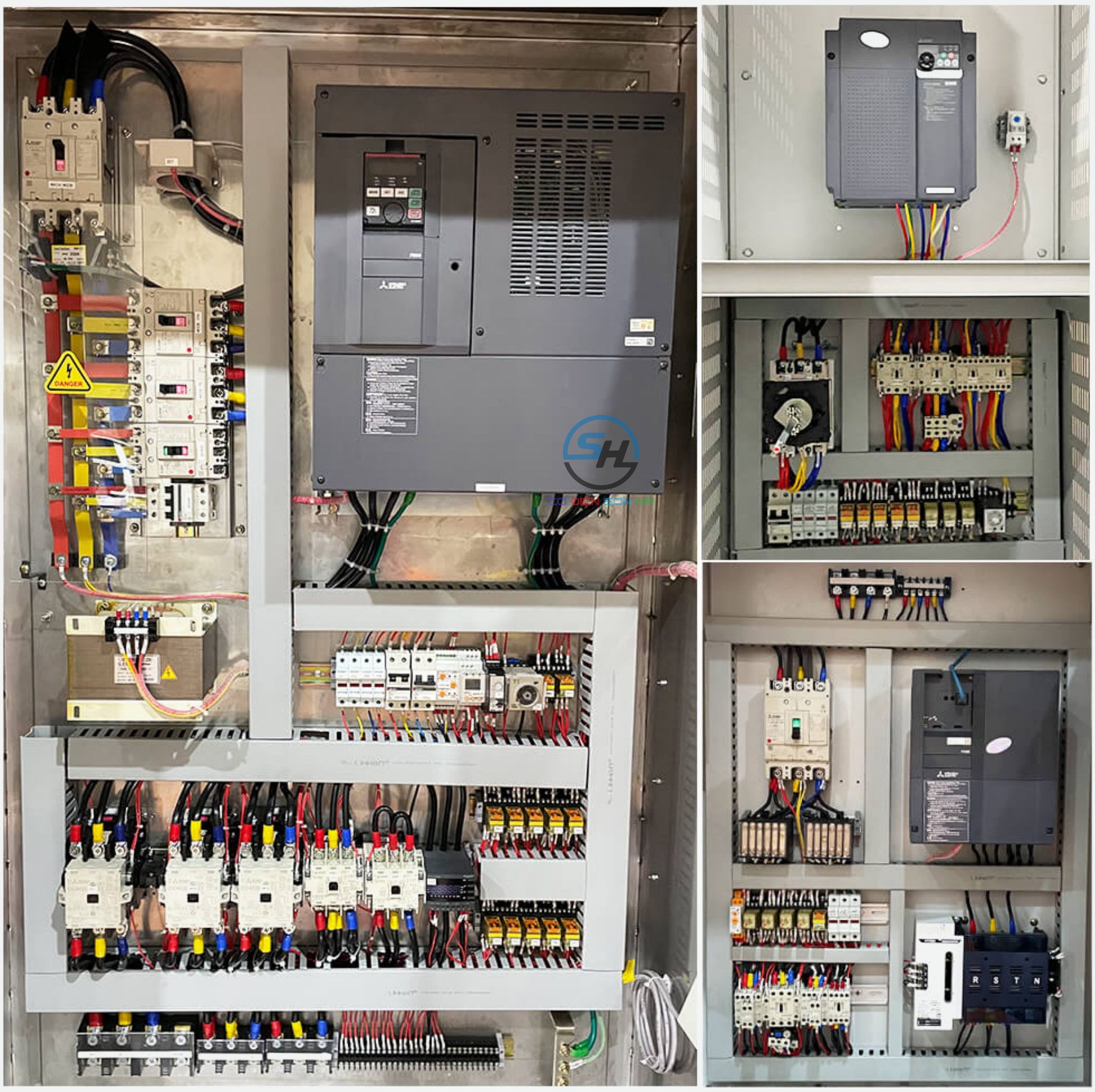




TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐỘNG CƠ MCC

MCC SWITCHBOARD

Tủ điều khiển động cơ MCC: (Motor Control Center) dùng để điều khiển và bảo vệ động các động cơ, máy bơm.., có công suất lớn. Có các phương thức khởi động, điều khiển tùy thuộc vào loại động cơ và yêu cầu của khách hàng như là: khởi động trực tiếp, khởi động sao – tam giác, khởi động mềm, biến tần...



Tủ điện điều khiển động cơ MCC: bao gồm các thành phần chính, bộ điều khiển trung tâm PLC, thiết bị đóng cắt MCCB/MCB, contactor, relay, timer, bộ biến tần (inverter), khởi động mềm (soft stater), hay bộ khởi động sao tam giác.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Dòng điện định mức	Lên đến 6300A
Phân khoang tách biệt	Form 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Cáp điện ra vào	Nóc và đáy tủ
Sử dụng thiết bị	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ ĐIỆN SOLAR

SOLAR POWER CABINETS

Tủ điện Solar hay còn gọi là tủ điện hệ thống điện mặt trời là loại tủ điện được sử dụng trong hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái. Có nhiệm vụ tổng hợp nguồn điện được phát ra từ các tấm pin năng lượng mặt trời qua inverter thành nguồn điện tổng, sau đó hòa vào nguồn điện lưới của EVN.

Tủ điện Solar là một phần quan trọng trong hệ thống điện năng lượng mặt trời và giúp đảm bảo an toàn và hiệu suất của hệ thống. Nó có thể được tùy chỉnh và mở rộng để phù hợp với các yêu cầu sử dụng khác nhau.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2, 60439, 60529
Dòng điện định mức	220-230 / 380-415VAC
Phân khoang tách biệt	65 / 85 / 100kA
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Độ tăng nhiệt độ	50°C
Sử dụng thiết bị	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ TỤ BÙ CAP

COMPENSATING CAPACITOR CABINETS

Tủ điện tụ bù bao gồm các tụ bù điện mắc song song với tải, được điều khiển bằng một bộ điều khiển tụ bù tự động thông qua thiết bị đóng cắt Contactor. Tủ tụ bù có chức năng chính là nâng cao hệ số công suất cosφ (cos phi) qua đó giảm công suất phản kháng (công suất vô công) nhằm giảm tổn thất điện năng tiết kiệm chi phí. Người sử dụng sẽ giảm hoặc không phải đóng tiền phạt công suất phản kháng theo quy định của ngành điện lực.

Ưu điểm tủ tụ bù

- Tủ tụ bù được điều khiển bằng chế độ tự động hoặc bằng tay.
- Tủ tụ bù thường sử dụng 2 loại tụ bù điện là tụ dầu và tụ khô. Tụ bù được chia thành nhiều loại dung lượng khác nhau, phổ biến từ 5 ÷ 50 kVAr.
- Ngoài thành phần chính là tụ bù điện, tủ tụ bù còn có thể được lắp thêm cuộn kháng lọc sóng hài để tăng tính ổn định của hệ thống điện và bảo vệ tụ điện. Các cuộn kháng lọc sóng hài được chế tạo phù hợp với tính chất sóng hài của mạng điện gồm các loại cuộn kháng 6%, 7%, 14%.
- Khi vận hành ở chế độ tự động, bộ điều khiển trung tâm của tủ sẽ tự động nhận biết lượng công suất cần bù để đưa tín hiệu đóng cắt các tụ bù hòa vào hệ thống lưới điện, có khoảng từ 4 ÷ 14 cấp, mỗi cấp sẽ ghép với 01 thiết bị đóng cắt Contactor.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Dòng điện định mức	380-415VAC
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,55
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ.
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ.
Cáp điện ra vào	Nóc và đáy tủ
Sử dụng thiết bị	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

LIGHTING PANEL

Tủ điện điều khiển chiếu sáng là tủ điều khiển tự động các thiết bị chiếu sáng thông qua các thiết bị đóng cắt.

Tủ điều khiển ở chế độ tự động thông qua PLC, timer hay ở chế độ bằng tay, tủ có thiết kế dạng trong nhà hoặc ngoài trời tùy theo nhu cầu sử dụng của mỗi công trình.

Với mục đích chung là để tự động bật tắt các thiết bị theo thời gian thực hàng ngày mà không cần sự can thiệp của con người. Ngày nay tủ điện điều khiển chiếu sáng tích hợp các module thế hệ mới, giúp con người vận hành thay đổi điều khiển trực tiếp trên điện thoại di động mà không phải đến trực tiếp để cài đặt.

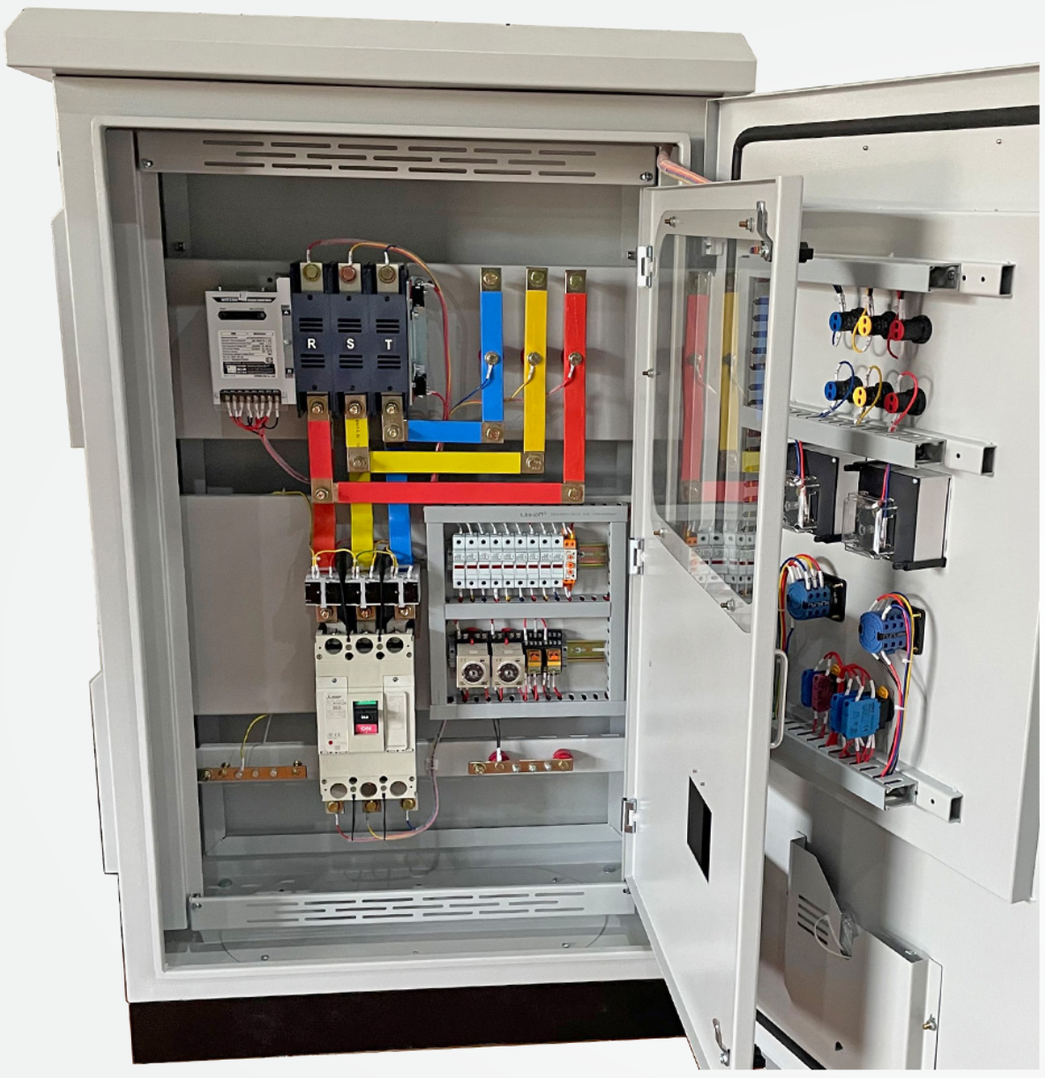
DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Tiêu chuẩn bảo vệ	IEC 60529
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,55
Form tủ	2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b
Điều kiện làm việc	Trong nhà / Ngoài trời
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -2.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ
Sử dụng thiết bị	Nóc và đáy tủ
Bề mặt	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Sử dụng thiết bị	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TỦ ĐIỆN ATS

AUTOMATIC TRANSFER SWITCH PANEL CABINETS

Tủ điện ATS (Automatic transfer switch panel cabinets) là tủ điều khiển chuyển mạch giữa nguồn chính và nguồn dự phòng, nhằm đảm bảo hệ thống điện luôn có. Nguồn chính thường là nguồn điện lưới, nguồn dự phòng có thể là máy phát điện, nguồn lưới thứ hai hoặc là UPS. Khi nguồn chính phục hồi, ATS sẽ chờ 10-30s để xác minh nguồn chính đã ổn định và tự động chuyển nguồn trở lại. Nguồn dự phòng sẽ tự động tắt sau khi chạy không tải 1-2 phút.

CÁC LOẠI TỦ ATS



TỦ ATS TÍCH HỢP

TỦ ATS DÙNG CONTACTOR

TỦ DÙNG ACB, MCCB

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1/2
Tiêu chuẩn bảo vệ	IEC 60529
Công suất	Lên tới 6300A
Số cực	3P 5W hoặc 1P 5W
Điện áp định mức	380 / 400 / 420Vac
Điện áp cách điện	690 / 1000Vac
Tủy chỉnh	Cho phép tùy chỉnh thời gian khởi động / dừng máy phát, cho phép tùy chỉnh thời gian chuyển mạch giữa nguồn điện lưới và máy phát.
	Khởi động bằng xung / mức
Ngõ ra	Auto / man
Chế độ hoạt động	IP 41,42,43,55
Cấp bảo vệ	2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b
Form tủ	Trong nhà / Ngoài trời
Điều kiện làm việc	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
Vật liệu	1.5mm -2.0mm
Chiều dày tiêu chuẩn	Tùy theo thiết kế của từng tủ
Kích thước (mm)	Mặt trước và mặt sau của tủ
Thao tác lắp đặt	Bảo vệ áp, dòng, phase, tích hợp giám sát điều khiển từ xa qua mạng truyền thông.
Tích hợp	Schneider, ABB, Mitsubishi, LS, Huyndai, Siemens, Shilin, Omron, Idec, Samwha, Mikro, Nuinteck...
Sử dụng thiết bị	
	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Bề mặt	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
Màu sắc	
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

VỎ TỦ ĐIỆN

ELECTRICAL ENCLUSURE

Vỏ tủ điện được gọi với tên “Electrical Enclosure” hoặc "Electrical Box". Đây là sản phẩm được dùng để chứa các thiết bị điện, giúp thiết bị an toàn, tránh khỏi những tác động của môi trường bên ngoài.

Ứng dụng vỏ tủ điện

Vỏ tủ điện trong nhà thường được lắp đặt trong phòng kỹ thuật điện tổng của các công trình công nghiệp và dân dụng như nhà máy, xưởng công nghiệp, cao ốc văn phòng, chung cư, trường học.

Ưu điểm của vỏ tủ điện

Vật liệu gia công vỏ tủ điện thường là thép CT3 hoặc thép không gỉ (inox) SUS 201, SUS 304 tùy theo yêu cầu của khách hàng.

Công nghệ sản xuất: Cắt laser CNC Bystronic Thụy Sỹ, Chấn CNC Bystronic Thụy Sỹ, Robot hàn Daihen Nhật Bản, sơn tĩnh điện bảo vệ vỏ tủ.

Toàn bộ vỏ tủ điện được chế tạo tuân thủ nghiêm ngặt hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001-2008 và đảm bảo đạt tiêu chuẩn quốc tế IEC 60529.

VỎ TRẠM KIOSK

KIOSK SUB STATION

Trạm kiosk là dạng trạm biến áp hợp bộ (tiếng anh là Kiosk-Sub-Station), trạm được sản xuất sẵn, chế tạo đồng bộ giữa máy biến áp và tủ điều khiển điện. Trạm biến áp hợp bộ kiểu Kiosk được sử dụng nhiều trong các lưới điện trung thế mạch vòng với công suất định mức từ 50kVA đến 2500kVA, giúp chuyển đổi từ điện áp cao sang điện áp thấp hơn theo yêu cầu sử dụng.

Trạm Kiosk hợp bộ được chế tạo theo tiêu chuẩn quốc tế, thiết kế kín. Thường được lắp đặt nơi công cộng, nhà máy công xưởng và các hộ phụ tải nội đô thị.

Các loại trạm kiosk hợp bộ có thể lắp đặt ngầm dưới đất, trên mặt đất, trạm biến áp ngoài trời, trong nhà,... Khắc phục nhiều hạn chế của trạm biến áp treo hay trạm xây.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 62271-200
Nhiệt độ làm việc	35°C - 55°C
Độ ẩm trung bình	98%
Dòng điện định mức	630A
Điện áp định mức	24kV - 35 kV
Tần số định mức	50Hz - 60Hz
Cấp bảo vệ	IP 41,42,43,55
Dòng xung cực đại	125kV
Lực va đập	20J
Điều kiện làm việc	Trong nhà / Ngoài trời
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản
Chiều dày tiêu chuẩn	1.5mm -3.0mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng tủ
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

TRẠM TRỤ HỢP BỘ

Trạm trụ hợp bộ là loại trạm biến áp được thiết kế trong đó máy biến áp được đặt trên 1 cột thép đơn thân hoặc trụ bằng cột bê tông ly tâm. Các bộ phận được làm bằng tôn tráng kẽm hoặc sơn tĩnh điện bao gồm: bệ đỡ máy biến áp, thân trụ và đế đỡ trụ.

Trạm trụ hợp bộ là loại trạm đặt ở ngoài trời có chức năng biến đổi điện áp cao thành điện áp thấp hơn phục vụ các nhu cầu sử dụng khác nhau và thường được lắp đặt tại các khu dân cư đông đúc hoặc được lắp đặt tại các nhà máy, xí nghiệp có công suất vừa và nhỏ.

DANH MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Tiêu chuẩn	IEC 61439-1&2, TCVN 3661-89, IEC 60529, AS 3439/1
Nhiệt độ làm việc	35°C - 55°C
Độ ẩm trung bình	98%
Dòng điện định mức	4000kVA
Cấp bảo vệ	IP 55
Điều kiện làm việc	Ngoài trời
Vật liệu	Thép tấm CT3, theo tiêu chuẩn Nhật Bản
Chiều dày tiêu chuẩn	2.0 -20mm
Kích thước (mm)	Tùy theo thiết kế của từng trạm trụ hợp bộ
Thao tác lắp đặt	Mặt trước và mặt sau của tủ
Bề mặt	Sơn sần hoặc bóng RAL 7032,RAL 7035
Màu sắc	Ghi sáng, kem nhăn, cam, nâu, đen, màu của vật liệu...
ĐƯỢC SƠN HÀ SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN THUẬN TIỆN CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT	

CÔNG TY TNHH CƠ ĐIỆN SƠN HÀ

Tủ điện - Tủ Rack - Thang máng cáp

VĂN PHÒNG

Địa chỉ: TDP 2, Phố An Hòa, Phường Mộ Lao, Quận Hà Đông, TP Hà Nội

Hotline: 0982 968 786

Email: Codiensonha68@gmail.com

NHÀ MÁY SẢN XUẤT

Địa chỉ: Số 17, Phố Hòa Bình, Quốc Lộ 1A, Xã Minh Cường, Huyện Thường Tín, TP Hà Nội.

Hotline: 0385 029 789 – 0986 647 915

Website: www.codiensonha.vn