Make a difference

MASTER CATALOGUE

MASTER VIETNAM CO., LTD.

CONTENTS/ NỘI DUNG

1. AC AXIAL FAN, FAN FILTER, THERMOSTAT/
QUẠT HÚT, MIỆNG GIÓ CÓ LỌC BỤI, BỘ ỔN NHIỆT Page 1-23

2. ANALOG PANEL METER & SWITCH SLECTOR/
ĐỒNG HỒ, CHUYỂN MẠCH Page 24-31

3. METERING & PROTECTION CURRENT TRANSFORMER/
BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG VÀ BẢO VỆ

MBH series Page 32-34

MRT3P series Page 35

MRT series Page 36

RCT series Page 37

MR series Page 38

MCT, PCT series (epoxy type)/ Loại đúc epoxy Page 39-41

4. REACTOR FOR CAPACITOR - HIGH QUALITY/
CUỘN KHÁNG CHO TỤ BÙ – CHẤT LƯỢNG CAO Page 42-44

5. FUSE/ CẦU CHÌ Page 45-52

6. INSULATOR/ GỐI ĐỠ, THANH ĐỠ CÁCH ĐIỆN Page 53- 56

7. HEAT SHRINK TUBING/ CO NHIỆT Page 57-60

FAN AND FILTER/ QUẠT HÚT KÈM MIỆNG GIÓ CÓ LỌC BỤI

VS80 Series

Page/ Trang 1 - 5

AC AXIAL FAN FILTER/ QUẠT HÚT XOAY CHIỀU

EAseies

Page/ Trang 6 -11

CENTRIFUGAL FAN/ QUẠT HÚT LY TÂM LỒNG SÓC

Page/ Trang 12 - 20

THERMOSTAT/ BỘ ỔN NHIỆT

KTS011/ KTO011

ZR011

MFR012

Page/ Trang 21 22 23

ANALOG PANEL METER & SELECTOR SWITCH/ ĐỒNG HỒ, CHUYỂN MẠCH

MT-96 series | **MSS-V** | **MSS-A**

Page/ Trang 24 - 29 30 - 31

METERING & PROTECTION CURRENT TRANSFORMER/ BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG VÀ BẢO VỆ

MBH series | **MRT3P series** | **MRT series** | **MR series** | **RCT series**

Page/ Trang 33 - 34 34 35 36 37

MCT, PCT epoxy type series/ MCT, PCT loại đúc epoxy

Page/ Trang 38 - 39 40-41

REACTOR FOR CAPACITOR - HIGH QUALITY/ CUỘN KHÁNG CHO TỤ BÙ – CHẤT LƯỢNG CAO

R0 series

Page/ Trang 42 - 44

FUSE/ CÀU CHÌ

MT18-32X	10x38 series	B-NH series	B-NH_3P series	NH series
Page/ Trang 45	46	47	48	49

MPV-32	MF1038 series	MPV-63L	MF1085 series	MF1485 series
Page/ Trang 50-51			52	

INSULATOR/ GÓI ĐỠ, THANH ĐỠ BUSBAR

SM series	D series	ELseries
Page/ Trang 53 - 54	55	56

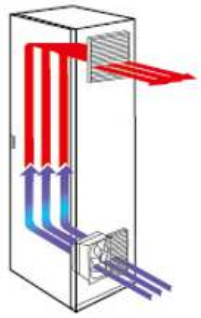
HEAT SHRINK TUBING/ CO NHIỆT

DRS-1KV series	MPG series	SSG series
Page/ Trang 57 - 58	59	60

FAN AND FILTER/ QUẠT HÚT VÀ MIỆNG GIÓ

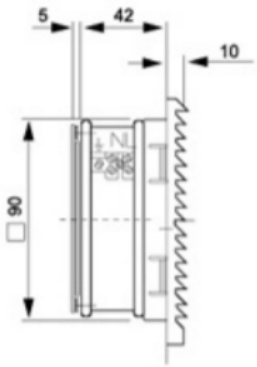
- ✓ Material/ Vật liệu: ABS
- ✓ Retardent rating/ Cấp chống cháy: UL94-V2
- ✓ IP rating/ Cấp bảo vệ: IP53/ IP54
- ✓ Available colors/ Màu tiêu chuẩn: RAL7035

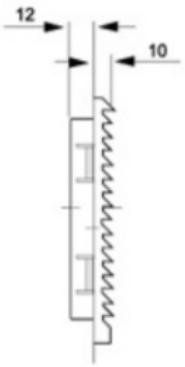
▪ VS802 Model

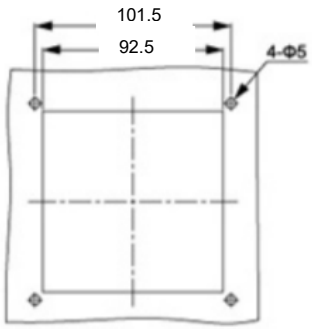


Dimensions/ Kích thước

Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS802 series**	Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS802.230**	Exit Filter/ Miệng gió có lọc bụi **VS802-S**	Drawing/ Lỗ khoét **VS802 series**

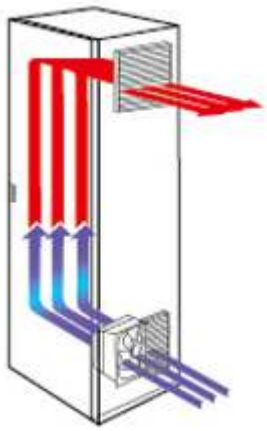






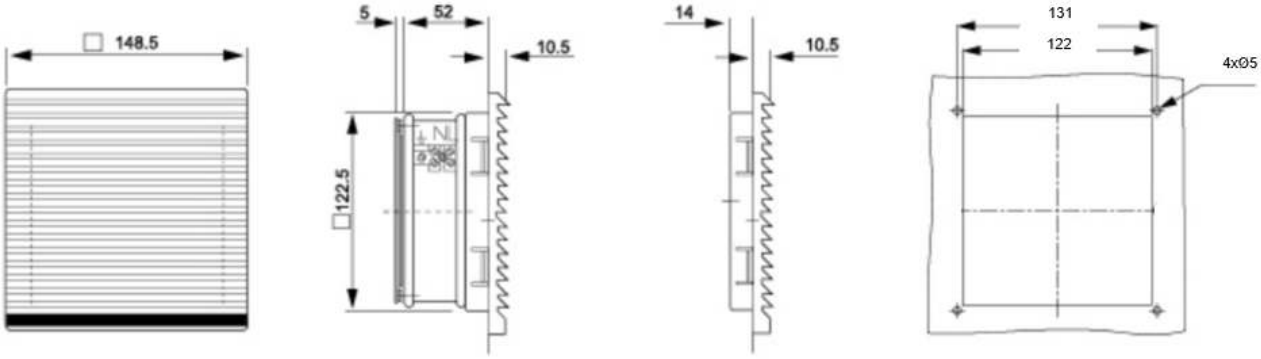
Technical Data/ Thông số kĩ thuật		
Model/ Mã	**VS802.230**	**VS802-S**
Standard Fan/ Gắn kèm quạt	EA9225S	Suilable for fan/ Tương thích với quạt 92x92mm
Rated voltage/ Điện áp định mức (V)	220-240V _50/60Hz	
Rated current/ Dòng điện định mức (A)	0.06/0.05A	
Power/ Công suất (W)	13	
Air flow/ Lưu lượng gió	20/28 m3/h	
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10..+65^{0}C	

VS803 Model



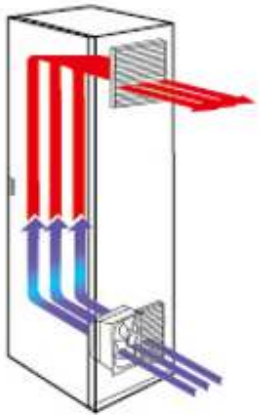
Dimensions/ Kích thước

Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS803 series**	Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS803.230**	Exit Filter/ Miệng gió có lọc bụi **VS803-S**	Drawing/ Lỗ khoét **VS803 seies**



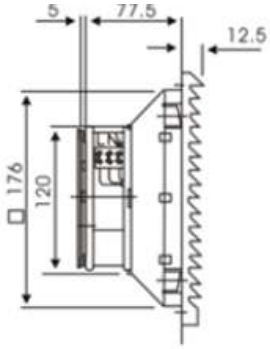
Technical Data/ Thông số kĩ thuật		
Model/ Mã	**VS803.230**	**VS803-S**
Standard Fan/ Gắn kèm quạt	EA120S	Suilable for fan/ Tương thích với quạt: 92x92mm, 120x120mm
Rated voltage/ Điện áp định mức (V)	220-240V _50/60Hz	
Rated current/ Dòng điện định mức (A)	0.08/0.07A	
Power/ Công suất (W)	19	
Air flow/ Lưu lượng gió	55/67 m3/h	
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10..+65^{0}C	

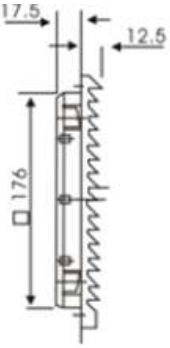
VS804 Model

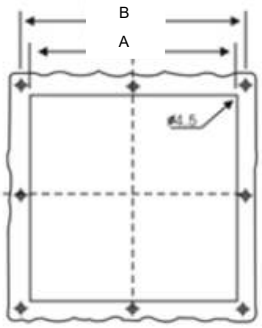


Dimensions/ Kích thước

Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS804 series**	Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS804.230**	Exit Filter/ Miệng gió có lọc bụi **VS804-S**	Drawing/ Lỗ khoét **VS804 seies**

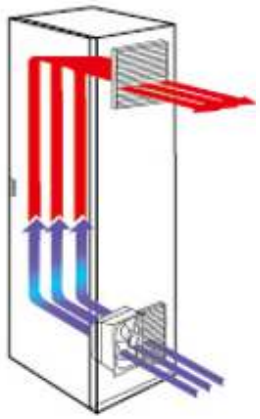






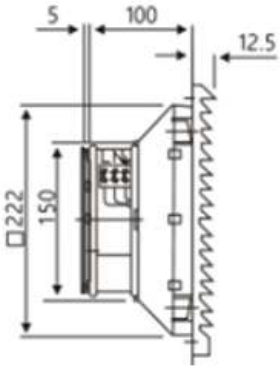
Technical Data/ Thông số kĩ thuật		
Model/ Mã	**VS804.230**	**VS804-S**
Standard Fan/ Gắn kèm quạt	EA12038S	Suilable for fan/ Tương thích với quạt: 120x120mm, 150x150mm, 172x150mm
Rated voltage/ Điện áp định mức (V)	220-240V _50/60Hz	
Rated current/ Dòng điện định mức (A)	0.08/0.07A	
Power/ Công suất (W)	19	
Air flow/ Lưu lượng gió	105/120 m3/h	
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10..+65^{0}C	
Panel cuting/ Kích thước khoét lỗ	A: 177mm B: 185mm	A: 173mm B: 184mm

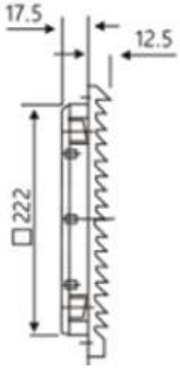
VS805 Model

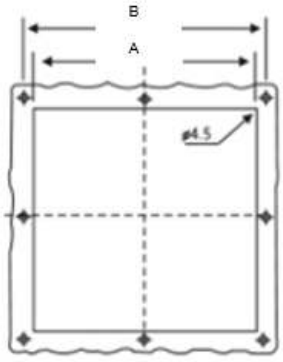


Dimensions/ Kích thước

Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS805 series**	Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS805.230**	Exit Filter/ Miệng gió có lọc bụi **VS805-S**	Drawing/ Lỗ khoét **VS805 seies**

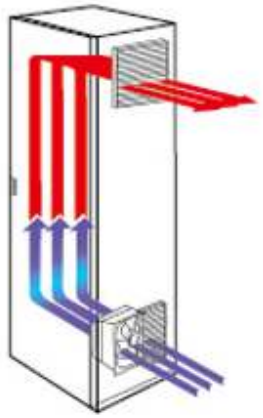






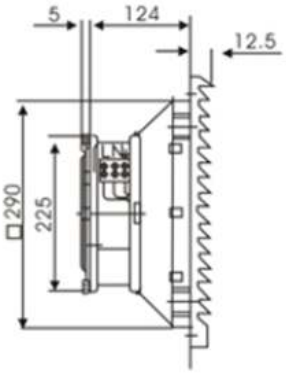
Technical Data/ Thông số kĩ thuật		
Model/ Mã	**VS805.230**	**VS805-S**
Standard Fan/ Gắn kèm quạt	EA17251B	Suilable for fan/ Tương thích với quạt: 120x120mm, 150x150mm, 172x150mm
Rated voltage/ Điện áp định mức (V)	220-240V _50/60Hz	
Rated current/ Dòng điện định mức (A)	0.16/0.05A	
Power/ Công suất (W)	36	
Air flow/ Lưu lượng gió	230/265 m3/h	
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10..+65^{0}C	
Panel cuting/ Kích thước khoét lỗ	A: 224mm B: 234mm	A: 223mm B: 233mm

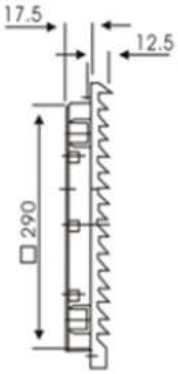
VS806 Model

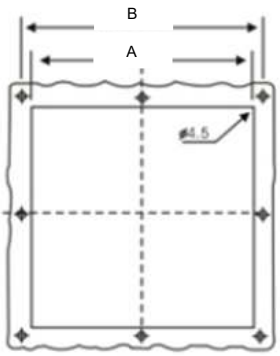


Dimensions/ Kích thước

Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS806 series**	Fan and filters/ Quạt và miệng gió **VS806.230**	Exit Filter/ Miệng gió có lọc bụi **VS806-S**	Drawing/ Lỗ khoét **VS806 seies**





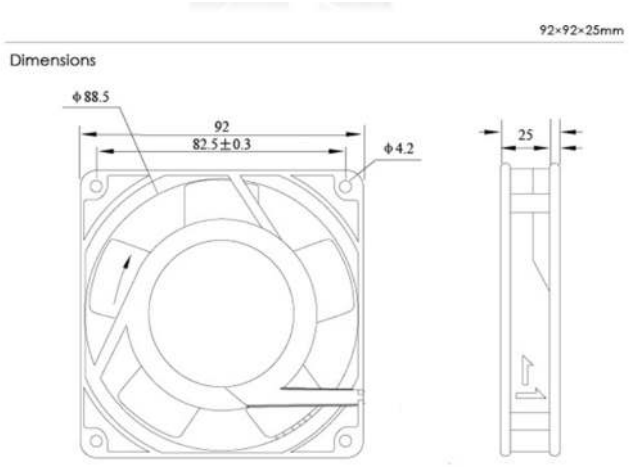


Technical Data/ Thông số kĩ thuật			
Model/ Mã	**VS806.230-D**	**VS806.230**	**VS806-S**
Standard Fan/ Gắn kèm quạt	EA320080B	EA26080B	Suilable for fan/ Tương thích với quạt: 200x200mm, Ø220mm, 260x225mm, 320x280mm
Rated voltage/ Điện áp định mức (V)	220-240V _50/60Hz	220-240V _50/60Hz	
Rated current/ Dòng điện định mức (A)	0.52/0.48A	0.47/0.43A	
Power/ Công suất (W)	115	105	
Air flow/ Lưu lượng gió	230/265 m3/h	230/265 m3/h	
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10..+65^{0}C		
Panel cuting/ Kích thước khoét lỗ	A: 292mm B: 302mm		A: 283mm B: 300mm

FAN SERIES/ QUẠT GIÓ TỦ ĐIỆN

- ✓ Frame alumium alloy die-casing, surfaces is finished by black or white-gray anti-corrosion treatment/
  Khung hợp kim nhôm đúc, bề mặt được xử lý hoàn thiện bằng sơn chống ăn mòn màu đen hoặc trắng xám
- ✓ Motor shaded pole or Motor cage type capacitor structure rotol motor/
  Động cơ có vòng lệch pha hoặc động cơ hoạt động với tụ điện bên ngoài
- ✓ Impedance protection IP54/ Bảo vệ điện kháng IP54
- ✓ Withstanding Voltage: 1800V/min at 0.5mA/ Chịu được điện áp: 1800V / phút ở mức 0,5mA
- ✓ Insulation: Design according to IEC61858 Class B/
  Cách điện: Thiết kế theo tiêu chuẩn IEC61858 Class B
- ✓ Fan rotation: counter-clockwise as viewed from the direction of the blades/
  Vòng quay của quạt: ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn từ hướng của cánh quạt.

▪ EA9225 model



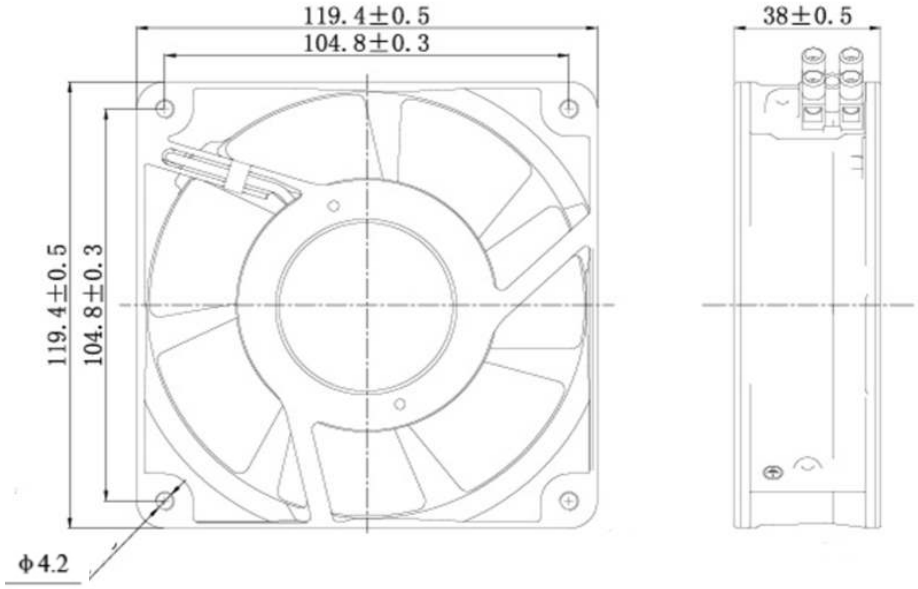
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA9225S	58	220-240	50/60	32	Sleeve Bạc thau	13	2500	-10..+65	280
EA9225B	59	220-240	50/60	32	Ball Bạc đạn	14	2550	-10..+65	280
EA9225S-115	58	115-135	50/60	32	Sleeve Bạc thau	13	2500	-10..+65	280
EA9225B-115	59	115-135	50/60	32	Ball Bạc đạn	14	2550	-10..+65	280
EA9225S-380	40	380-400	50/60	32	Sleeve Bạc thau	13	2500	-10..+65	280
EA9225B-380	42	380-400	50/60	32	Ball Bạc đạn	14	2550	-10..+65	280

▪ EA12038 model

120×120×38mm

Dimensions



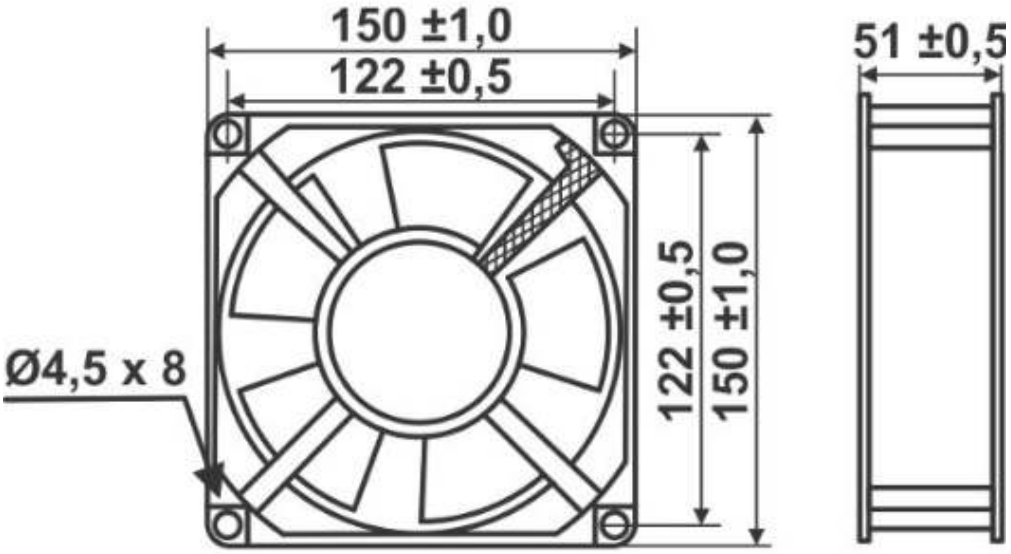
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA12038S	138	220-240	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12038B	148	220-240	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480
EA13028S-115	138	115-135	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12030B-115	148	115-135	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480
EA13028S-380	138	380-400	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12030B-380	148	380-400	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480

▪ EA15051B model

150x150x51mm

Dimensions



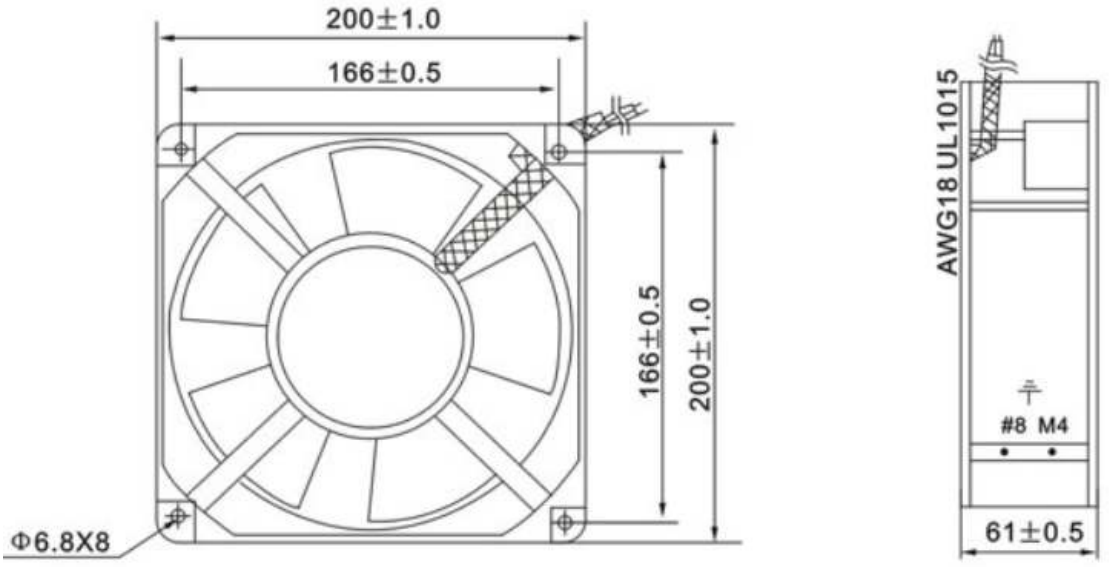
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA15051B	330	220-240	50/60	50	Ball Bạc đạn	30	2650	-10..+65	863
EA15051B-115	330	115-135	50/60	50	Ball Bạc đạn	30	2650	-10..+65	863
EA15051B-380	330	380-400	50/60	50	Ball Bạc đạn	30	2650	-10..+65	863

▪ EA20060B model

200x200x61mm

Dimensions



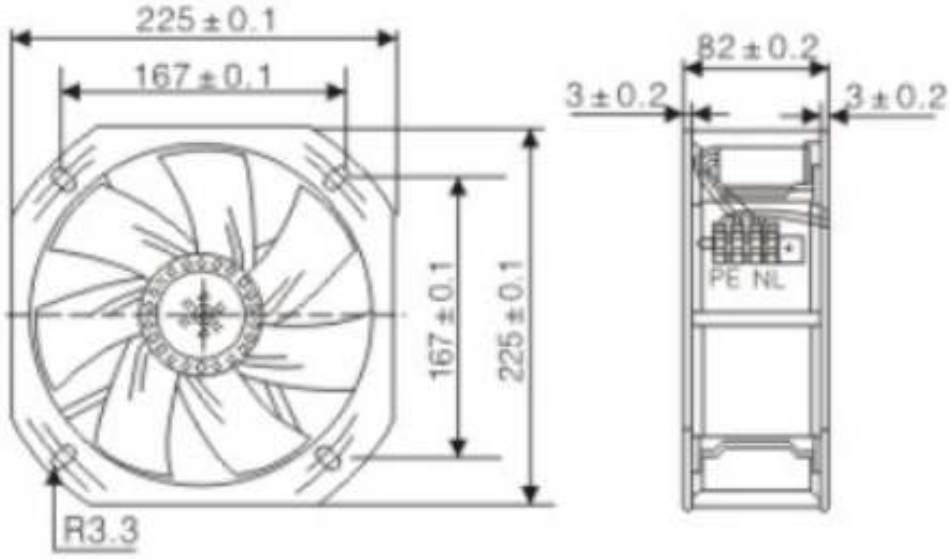
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA20060B	680	220-240	50/60	56	Ball Bạc đạn	65	2550	-10..+65	1700
EA20060B-115	680	115-135	50/60	56	Ball Bạc đạn	65	2500	-10..+65	1700
EA20060B-380	680	380-400	50/60	56	Ball Bạc đạn	65	2500	-10..+65	1700

EA26080B model

260X227X80mm

Dimensions



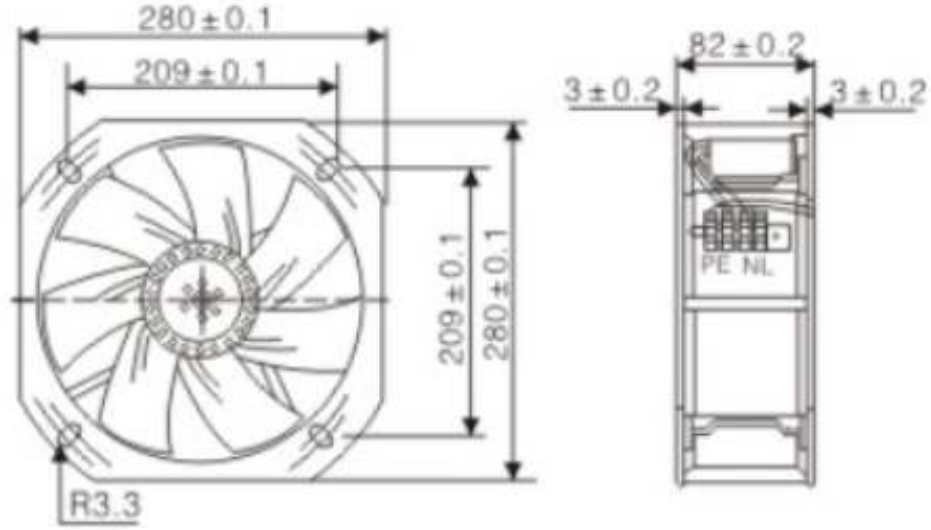
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA26080B	1150	220-240	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400
EA26080B-115	1150	115-135	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400
EA26080B-380	1150	380-400	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400

EA32080B model

320×280×80mm

Dimensions



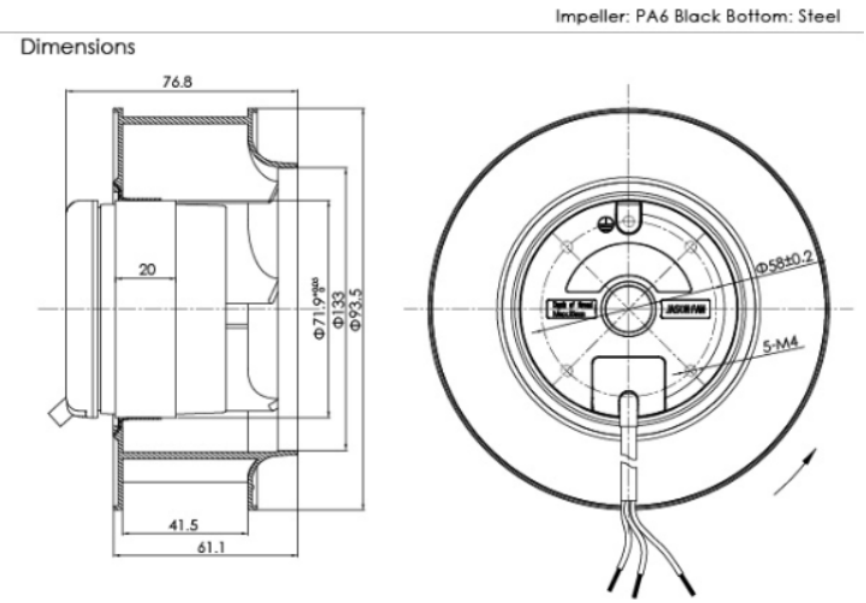
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m^3/h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA32080B	1800	220-240	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900
EA32080B-115	1800	115-135	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900
EA32080B-380	1800	380-400	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900

CENTRIFUGAL FAN/ QUẠT HÚT LY TÂM LỒNG SÓC

- ✓ Motor shaded pole or Motor cage type capacitor structure external rotol motor/
  Kiểu động cơ có vòng ngắn mạch hoặc động cơ hoạt động với tụ điện bên ngoài
- ✓ Imperller black PA nylon or white-grey metal one time injection moulding/
  Cánh quạt bằng nhựa PA đúc nguyên khối màu đen hoặc kim loại màu trắng xám
- ✓ Impedance protection IP54/ Bảo vệ điện kháng IP54
- ✓ Withstanding Voltage: 1800V/min at 0.5mA/ Chịu được điện áp: 1800V / phút ở mức 0,5mA
- ✓ Insulation: Design according to IEC61858 Class F/
  Cách điện: Thiết kế theo tiêu chuẩn IEC61858 Class F
- ✓ Fan rotation: counter-clockwise as viewed from the direction of the blades/
  Vòng quay của quạt: ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn từ hướng của cánh quạt.

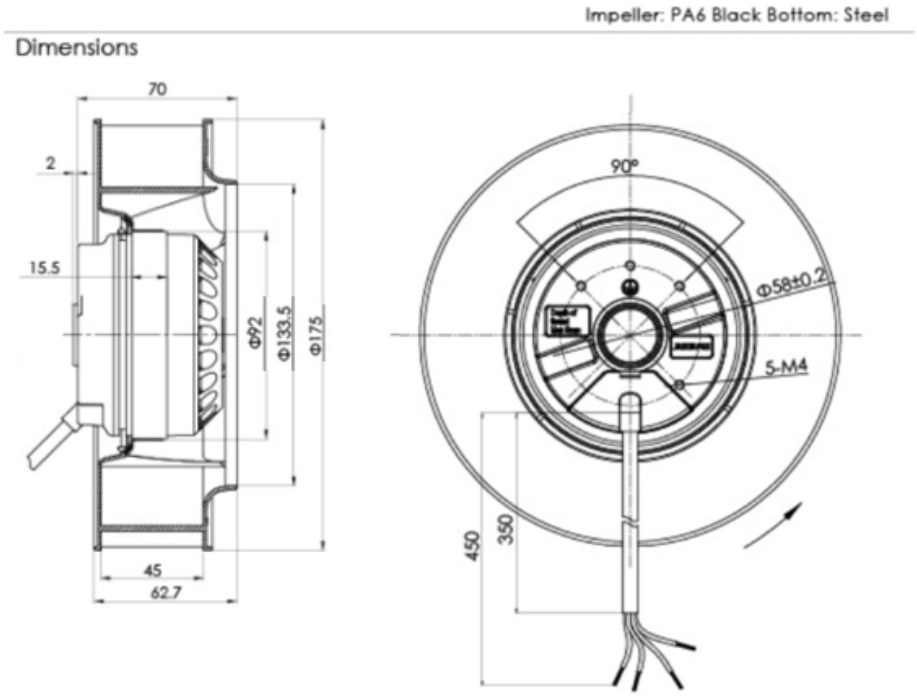
▪ 133EAW model



Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**133EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	270 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	58dB
Power/ Công suất	23W
Speed/ Tốc độ	2800 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	600g
Capacitance/ Tụ điện	1.5/400

170EAW model



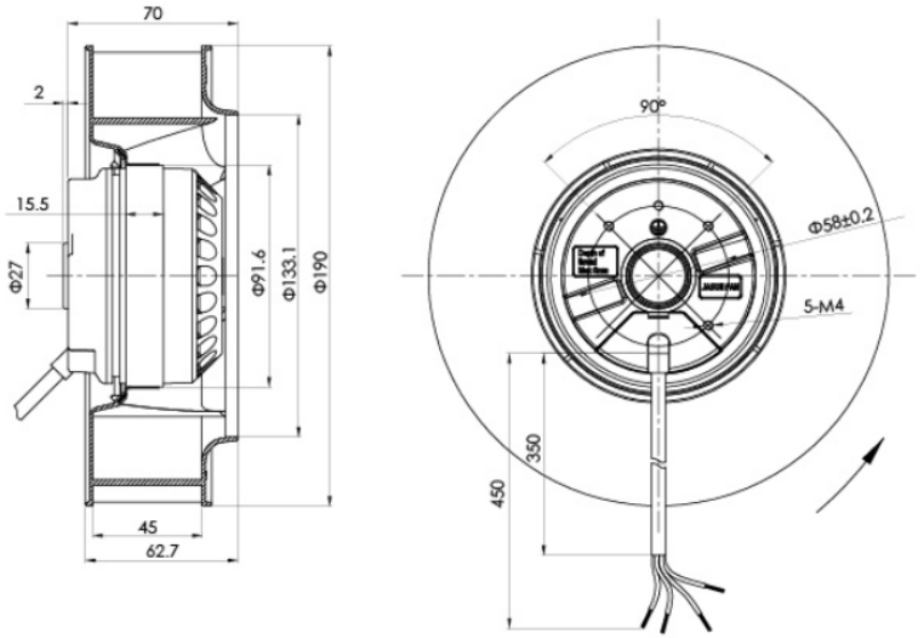
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**170EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	450 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	56dB
Power/ Công suất	60W
Speed/ Tốc độ	2400 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	1.200g
Capacitance/ Tụ điện	1.5/400

190EAW model

Impeller: PA6 Black Bottom: Steel

Dimensions



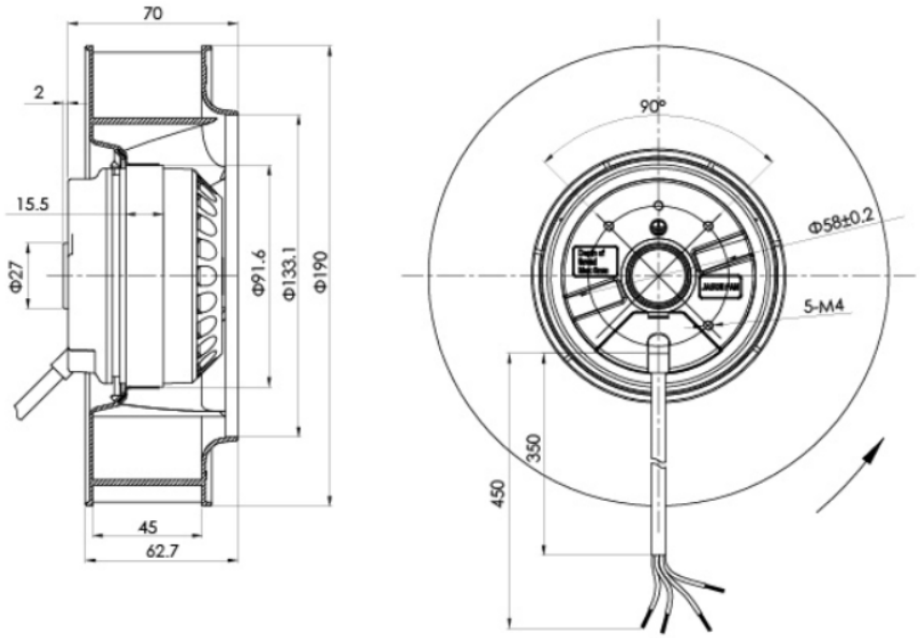
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**190EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	570 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	64dB
Power/ Công suất	71W
Speed/ Tốc độ	2450 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	1.270g
Capacitance/ Tụ điện	40/450

220EAW model

Impeller: PA6 Black Bottom: Steel

Dimensions



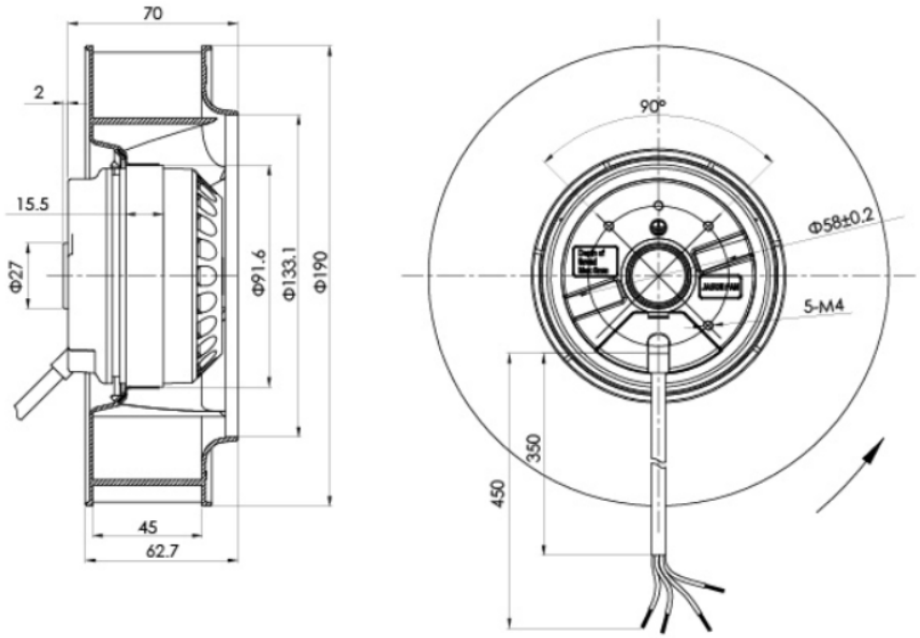
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**220EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	1.000 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	71dB
Power/ Công suất	98W
Speed/ Tốc độ	2570 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	1.900g
Capacitance/ Tụ điện	3μF/450

▪ 225EAW model

Impeller: PA6 Black Bottom: Steel

Dimensions



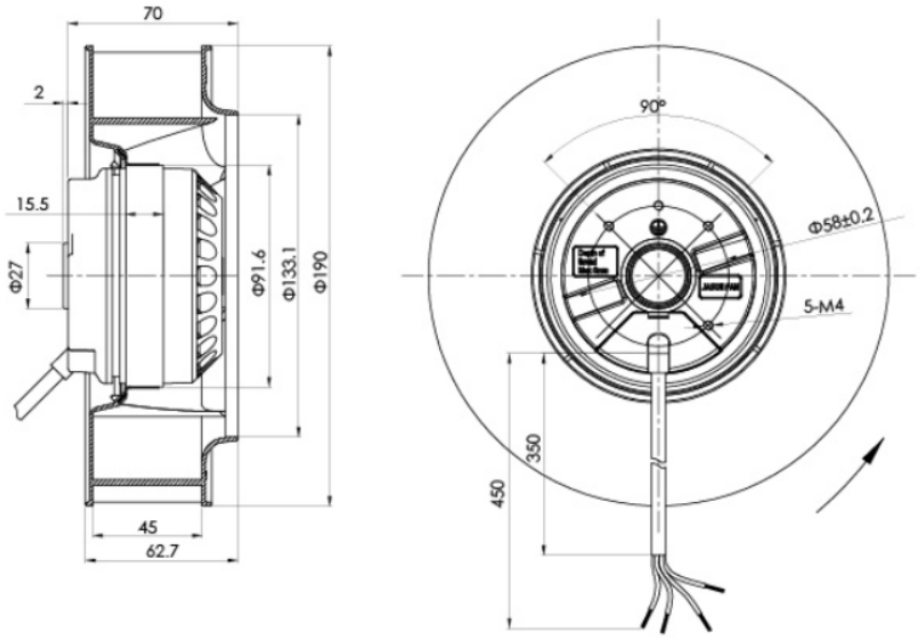
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**225EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	1200 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	69dB
Power/ Công suất	131W
Speed/ Tốc độ	2630 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	2.300g
Capacitance/ Tụ điện	4μF/450

▪ 250EAW model

Impeller: PA6 Black Bottom: Steel

Dimensions



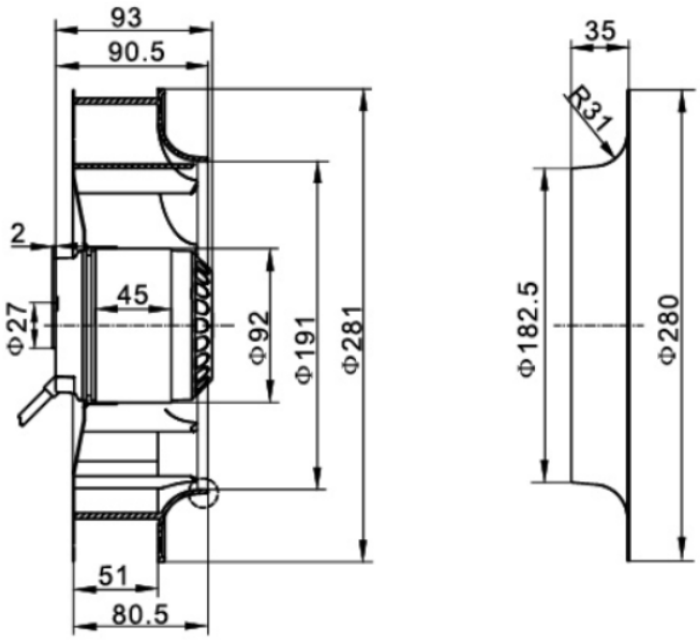
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**250EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	1452 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	74dB
Power/ Công suất	131W
Speed/ Tốc độ	2630 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	2.300g
Capacitance/ Tụ điện	4μF/450

▪ 280EAW model

Impeller: PA6 Black Bottom: Steel

Dimensions



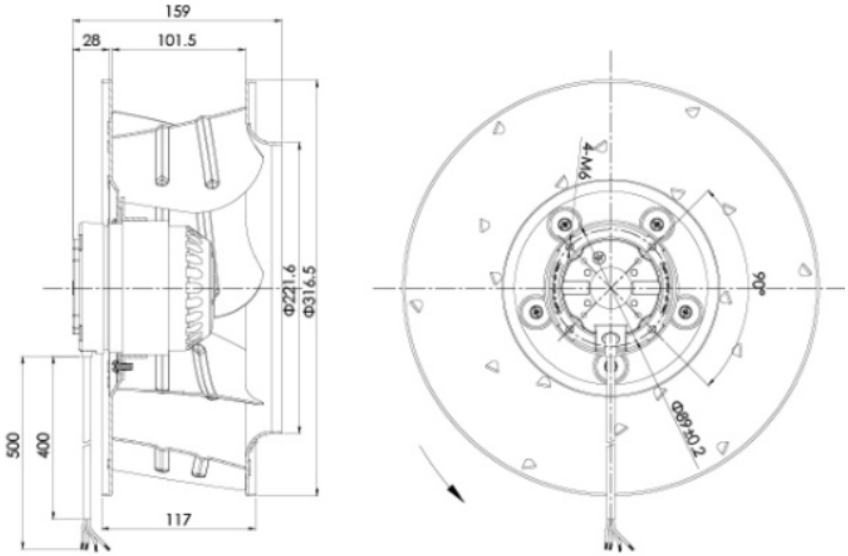
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**280EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	1.990 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	72dB
Power/ Công suất	230W
Speed/ Tốc độ	2550 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	3.200g
Capacitance/ Tụ điện	8μF/450

▪ 310EAW model

Impeller: ABS6 Black
Bottom: aluminum sheet

Dimensions



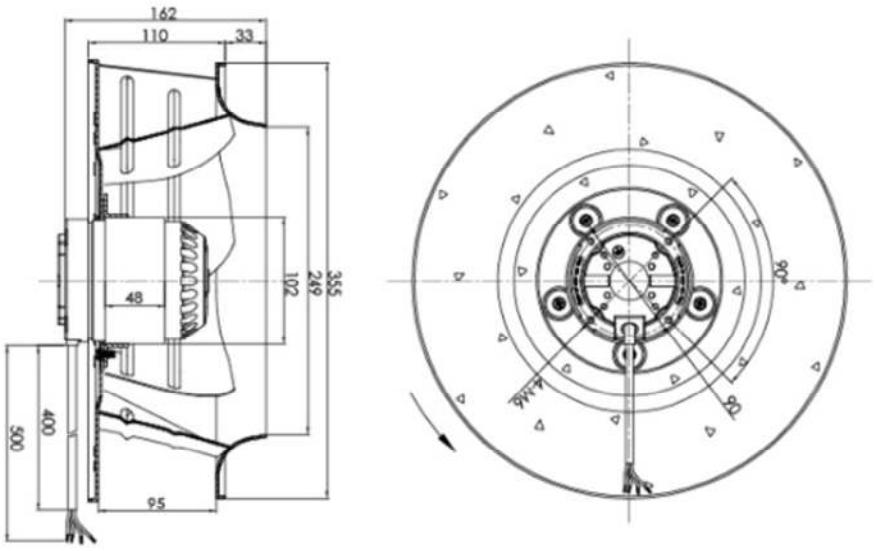
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**310EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	2124 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	62dB
Power/ Công suất	110W
Speed/ Tốc độ	1329 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	3.800g
Capacitance/ Tụ điện	3μF/450

355EAW model

Impeller: aluminum alloy
Bottom: aluminum sheet

Dimensions



Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type/ Mã	**355EAW**
Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa	2580 (m^3/h)
Rate voltage/ Điện áp định mức	220-240V
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Noise/ Độ ồn	54dB
Power/ Công suất	170W
Speed/ Tốc độ	1370 (R/M)/ (Vòng/ phút)
Ambient Temperature/ Nhiệt độ môi trường (°C)	-10..+65
Weight/ Trọng lượng	4.700g
Capacitance/ Tụ điện	5μF/450

THERMOSTAT KTS, KTO/ BỘ ỔN NHIỆT KTS, KTO

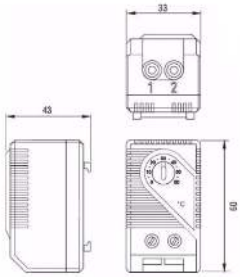
- ✓ Large setting range/ Ngưỡng cài đặt rộng
- ✓ Small size/ Kích thước nhỏ gọn
- ✓ Simple to mount/ Lắp đặt đơn giản
- ✓ High switching performance/ Hiệu suất đóng cắt cao
- ✓ Setting range/ Ngưỡng cài đặt: 0-60°C

KTO 011: Thermostat (normall closed), contact breaker for regulating heaters/

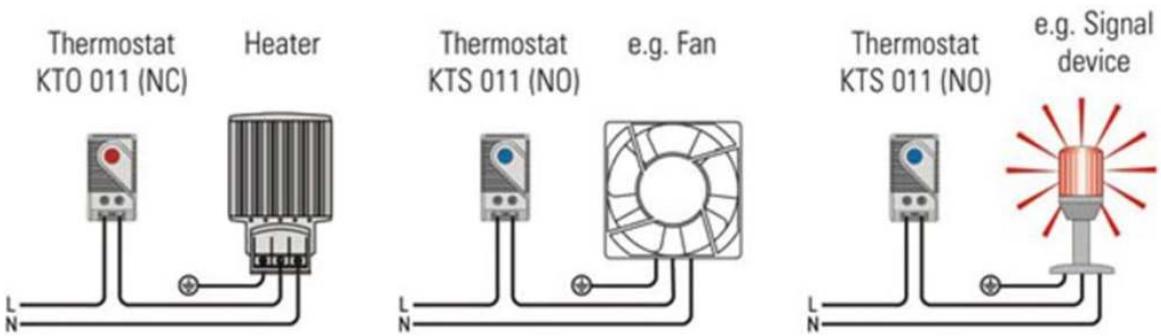
Bộ điều chỉnh nhiệt (thường đóng) dùng điều khiển đóng ngắt điện trở sưởi

KTS 011: Thermostat (normall open), contact breaker for regulating heaters/

Bộ điều chỉnh nhiệt (thường mở) dùng điều khiển đóng ngắt quạt



Technical Data/ Thông số kĩ thuật	
Switch temperature difference Sai khác nhiệt độ tác động	7K (±4K tolerance) 7K (±4K dung sai)
Sensor element/ Cảm biến	Thermostatic bimetal/ Thanh lưỡng kim
Contact type/ Kiểu tác động	Snap-action contact/ Tác động nhanh
Contact resistance/ Điện trở tiếp xúc	<10mΩ
Service life/ Tuổi thọ	>100000 cycles/ >100000 chu kỳ
Max switching capacity/ Dòng điện cực đại	250VAC, 10(2)A/ 120VAC, 15(2)A/ DC 30W
EMC/ Tương thích điện từ	Acc to/ theo tiêu chuẩn EN5014-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
Connection/ Đấu nối	2-pole terminal for 2.5m2, clamping torque 0.5Nm max, rigid wire/ Terminal 2 cực 2.5mm2, lực siết tối đa 0.5Nm, dây cứng.
Mounting/ Lắp đặt	Clamping for 35mm DIN rail/ Gắn thanh ray 35mm
Casing/ Vỏ	Plastic according to UL94 V-0, lightgrey/ Nhựa chống cháy theo tiêu chuẩn UL94 V-0, sám trắng
Dimensions/ Kích thước	60x33x43mm
Weight/ Trọng lượng	Approx 40g/ Khoảng 40g
Operating/ Storage temperature/ Nhiệt độ làm việc/ lưu trữ	-20 to 80°C (-4 to 176°F)/ -45 to 80°C
Ingress Protection/ Cấp bảo vệ	IP30



▪ DUAL THERMOSTAT ZR 011/ BỘ ỔN NHIỆT CHO SƯỞI VÀ QUẠT

- ✓ NO and NC in one casing/ Tích hợp tiếp điểm thường đóng trên cùng một sản phẩm
- ✓ Separate adjustable temperatures/ Điều khiển nhiệt độ riêng biệt
- ✓ High switching performance/ Hiệu suất đóng cắt cao
- ✓ Terminal easily accessible/ Dễ đấu dây
- ✓ Setting range/ Ngưỡng cài đặt: 0-60°C

Two thermostats in one casing/ Tích hợp hai tính năng trong một:

Thermostat (contact breaker, nomally closed) for regulating heaters/

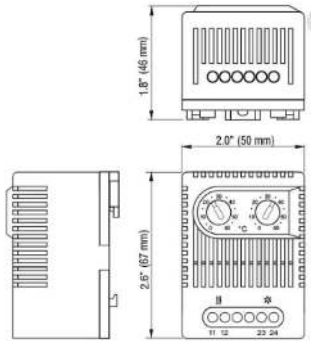
Tiếp điểm thường đóng để điều khiển sưởi.

Thermostat (contact breaker, nomally open) for regulating heaters/

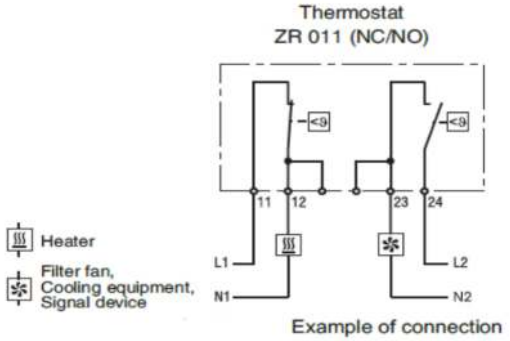
Tiếp điểm thường đóng để điều khiển quạt.

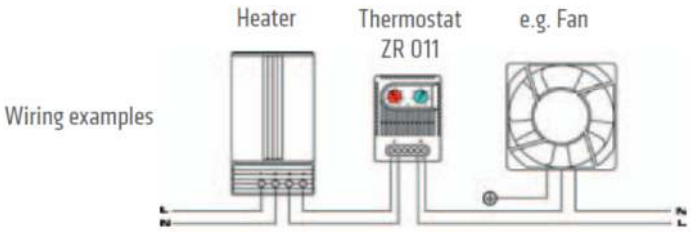
Heaters and cooling equipment can be switched independently from each orther with atemperature offset as opposed to the usual change-ove contacts/

Máy sưởi và quạt có thể làm việc độc lập theo nhiệt độ cài đặt khác nhau.



Technical Data/ Thông số kĩ thuật	
Switch temperature difference Sai khác nhiệt độ tác động	7K (±4K tolerance) 7K (±4K dung sai)
Sensor element/ Cảm biến	Thermostatic bimetal/ Thanh lưỡng kim
Contact type/ Kiểu tác động	Snap-action contact/ Tác động nhanh
Contact resistance/ Điện trở tiếp xúc	<10mΩ
Service life/ Tuổi thọ	>100000 cycles/ >100000 chu kỳ
Max switching capacity/ Dòng điện cực đại	250VAC, 10(2)A/ 120VAC, 15(2)A/ DC 30W
EMC/ Tương thích điện từ	Acc to/ theo tiêu chuẩn EN5014-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
Connection/ Đấu nối	4-pole terminal for 2.5mm2, clamping torque 0.5Nm max, rigid wire/ Terminal 4 cực 2.5mm2, lực siết tối đa 0.5Nm, dây cứng.
Mounting/ Lắp đặt	Clamping for 35mm DIN rail/ Gắn thanh ray 35mm
Casing/ Vỏ	Plastic according to UL94 V-0, lightgrey/ Nhựa chống cháy theo tiêu chuẩn UL94 V-0, sám trắng
Dimensions/ Kích thước	67x50x46mm
Weight/ Trọng lượng	Approx 90g/ Khoảng 90g
Operating/ Storage temperature/ Nhiệt độ làm việc/ lưu trữ	-20 to 80°C (-4 to 176°F)/ -45 to 80°C
Ingress Protection/ Cấp bảo vệ	IP30



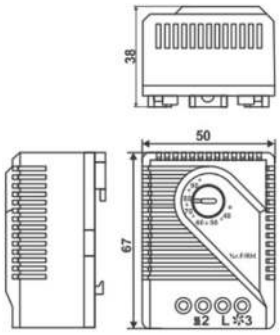


▪ ELECTROMECHANICAL HYGROSTAT MFR012/ BỘ KIỂM SOÁT ĐỘ ẨM MFR012

- ✓ Adjustable relative humidity/ Điều chỉnh theo độ ẩm
- ✓ High switching capacity/ Hiệu suất đóng cắt cao
- ✓ Easily accssible terminals/ Dễ đấu dây
- ✓ Setting range/ Ngưỡng cài đặt: 35-95%RH

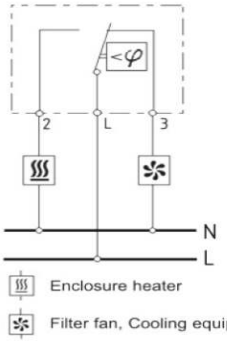
The electromechanical hygrostat MFR012 is designed to control and fan enclosure heaters so that the dew point is raised when a critical relative humidity of 65% is exceeded. In this way condensation and corrosion is effectively prevented/

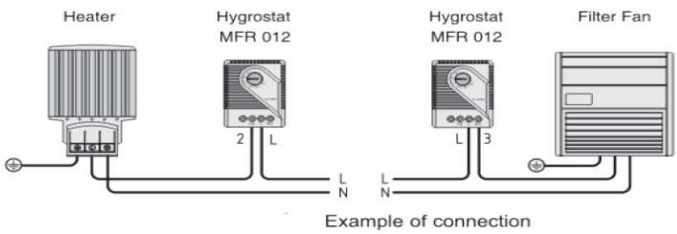
Bộ kiểm soát độ ẩm MFR012 được thiết kế để điều khiển bộ sưởi và quạt để tránh hiện tượng điểm sương khi độ ẩm được nâng lên vượt quá 65%. Theo cách này ngưng tụ và ăn mòn được ngăn chặn hiệu quả.



Technical Data/ Thông số kĩ thuật	
Switch temperature difference Sai khác nhiệt độ tác động	4%RH (±3K tolerance) 7%RH (±4K dung sai)
Sensor element/ Cảm biến	Electromechanical / Cơ điện từ
Permissible air velocity/ Vận tốc không khí cho phép	15m/s
Contact type/ Kiểu tác động	Snap-action contact/ Tác động nhanh
Contact resistance/ Điện trở tiếp xúc	<10mΩ
Service life/ Tuổi thọ	>100000 cycles/ >100000 chu kỳ
Max switching capacity/ Dòng điện cực đại	250VAC, 5(1)A
EMC/ Tương thích điện từ	Acc to/ theo tiêu chuẩn EN5014-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
Connection/ Đấu nối	3-pole terminal for 2.5m2, clamping torque 0.5Nm max, rigid wire/ Terminal 3 cực 2.5mm2, lực siết tối đa 0.5Nm, dây cứng.
Mounting/ Lắp đặt	Clamping for 35mm DIN rail/ Gắn thanh ray 35mm
Casing/ Vỏ	Plastic according to UL94 V-0, lightgrey/ Nhựa chống cháy theo tiêu chuẩn UL94 V-0, sám trắng
Dimensions/ Kích thước	67x50x38mm
Weight/ Trọng lượng	Approx 60g/ Khoảng 60g
Operating/ Storage temperature/ Nhiệt độ làm việc/ lưu trữ	0 to 60°C (32 to 140°F)/ -20 to 80°C
Ingress Protection/ Cấp bảo vệ	IP20
*at %RH/ Các thông số định mức tại độ ẩm 50%	

Connection diagram





Example of connection

▪ Application/ Ứng dụng

MASTER's analog meter are applicable for measuring electrical parameter and showing data, which include AC DC current and voltage, frequency, power factor, power, phase-order, run hour,..../

Đồng hồ MASTER có thể áp dụng để đo thông số điện và hiển thị dữ liệu, bao gồm các thông số của lưới điện một chiều và xoay chiều như điện áp, tần số, hệ số công suất, công suất, thứ tự pha, thời gian hoạt động, ...

MASTER's analog meters are high-level quality which are widely used on measuring low-medium voltage complete building, factory and the control panel of power plant and other fields. And they can be complete with the environments.

Đồng hồ MASTER có chất lượng cao, đã được sử dụng rộng rãi để đo lường các hệ thống hạ áp và trung áp của tòa nhà, nhà máy, các bảng điều khiển của các nhà máy điện và nhiều lĩnh vực khác. Sử dụng cho nhiều điều kiện môi trường.

▪ Main Technical data/ Thông số kỹ thuật

Accuracy/ Cấp chính xác	class 1.5
Operating/ storage temperature Nhiệt độ làm việc/ lưu trữ	-20~+50℃/ -35~70℃
Relative humidity/ Độ ẩm	<85%
Insulation/ Cách điện	According IEC61010-1
Overload ammeter/ Quá tải đối với đồng hồ ampe	1.2In continuous and 6In during 5 seconds/ Chịu quá tải liên tục trong 1.2 In và 5In trong 5s
Overload voltmeter/ Quá tải đối với đồng hồ volt	1.2 Vn continuous and 2Vn during 5 seconds/ Chịu quá tải liên tục trong 1.2Vn và 2Vn trong 5s

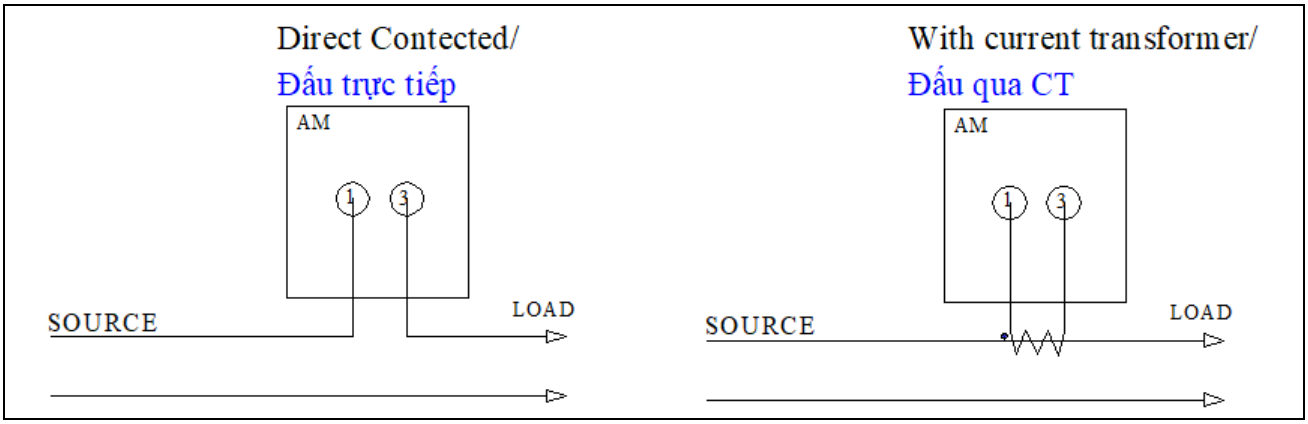
Mechanical durability/ Độ bền cơ khí	it is able to withstand transportation for 2h with shock under conditions of acceleration upto 30m/s2, 8-12 times of strokes per minute/ Chịu được 2 giờ vận chuyển với gia tốc lên đến 30m/s2, 8-12 lần kim vượt qua vị trí giới hạn trong một phút.
Pointer/ Kim chỉ thị	The standard of meter pointer is red color and made from aluminum/ Kim chỉ thị bằng nhôm, màu đỏ
Terminal protection/ Bảo vệ terminal	By base cover at rear of the meter/ Bằng nắp che mặt sau của đồng hộ
According standard/ Phù hợp với các tiêu chuẩn: CEI 85, EN 60051, IEC 1010, VDE 0410, UNE 21318, DIN 43780, IEC 51	

▪ VOLTMETER- AMMETERS/ ĐỒNG HỒ VOLT- AMPE

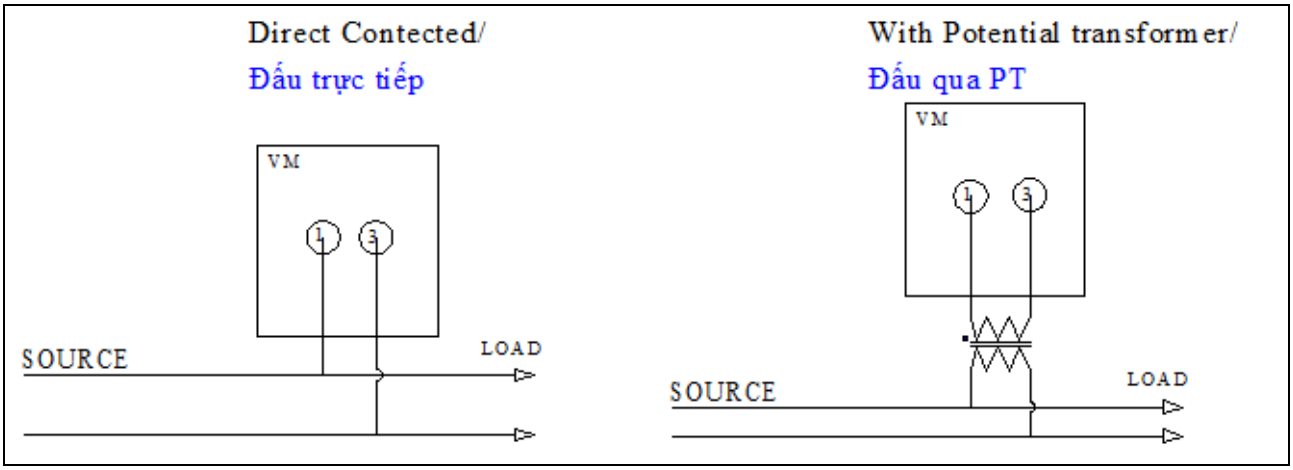
For AC/ Loại xoay chiều												
AMMETERS/ ĐỒNG HỒ AMPE												
Type/ Mã	MT-48				MT-72				MT-96			
Size(mm)/ Kích thước	48x48				72x72				96x96			
	Direct/ Trực tiếp		CT.../1A/5A Đo qua CT		Direct/ Trực tiếp		CT.../1A/5A Đo qua CT		Direct/ Trực tiếp		CT.../1A/5A Đo qua CT	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
1A					✓	✓					✓	✓
5A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
50A			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
60A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
75A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
100A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
120A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
150A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
200A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
250A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
300A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
400A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
500A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
600A			✓	✓			✓	✓			✓	✓
800A							✓	✓			✓	✓
1000A							✓	✓			✓	✓
1200A							✓	✓			✓	✓
1600A							✓	✓			✓	✓
2000A							✓	✓			✓	✓
2500A							✓	✓			✓	✓
3000A							✓	✓			✓	✓
3200A							✓	✓			✓	✓
4000A							✓	✓			✓	✓
5000A							✓	✓			✓	✓
6000A							✓	✓			✓	✓

VOLTMETERS/ ĐỒNG HỒ VOLT						
Type/ Mã	MT-48		MT-72		MT-96	
Size(mm)/ Kích thước	48x48		72x72		96x96	
	Direct/ Trực tiếp	VT.../100V Đo qua VT	Direct/ Trực tiếp	VT.../100V Đo qua VT	Direct/ Trực tiếp	VT.../100V Đo qua VT
300V	✓		✓		✓	
500V	✓		✓		✓	
600V	✓		✓		✓	
22KV		✓		✓		✓
110KV		✓		✓		✓

AC Ammeter wiring/ Đấu dây đồng hồ Ampe AC



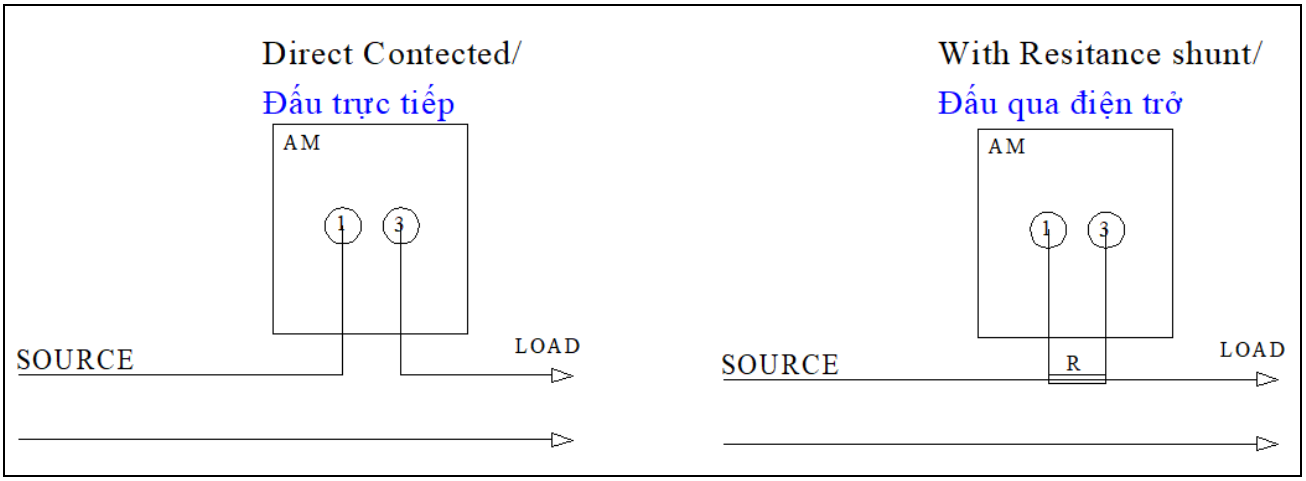
AC voltmeter wiring/ Đấu dây đồng hồ volt AC



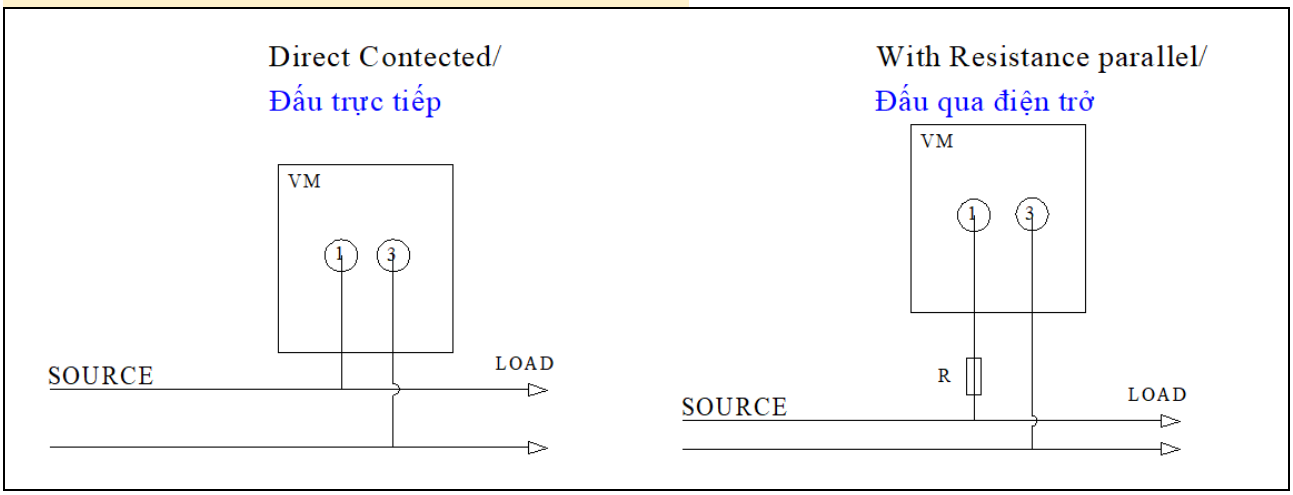
For DC/ Loại Một Chiều			
AMMETERS/ ĐỒNG HỒ AMPE			
Type/ Mã	MT-48	MT-72	MT-96
Size(mm)/ Kích thước	48x48	72x72	96x96
	60, 75mV	60, 75mV	60, 75mV
10A	✓	✓	✓
15A	✓	✓	✓
20A	✓	✓	✓
25A	✓	✓	✓

30A	✓	✓	✓
40A	✓	✓	✓
50A	✓	✓	✓
60A	✓	✓	✓
80A	✓	✓	✓
100A	✓	✓	✓
150A	✓	✓	✓
200A	✓	✓	✓
300A	✓	✓	✓
VOLTMETERS/ ĐỒNG HỒ VOLT			
Type/ Mã	MT-48	MT-72	MT-96
Size(mm)/ Kích thước	48x48	72x72	96x96
	Direct/ Trực tiếp	Direct/ Trực tiếp	Direct/ Trực tiếp
10V	✓	✓	✓
40V	✓	✓	✓
100V	✓	✓	✓
300V	✓	✓	✓
500V	✓	✓	✓

DC Ammeter wiring/ Đấu dây đồng hồ Ampe DC



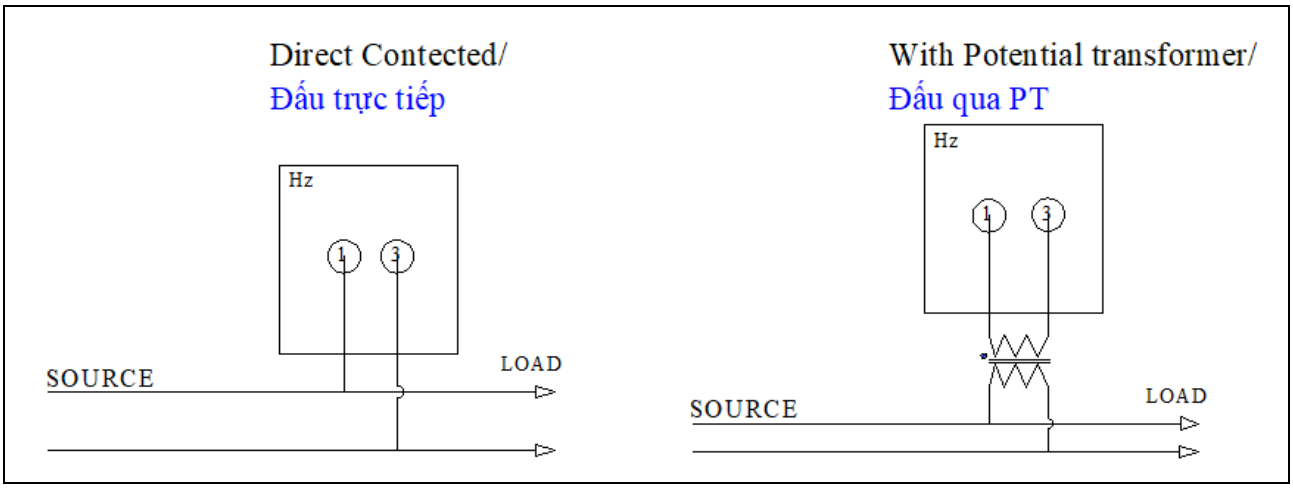
DC Volt wiring/ Đấu dây đồng hồ volt DC



▪ FREQUENCY METER/ ĐỒNG HỒ ĐO TẦN SỐ

Type/ Mã	MT-48	MT-72	MT-96
Size(mm)/ Kích thước	48x48	72x72	96x96
Range/ Thang đo	45-55Hz 45-65Hz		
Voltage/ Điện áp	100V, 110V 220V, 380V 415V, 440V		

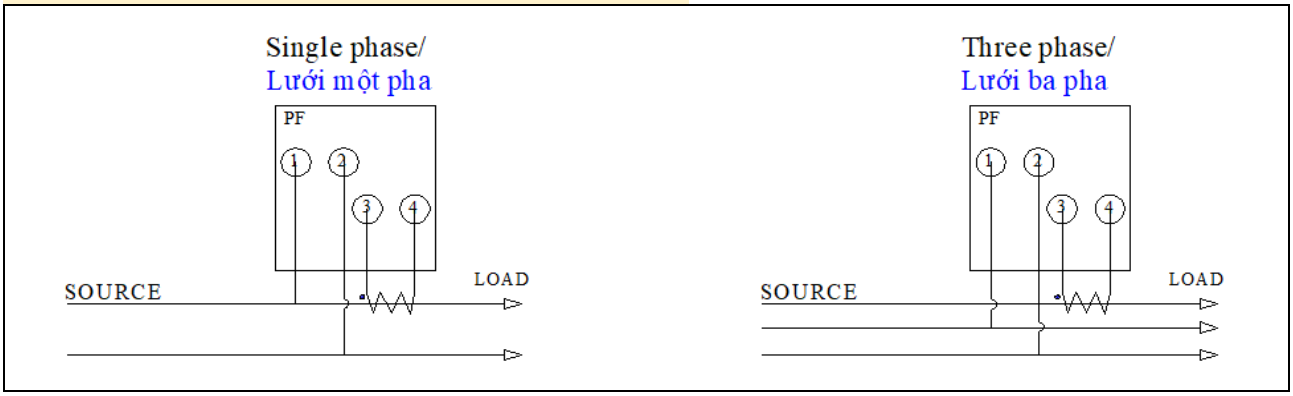
Frequence wiring/ Đấu dây đồng hồ Hz



▪ POWER- FACTOR METER/ ĐỒNG HỒ ĐO HỆ SỐ CÔNG SUẤT

Type/ Mã	MT-72	MT-96
Size(mm)/ Kích thước	72x72	96x96
Range/ Thang đo	0.5lead -1.0-0.5lag	
Voltage/ Điện áp	100V, 110V 220V, 380V 415V, 440V	
Current/ Dòng điện	Through CT .../1A; …/5A Đo gián tiếp qua biến dòng …/1A hoặc /5A	

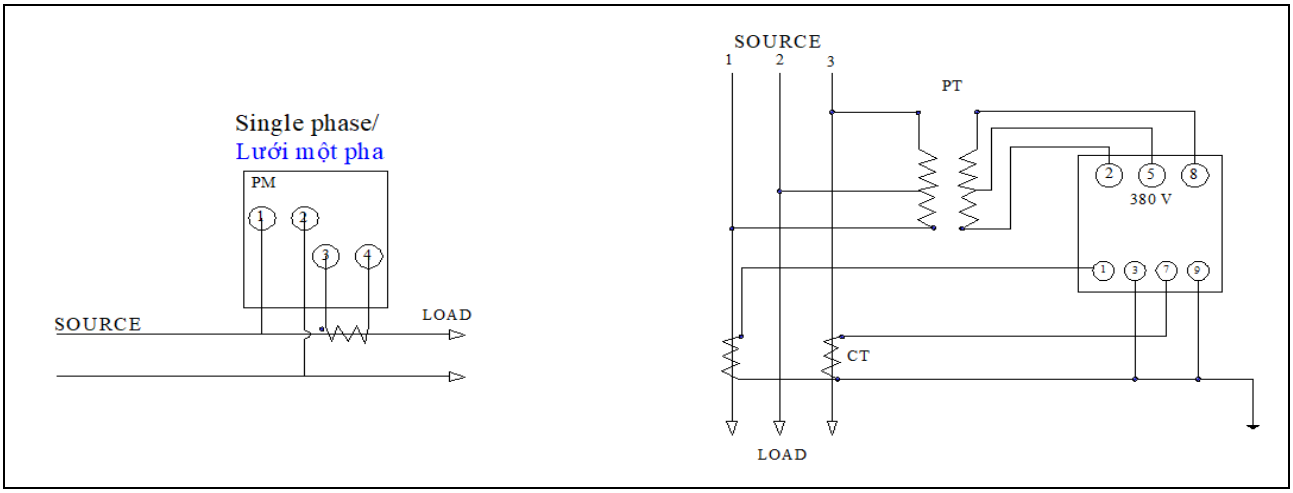
Power factor wiring/ Đấu dây đồng hồ hệ số



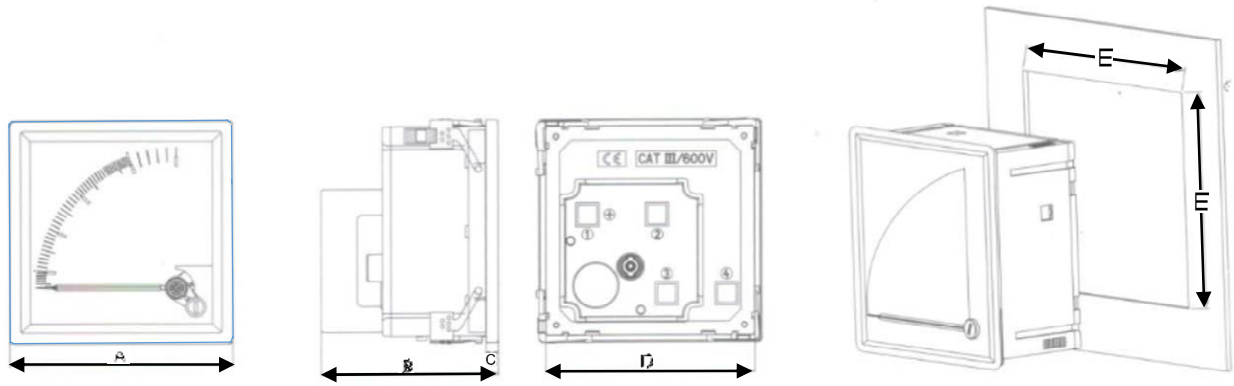
▪ POWER METER/ ĐỒNG HỒ ĐO CÔNG SUẤT

Type/ Mã	MT-72	MT-96
Size(mm)/ Kích thước	72x72	96x96
Range/ Thang đo	100W, 200W, 300W, 500W, 600W, 1KW, 3KW, 5KW, 10KW, 15KW, 20KW, 30KW, 50KW, 60KWW, 75KW, 80KW, 100KW, 120KW… 5MW	
Voltage/ Điện áp	100V, 110V 220V, 380V 415V, 440V	
Current/ Dòng điện	Through CT .../1A; …/5A Đo gián tiếp qua biến dòng …/1A hoặc /5A	

Power wiring/ Đấu dây đồng hồ công suất công



▪ DIMENSIONS/ KÍCH THƯỚC



Type/ Mã	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)
MT-96	96	76	5.5	90.5	92
MT-72	72	76	5.5	67	68.5
MT-48	48	71	5.5	44.2	45

** Other technical specifications can be made on request/ Có thể sản xuất theo thông số khách hàng yêu cầu*

Application/ Ứng Dụng

✓Measure currents in different circuits with a current transformers a single analog ammeter and a ampe selector switch/
Đo dòng điện trong các pha khác nhau với một bộ máy biến dòng, một ampe kế và một công tắc chuyển mạch ampe.

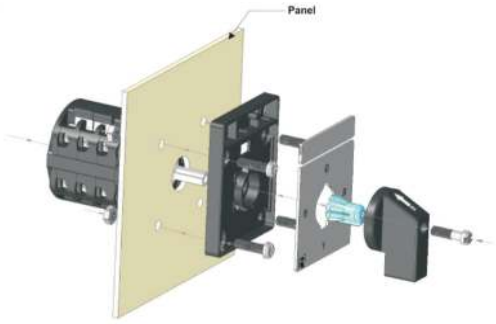
✓Measure voltages between phase and phase and neutral with one voltmeter and a volt selector switch/
Đo điện áp giữa các pha với nhau và giữa pha với trung tính với một volt kế và một công tắc chuyển mạch volt.

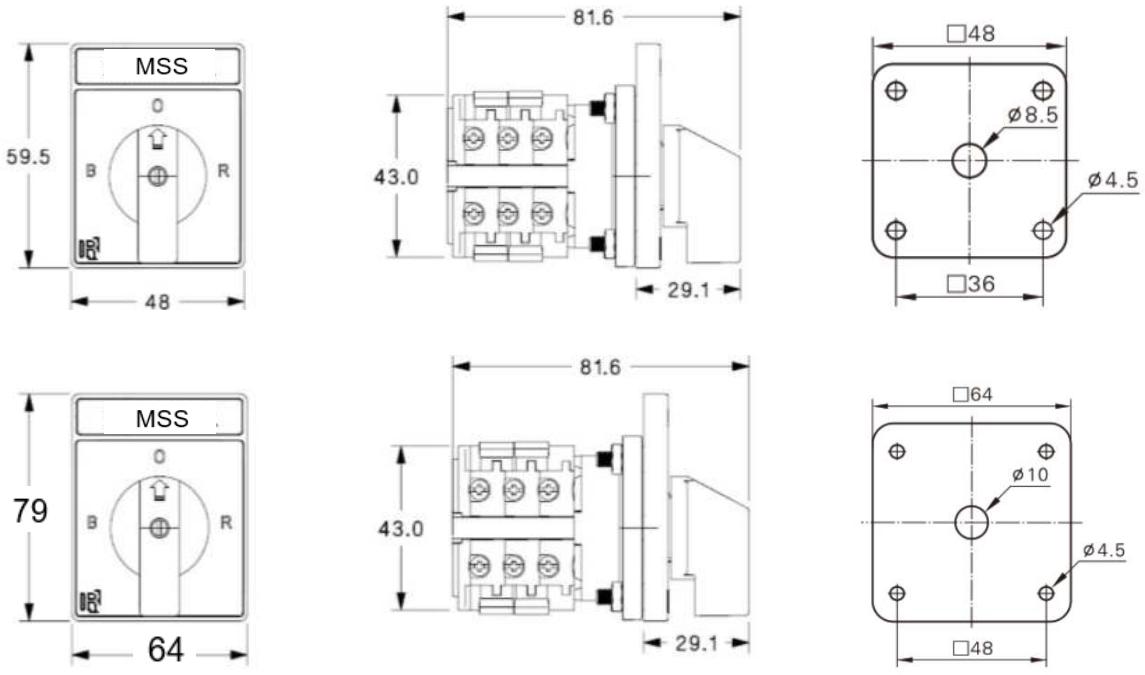
Main Technical data/ Thông số kĩ thuật

Contact rating/ Dòng định mức	20Amp
Dielectric strength/ Độ bền cách điện	2500VAC/1 min (Phút.)
Machanical life/ Tuổi thọ cơ khí	100.000 times (lần), 120 times (lần)/ 1h (giờ)
Electrical life/ Tuổi thọ đóng cắt có điện	30.000 times (lần)/ 120 times (lần)/ 1h (giờ)
Operation ambient temperature/ Nhiệt độ làm việc	-20^{0}C..+55^{0}C
Relative humidity/ Độ ẩm môi trường	<85%
Rated Insulation voltage (Ui)/ Điện áp cách điện	690V
Rated Impusles withstand voltage (Uimp)/ Điện áp đỉnh chịu được	6KV
Rated thermal current (Iu/Ith)/ Dòng hiệt giới hạn	20A
Rated current/ Dòng định mức - AC-21A: Switching of resistive loads, inculding moderate overloads/ Tải điện trở bao gồm quá tải vừa phải - AC-1: Resistive or low Inductive loads/ Tải điện trở hoặc điện cảm thấp	20A 16A

- AC-22A: Combine of resistive and low inductive loads inculding moderate overloads/ Kết hợp tải điện trở và tải điện cảm thấp bao gồm quá tải vừa phải - AC-15: Switching of control devices, contactors, valves, …/ Tải điều khiển, contactor, van…	20A 5A
Breaking capacitor/ Khả năng cắt tải	150A at 220-240V 150A at 380-440V 80A at 660V-690V
Standard specifications/ Tiêu chuẩn áp dụng	IEC/EN 60947-1, 60947-3 and 60947-5-1

▪ Dimension/ Kích thước





** Other technical specifications can be made on request/ Có thể sản xuất theo thông số khách hàng yêu cầu*

▪ TECHNICAL FEATURES/ ĐẶC TÍNH KĨ THUẬT

Model/ Dòng sản phẩm	MBH	MRT3P	MRT	RCT	MR	MCT	PCT
Case/ Vỏ	PC	ABS	ABS	ABS	PVC tap	epoxy	epoxy
Pimary current/ Dòng sơ cấp	50A-3.000A	50A-600A	50A-3.000A	50A-2.000A	50A-6.000A	5A-20.000A	5A-20.000A
Secondary current/ Dòng thứ cấp	5A	5A	5A	5A	1A, 5A	1A, 5A	1A, 5A
Burden/ Công suất	Up to/ Lên đến 20VA	Up to/ Lên đến 2.5VA	Up to/ Lên đến 15VA	Up to/ Lên đến 15VA	Up to/ Lên đến 40VA	Up to/ Lên đến 40VA	Up to/ Lên đến 40VA
Class/ Cấp chính xác	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0 3.0	0.5, 1.0, 3.0	5P10, 10P10, 5P20
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	up to/ lên đến 110°C	-10÷60°C		-10÷60°C			
Rated Dynamic current/ Dòng điện động	Idyn: 2.5In						
Rated short-time thermal current/ Khả năng chịu dòng ngắn hạn	Ith: 60In during 1sec/ liên tục trong 1 giây						
Standing over current/ Khả năng chịu quá dòng	1.2In						
Voltage insulating/ Điện áp cách điện	660V						
Testing voltage/ Điện áp thử	3KV at 50/60Hz during 1 min/ liên tục trong 1 phút						
Standard Approval/ Theo tiêu chuẩn	BS7626, IEC60044-1						

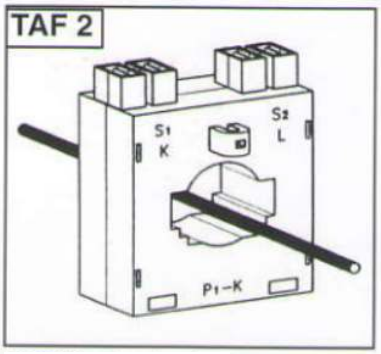
** Other technical specifications can be made on request/*

▪ APPLICATION NOTE/ LƯU Ý

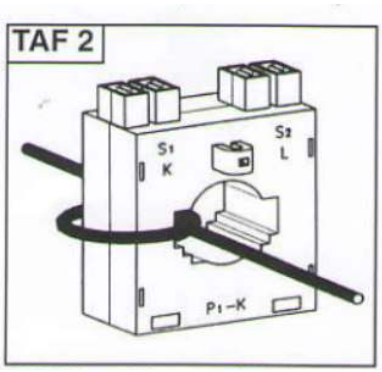
If the primary current is too small, to keep the same accuracy and burden, we can add primary winding to change the ratio of current transformer/

Nếu dòng điện sơ cấp là quá nhỏ, để đảm bộ độ chính xác và dung lượng, chúng ta có thể tăng số vòng dây sơ cấp để thay đổi tỉ số biến của biến dòng

Example/ Ví dụ:

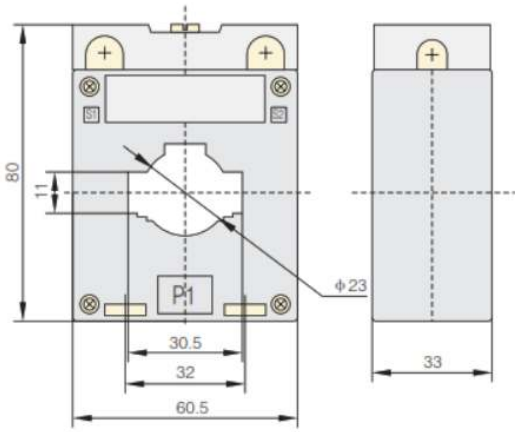
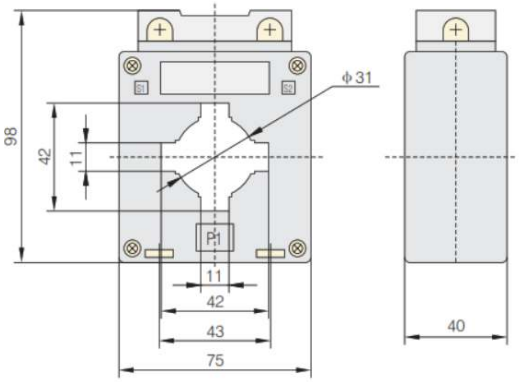
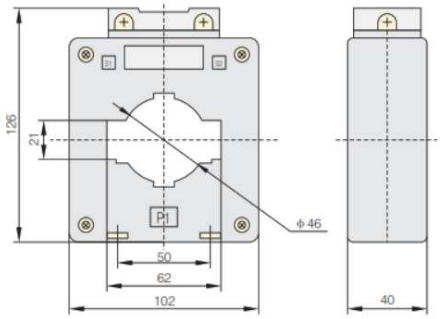
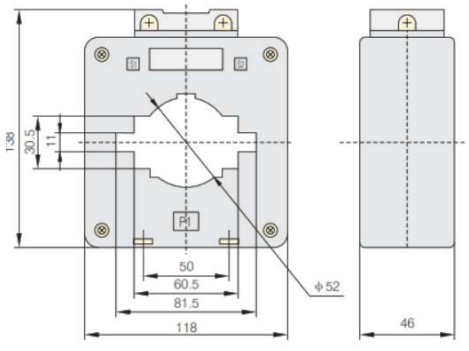


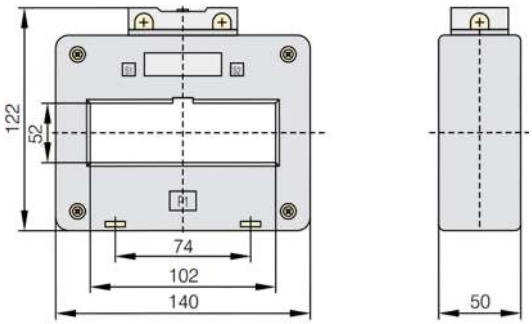
100/5A standard



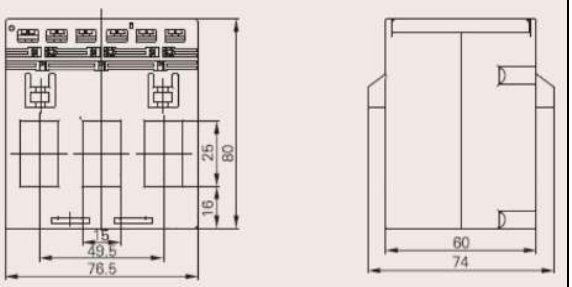
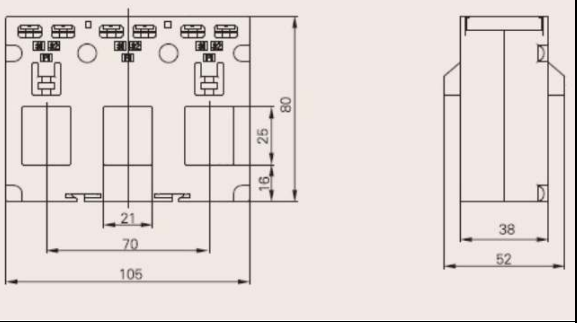
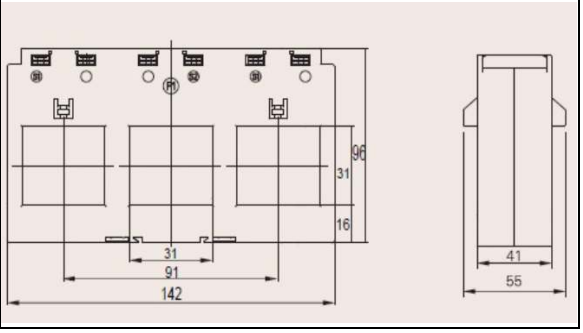
2 T Ratio = 50/5A

❖ MBH series

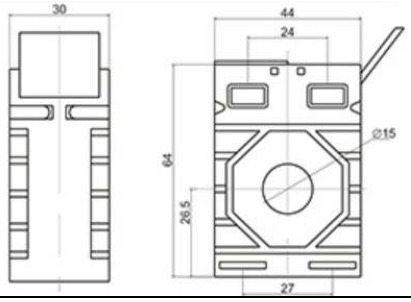
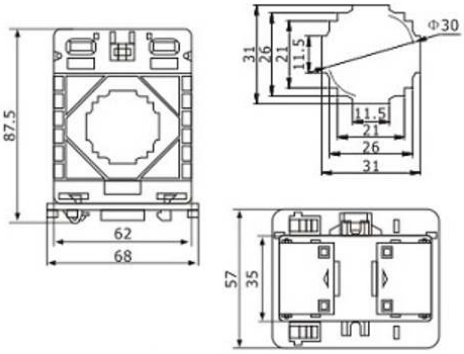
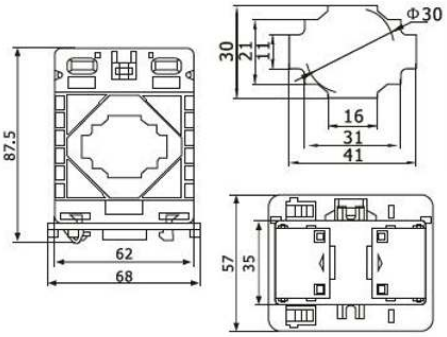
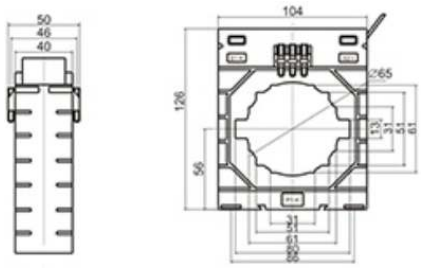
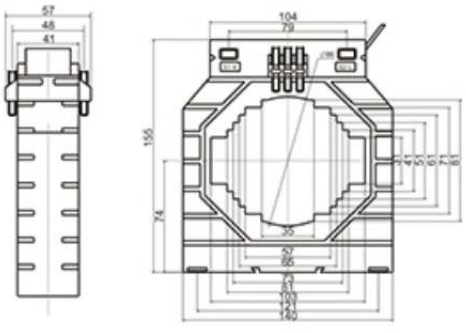
Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden(VA)/ Dung lượng	Drawing & Dimension/ Bản vẽ và kích thước
MBH-30	50/5 (2T)	0.5	2.5	
	75/5 (2T)	0.5	2.5	
	100/5	0.5	2.5	
	150/5	0.5	3.75	
	200/5	0.5	5	
MBH-40	250/5	0.5	5	
	300/5	0.5	5	
	400/5	0.5	5	
	500/5	0.5	5	
	600/5	0.5	5	
MBH-60	800/5	0.5	10	
	1000/5	0.5	15	
	1200/5	0.5	15	
MBH-80	1600/5A	0.5	15	

Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden(VA)/ Dung lượng	Drawing & Dimension/ Bản vẽ và kích thước
MBH-100	1600/5A	0.5	15	
	2000/5A	0.5	15	
	2500/5A	0.5	15	
	3000/5A	0.5	15	

❖ MRT 3P Series

Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden(VA) / Dung lượng	Drawing & Dimension/ Bản vẽ và kích thước
MRT3P-75	50/5	1.0	1.5	
	75/5	1.0	1.5	
	100/5	1.0	2.5	
	150/5	1.0	2.5	
	200/5	1.0	2.5	
MRT3P-105	50/5	1.0	1.5	
	75/5	1.0	1.5	
	100/5	1.0	2.5	
	150/5	1.0	2.5	
	200/5	1.0	2.5	
	250/5	1.0	2.5	
MRT3P-140	300/5	1.0	3.75	
	400/5	1.0	3.75	
	500/5	1.0	3.75	
	600/5	1.0	3.75	

❖ MRT series

Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden(VA)/ Dung lượng	Drawing & Dimension/ Bản vẽ và kích thước
MRT45/14	50/5	1.0	1.5	
	75/5	1.0	2.5	
MRT62/30	100/5	1.0	2.5	
	150/5	1.0	2.5	
	200/5	1.0	5	
	250/5	1.0	5	
MRT62/40	300/5	1.0	5	
	400/5	1.0	5	
	500/5	1.0	5	
	600/5	1.0	5	
MRT 104/80	800/5	1.0	15	
	1000/5	1.0	15	
	1200/5	1.0	15	
MRT140/100	1600/5A	1.0	15	
	2000/5A	1.0	15	
	2500/5A	1.0	15	
	3000/5A	1.0	15	

❖ MR series

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden/ Dung lượng (VA)	Dimension/ Kích thước (mm)		
					ID	OD	T
	MR-28	50/5	3.0	5	28	65	39
		75/5	3.0	5			
	MR-35	100/5	1.0	2.5	37	73	39
		150/5	1.0	2.5			
		200/5	1.0	5			
		250/5	1.0	5			
		300/5	1.0	5			
	MR-45	400/A	1.0	10	49	85	39
		500/5	1.0	10			
		600/5	1.0	10			
	MR-65	400/5	1.0	10	65	110	39
		500/5	1.0	10			
		600/5	1.0	10			
	MR-90	800/5	1.0	15	94	128	39
		1000/5	1.0	15			
		1200/5	1.0	15			
	MR-110	1600/5	1.0	15	110	141	39
		2000/5	1.0	15			
	MR-125	2500/5	1.0	15	132	175	39
		3000/5	1.0	15			
		4000/5	1.0	15			
	MR-200	5000/5	1.0	15	190	248	42
		6000/5	1.0	15			

❖ RCT series

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden(VA)/ Dung lượng	Dimension/ Kích thước (mm)		
					ID	OD	T
	RCT-35	50/5	1.0	5	34	77	52
		75/5	1.0	5			
		100/5	1.0	5			
		150/5	1.0	5			
		200/5	1.0	5			
		250/5	1.0	5			
		300/5	1.0	5			
	RCT-45	400/A	1.0	10	44	87	51
		500/5	1.0	10			
	RCT-65	500/5	1.0	10	65	110	54
		600/5	1.0	10			
	RCT-90	800/5	1.0	15	88	133	52
		1000/5	1.0	15			
		1200/5	1.0	15			
	RCT-110	1000/5	1.0	15	110	150	52
		16000/5	1.0	15			
		2000/5	1.0	15			

❖ **MCT, PCT series – Standards/ Biến dòng đo lường, bảo vệ loại tiêu chuẩn**

STANDARDS

MEASURING CURRENT TRANSFORMER (MCT) – ROUND TYPE/
BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG (MCT) - LOẠI TRÒN

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	HT
	MCT-50/5-3	50/5	3.0	5	25	100	80
	MCT-60/5-3	60/5	3.0	5	25	100	80
	MCT-75/5-3	75/5	3.0	5	25	100	70
	MCT-100/5	100/5	1.0	5	25	70	55
	MCT-150/5	150/5	1.0	5	25	70	45
	MCT-200/5	200/5	1.0	5	30	70	40
	MCT-250/5	250/5	1.0	5	30	65	40
	MCT-300/5	300/5	1.0	5	30	65	40
	MCT-400/5	400/5	1.0	5	45	80	30
	MCT-500/5	500/5	1.0	5	55	90	30
	MCT-600/5	600/5	1.0	5	55	90	30
	MCT-800/5	800/5	1.0	15	75	110	25
	MCT-1000/5	1000/5	1.0	15	75	110	25
	MCT-1200/5	1200/5	1.0	15	75	110	25
	MCT-1600/5	1600/5	1.0	15	90	125	25
	MCT-2000/5	2000/5	1.0	15	130	165	20
	MCT-2500/5	2500/5	1.0	15	130	165	20
	MCT-3000/5	3000/5	1.0	15	130	165	20
	MCT-4000/5	4000/5	1.0	15	160	195	20
	MCT-5000/5	5000/5	1.0	15	160	195	20
	MCT-6000/5	6000/5	1.0	15	160	195	20

MEASURING CURRENT TRANSFORMER (MCT) – SQUARE TYPE/
BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG (MCT) – LOẠI HÌNH CHỮ NHẬT

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	HT
	MCT-1000/5	1000/5	1.0	15	50x105	100x155	35
	MCT-1200/5	1200/5	1.0	15	50x105	100x155	35
	MCT-1600/5	1600/5	1.0	15	50x105	100x155	35
	MCT-2000/5	2000/5	1.0	15	50x105	100x155	35
	MCT-2500/5	2500/5	1.0	15	50x105	100x155	35
	MCT-3000/5	3000/5	1.0	15	70x140	110x180	35
	MCT-4000/5	4000/5	1.0	15	100x170	140x210	35
	MCT-5000/5	5000/5	1.0	15	100x170	140x210	35
	MCT-6000/5	6000/6	1.0	15	100x170	140x210	35

PROTECTION CURRENT TRANSFORMER (PCT) – ROUND TYPE BIẾN DÒNG BẢO VỆ (PCT) – LOẠI TRÒN							
Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	T
	PCT-100/5	100/5	5P10	5	25	160	130
	PCT-150/5	150/5	5P10	5	30	130	130
	PCT-200/5	200/5	5P10	5	30	120	110
	PCT-250/5	250/5	5P10	5	35	120	100
	PCT-300/5	300/5	5P10	5	40	115	100
	PCT-400/5	400/5	5P10	5	40	125	70
	PCT-500/5	500/5	5P10	5	55	120	70
	PCT-600/5	600/5	5P10	5	55	120	70
	PCT-800/5	800/5	5P10	15	75	120	60
	PCT-1000/5	1000/5	5P10	15	75	120	60
	PCT-1200/5	1200/5	5P10	15	75	120	60
	PCT-1600/5	1600/5	5P10	15	90	130	50
	PCT-2000/5	2000/5	5P10	15	135	175	40
	PCT-2500/5	2500/5	5P10	15	135	175	40
	PCT-3000/5	3000/5	5P10	15	135	175	40
	PCT-4000/5	4000/5	5P10	15	160	195	40
	PCT-5000/5	5000/5	5P10	15	160	195	40
	PCT-6000/5	6000/5	5P10	15	160	195	40

PROTECTION CURRENT TRANSFORMER (PCT) – SQUARE TYPE/ BIẾN DÒNG BẢO VỆ (PCT) – LOẠI VUÔNG							
Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	HT
	PCT-1600/5	1600/5	5P10	15VA	50x105	100x155	50
	PCT-2000/5	2000/5	5P10	15VA	50x105	100x155	50
	PCT-2500/5	2500/5	5P10	15VA	50x105	100x155	50
	PCT-3000/5	3000/5	5P10	15VA	70x140	110x180	40
	PCT-4000/5	4000/5	5P10	15VA	100x170	140x210	40
	PCT-5000/5	5000/5	5P10	15VA	100x170	140x210	40
	PCT-6000/5	6000/6	5P10	15VA	100x170	140x210	40

❖ MCT, PCT series – ECO/ Biến dòng đo lường, bảo vệ loại kinh tế

ECO

MEASURING CURRENT TRANSFORMER (MCT) – ROUND TYPE/
BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG (MCT) - LOẠI TRÒN

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	HT
	MCT	50/5	3.0	5	20	100	80
	MCT	60/5	3.0	5	20	100	80
	MCT	75/5	3.0	5	20	100	70
	MCT	100/5	1.0	5	25	100	60
	MCT	150/5	1.0	5	25	100	60
	MCT	200/5	1.0	5	35	100	60
	MCT	250/5	1.0	5	35	100	60
	MCT	300/5	1.0	5	35	100	60
	MCT	400/5	1.0	5	60	115	45
	MCT	500/5	1.0	5	60	115	40
	MCT	600/5	1.0	5	60	115	40
	MCT	800/5	1.0	15	85	135	45
	MCT	1000/5	1.0	15	85	135	45
	MCT	1200/5	1.0	15	85	145	40
	MCT	1600/5	1.0	15	85	150	40
	MCT	2000/5	1.0	15	125	195	40
	MCT	2500/5	1.0	15	125	195	40
	MCT	3000/5	1.0	15	125	200	40
	MCT	4000/5	1.0	15	125	210	40
	MCT	5000/5	1.0	15	160	235	40
	MCT	6000/5	1.0	15	160	240	40

MEASURING CURRENT TRANSFORMER (MCT) – SQUARE TYPE/
BIẾN DÒNG ĐO LƯỜNG (MCT) – LOẠI HÌNH CHỮ NHẬT

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	T
	MCT	800/5	1.0	50	50x85	110x145	55
	MCT	1000/5	1.0	15	50x85	110x145	55
	MCT	1200/5	1.0	15	50x85	110x145	55
	MCT	1600/5	1.0	15	50x85	110x145	55
	MCT	2000/5	1.0	15	50x85	110x145	55
	MCT	2500/5	1.0	15	80x120	140x180	55
	MCT	3000/5	1.0	15	80x120	140x180	55
	MCT	4000/5	1.0	15	80x150	145x215	55
	MCT	5000/5	1.0	15	80x150	150x220	55
	MCT	6000/5	1.0	15	80x150	160x220	55

PROTECTION CURRENT TRANSFORMER (PCT) – ROUND TYPE
BIẾN DÒNG BẢO VỆ (PCT) – LOẠI TRÒN

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	T
	PCT	100/5	5P10	5	25	100	110
	PCT	150/5	5P10	5	25	100	90
	PCT	200/5	5P10	5	35	105	80
	PCT	250/5	5P10	5	35	105	75
	PCT	300/5	5P10	5	35	105	70
	PCT	400/5	5P10	5	42	115	75
	PCT	500/5	5P10	5	60	115	65
	PCT	600/5	5P10	5	60	115	60
	PCT	800/5	5P10	15	85	145	55
	PCT	1000/5	5P10	15	85	145	55
	PCT	1200/5	5P10	15	85	145	55
	PCT	1600/5	5P10	15	90	145	55
	PCT	2000/5	5P10	15	125	195	45
	PCT	2500/5	5P10	15	125	200	45
	PCT	3000/5	5P10	15	125	205	45
	PCT	4000/5	5P10	15	125	210	45
	PCT	5000/5	5P10	15	160	230	45
	PCT	6000/5	5P10	15	160	240	45

PROTECTION CURRENT TRANSFORMER (PCT) – SQUARE TYPE
BIẾN DÒNG BẢO VỆ (PCT) – LOẠI HÌNH CHỮ NHẬT

Photo/ Hình ảnh	Model/ Mã	Ratio/ Tỉ số (A)	Class/ Cấp chính xác	Burden (VA)/ Dung lượng	Dimension (mm)/ Kích thước		
					ID	OD	T
	PCT	800/5	5P10	15	50x85	110x145	100
	PCT	1000/5	5P10	15	50x85	110x145	85
	PCT	1200/5	5P10	15	50x85	110x145	70
	PCT	1600/5	5P10	15	50x85	110x145	70
	PCT	2000/5	5P10	15	50x85	110x145	70
	PCT	2500/5	5P10	15	80x120	140x180	70
	PCT	3000/5	5P10	15	80x120	140x180	70
	PCT	4000/5	5P10	15	80x150	145x215	70
	PCT	5000/5	5P10	15	80x150	150x220	70
	PCT	6000/5	5P10	15	80x150	160x220	70

❖ FEATURE TECHNICAL/ ĐẶC TÍNH KĨ THUẬT

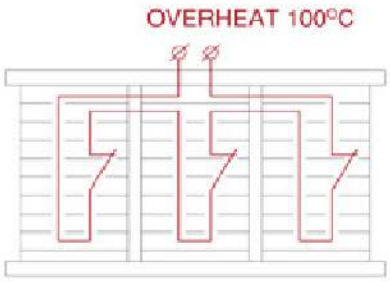
- ✓ Three phase harmonic block REACTOR with high linerity, designed and sized for a high harmonic load in power factor correction systems. The R-C type Reactor ensures a lengthy service life, extremely low losses and low noise emission during operation/
  Cuộn kháng ba pha với độ tuyến tính cao, được thiết kế tương thích với các tải có hài cao trong các hệ thống bù công suất phản khángs. Mạch RC (REACTOR – CAPACITOR) đảm bảo tuổi thọ dài, tổn thất và tiếng ồn thấp trong quá trình vận hành.
- ✓ The core of the reactor consists of a magnetic plate made of top-grade iron with low-losss oriented grain with low losses/
  Mạch từ của cuộn kháng được ghép bằng các lá sắt từ cao cấp với hạt định hướng đảm bảo tổn thất thấp.
- ✓ **Winding copper/ Dây quấn bằng đồng**

- ✓ Complied with IEC60289/ Phù hợp với tiêu chuẩn IEC60289

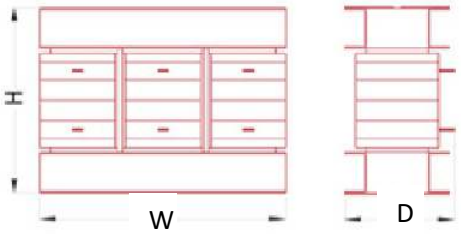
❖ SPECFICICATIONS/ THÔNG SỐ KĨ THUẬT

Rated voltage (Un)/ Điện áp lưới	200-210VAC/ 400VAC
Rated frequency/ Tần số	50/ 60Hz
Linearity/ Độ tuyến tính	2 In
Tuning order (relative impedance)/ Trở kháng tương đối	4.3 (5.45%); 3.8 (7%); 2.7 (13.7%)
Tolerance on the inductance/ Sai số điện cảm	± 3%
Ambient temperature/ Nhiệt độ môi trường	40°C
Operating temperature/ Nhiệt độ vận hành	60°C

Thermal protection/ Bảo vệ quá nhiệt	Connected on terminal block 250VAC 2A/ Tiếp điểm bảo vệ quá nhiệt được kết nối qua terminal 250VAC, 2A
Overheat protection/ Bảo vệ quá nhiệt	Over/ Trên 100°C
Maximum permissible current/ Dòng điện tối đa cho phép	$I_{MP} = \sqrt{1.1I_1^2 + I_3^2 + I_5^2 + \cdots + I_n^2}$
Max. harmonic distortion (in current) permitted in continuous operation/ Méo dạng hài dòng tối đa mà cuộn kháng có thể làm việc liên tục	1.3In (250Hz) – 1.15 In(350Hz)
Max. harmonic distortion (in voltage) permitted in continuous operation/ Méo dạng hài áp tối đa mà cuộn kháng có thể làm việc liên tục	1.05Un
Saturation current/ Dòng bão hòa	2In
Level of insulation between core and winding/ Cách điện giữa mạch từ và dây quấn	3KV/1m. 3KV/ 1phút
Insulation level/ Mức cách điện	1.1KV
Installation/ Lắp đặt	Indoor/ Trong nhà
Cooling/ Làm mát	Natural or force air/ Tự nhiên hoặc cưỡng bức
Degree of protection/ Cấp bảo vệ	IP00



❖ DIMENSION/ KÍCH THƯỚC



Model/ Mã	Capacitor/ Công suất tụ bù (KVAR)	KVAr output/ Công suất ngõ ra	Dimension (mm)/ Kích thước			Weight/ khối lượng (Kg)
			W	H	D	
Reactor 3P-6% with 440V 50Hz capacitor at 400VAC 50Hz/ Cuộn kháng 6%, sử dụng cho tụ bù 3P-440V 50Hz tại lưới điện 400V Hz						
R06-440.10	10	8.9	180	160	125	13
R06-440.15	15	13.2	210	160	125	17
R06-440.20	20	17.8	230	160	125	18
R06-440.25	25	22.3	260	200	133	22
R06-440.30	30	26.7	260	210	133	23
R06-440.40	40	36	280	210	138	31
R06-440.50	50	44	300	260	143	42
R06-440.60	60	54	300	260	148	45
R06-440.75	75	66.7	310	280	150	51
R06-440.90	90	80	320	290	150	60
R06-440.100	100	89	330	300	153	62
Reactor 3P-7% with 440VAC 50Hz capacitor at 400VAC 50Hz/ Cuộn kháng 7%, sử dụng cho tụ bù 3P-440V 50Hz tại lưới điện 400V 50Hz						
R07-440.10	10	8.9	230	180	125	19
R07-440.15	15	13.3	260	200	128	20
R07-440.20	20	17.9	260	200	130	21
R07-440.25	25	22.4	260	200	133	22
R07-440.30	30	26.8	260	210	135	24
R07-440.40	40	36.2	280	210	138	31
R07-440.50	50	44.1	300	260	143	42
R07-440.60	60	54.2	300	260	148	45
R07-440.75	75	66.9	310	280	150	51
R07-440.90	90	80.1	320	290	150	60
R07-440.100	100	89.2	330	300	153	62
Reactor 3P-7% with 230VAC 50Hz capacitor at 210VAC 50Hz/ Cuộn kháng 7%, sử dụng cho tụ bù 3P-230V 50Hz tại lưới điện 210V 50Hz						
R07-230.10	10	9.0	260	200	128	20
R07-230.20	20	17.9	260	200	133	22
R07-230.30	30	26.9	260	210	135	24

** Other technical specifications can be made on request/ Có thể sản xuất theo thông số khách hàng yêu cầu*

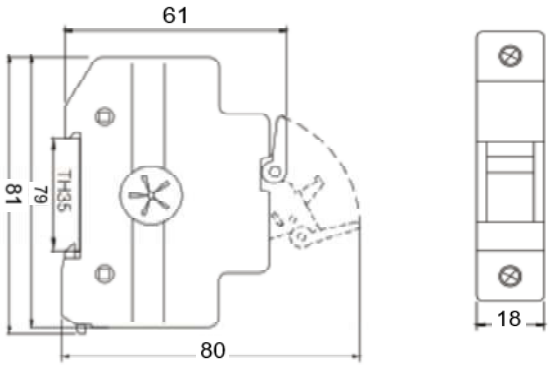
❖ AC CYLINDRICAL FUSE HOLDER/ ĐẾ CHÌ AC

- ✓ Fuse holder can tolerant thermal current and prospective short circuit current up to 100kA impact. Indicator lights offer visual effect about the fuse has been breaken/
  Đế cầu chì có thể chịu được dòng nhiệt và dòng ngắn mạch lên đến 100kA. Đèn báo báo hiệu khi cầu chì đứt.
- ✓ Made of high performance industrial plastic, by welding ultral sonic with contacts into a complete high-endurance fuse holder/
  Được làm bằng nhựa công nghiệp hiệu suất cao, Các bộ phận được ghép chắc chắn bằng hàn siêu âm tạo thành một bộ cầu chì có độ bền cao hoàn chỉnh.
- ✓ Fuse holders are equipped with an indicator, which goes on when the fuse links breaks. The handle allows quick easy Fuse-link to change, isolates the fuse from power when handle is opened for fuse insertion or removal/
  Đế chì có đèn báo trạng thái khi ruột chì bị đứt. Tay cầm cho phép thay đổi nhanh chóng liên kết giữa vỏ chì và cầu chì. Khi tay cầm mở, cầu chì cách ly khỏi nguồn điện điện để tháo và thay thế cầu chì.

▪ F eature technical/ Đặc tính kĩ thuật

Model/ Mã	MT18-32X
Max. current/ Dòng điện tối đa	up to/ lên đến 32A
Rated voltage/ Điện áp định mức	690VAC
Fuse link size/ Kích thước cầu chì	10x38mm
Installation/ Lắp đặt	Mounts on standard 35 mm DIN Rail/ Trên thanh rail 35mm
Protection/ Cấp bảo vệ	IP2X finger safe protection from the front/ IP2X mặt trước
Standard specifications/ Tiêu chuẩn kĩ thuật	IEC60269-1/ TCVN 5926-1
Rated short time thermal current/ Giới hạn dòng điện ngắn hạn	Ith = 60In
Dynamic current/ Dòng điện động	2.5Ith
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	-10°C to 70°C

▪ Dimensions/ Kích thước



❖ CYLINDRICAL FUSE LINK/ CẦU CHÌ AC

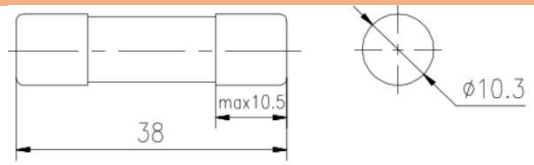
✓ Copper-made multi-sections element is encapsulated in a ceramic cylindrical tube, by applying high-purity quartz sand that act as cooling, absorbing agent and make the arc gradient and start to burn. The both end caps are firmly welded and compressed on the ceramic body

Một bộ phần đa tiết diện được làm bằng đồng được đặt trong ống hình trụ bằng gốm sau đó sử dụng cát thạch anh có độ tinh khiết cao đóng vai trò làm mát, hấp thụ chất và tạo độ dốc hồ quang để gây chảy được chèn vào. Hai đầu được bịt kín bằng hai đầu nắp được nén và hàn chắc chắn trên thân gốm.

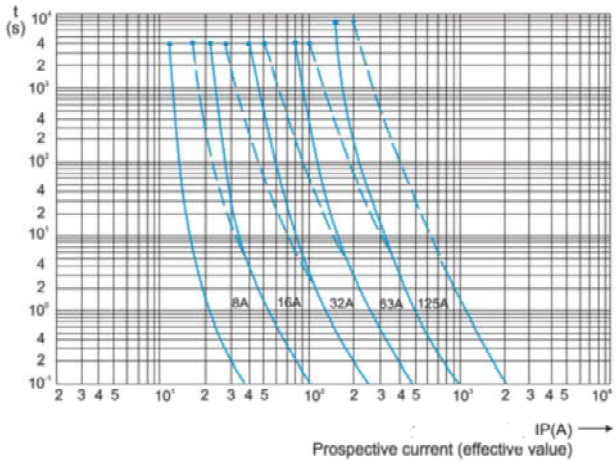
▪ Feature technical/ Đặc tính kĩ thuật

Model/ Mã	10x30
Rated voltage/ Điện áp định mức	up to/ lên đến 500V
Rated current/ Dòng điện định mức	2, 4, 6, 10, 16, 25, 32A
Frequency/ Tần số	50/60 Hz
Rated breaking capacity/ Dòng ngắn mạch	up to/ lên đến 100KA
Standard specifications/ Tiêu chuẩn kĩ thuật	IEC60269-1/ TCVN 5926-1
Character/ Đặc tuyến	Cylindrical fuse links are used as general protection against overloads and short-circuits (gG)/ Sử dụng bảo vệ quá tải và ngắn mạch (Gg)

▪ Dimensions/ Kích thước

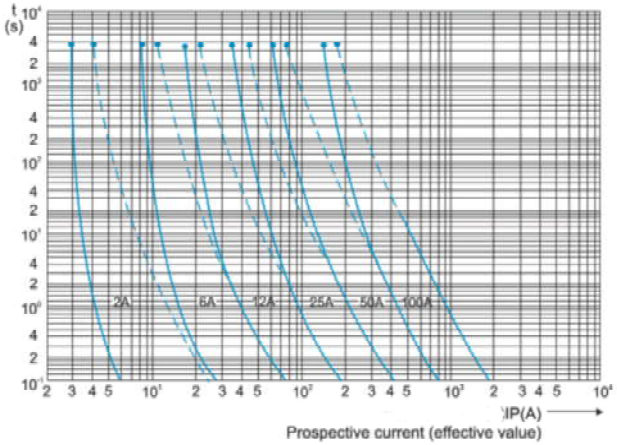


▪ Characteristic curve/ Đường cong đặt tính



Prospective current (effective value)

Time-current band of "gG" fuse link



Prospective current (effective value)

Time-current band of "gG" fuse link

❖ LOW VOLTAGE H.R.C FUSE LINKS & BASE / CẦU CHÌ CẮT NHANH H.R.C

- ✓ This series of fuse link is mainly used in AC 50Hz, rated voltage upto 1140V, rated current upto 1250A and for protecting electric equipment from overload and short-citcuit. It can reliably break. Fusion current to any current within 120KA/

  Cầu chì này chủ yếu được sử dụng trong mạch AC 50Hz, điện áp định mức lên đến 1140V, dòng điện định mức lên tới 1250A và để bảo vệ các thiết bị điện khỏi quá tải và ngắn mạch. Nó có thể phá vỡ đáng tin cậy. Phù hợp với bất kì dòng điện nào trong giới hạn 120KA.

- ✓ It is also availiable for the protection of semiconductor part and equipments against short-circuit (type aR) and protection of motoer (type aM)/

  Nó cũng dùng để bảo vệ chống ngắn mạch các bộ phận và thiết bị bán dẫn (loại aR) và bảo vệ động cơ (loại aM)

- ✓ Complete with IEC 60269 standard/ Tương tích với tiêu chuẩn IEC 60269

▪ Feature Design/ Đặc tính thiết kế

- ✓ It adopts the material with high quality. The conductive parts make by copper, the arc-extinguishing medium is quartz sand and fuse tube is high strength ceramic/

  Được tạo thành từ các vật liệu chất lượng cao. Các bộ phận dẫn điện được làm bằng đồng, môi trường dập hồ quang là cát thạch anh và ống cầu chì là gốm cường độ cao.

- ✓ The advanced manufacturing technical ensures the performance of small power waste, stable characteristic for product/

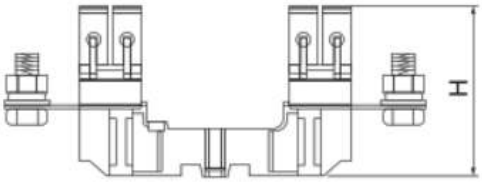
  Công nghệ sản xuất tiên tiến đảm bảo hiệu xuất và đặc tính ổn định cho sản phẩm.

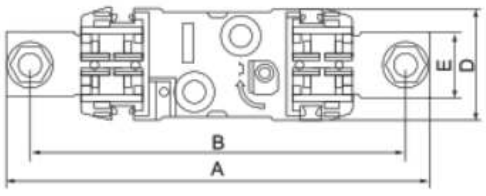
- ✓ The outline structure and installation dimension joints the advanced similar products from domestic and abroad/

  Cấu trúc và kích thước lắp đặt tương thích với các sản phẩm trong và ngoài nước.

▪ Fuse base – Basic data & Dimensions/ Đế chì – Thông số cơ bản & Kích thước

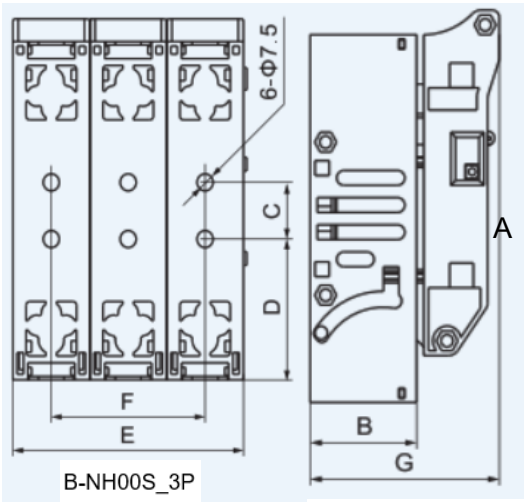
Model	Rated voltage (V)	Complete with fuse link	Overall dimensions (mm)				
			A	B	D	E	H
B-NH00S	690	NH000S, NH00S (10-160A)	119	100	-	23	57
B-NH1	690	NH1 (200-250A)	208	176	58	35	89
B-NH2	690	NH2 (300-400A)	224	192	58	40	106
B-NH3	690	NH3 (400-630A)	239	207	58	40	106

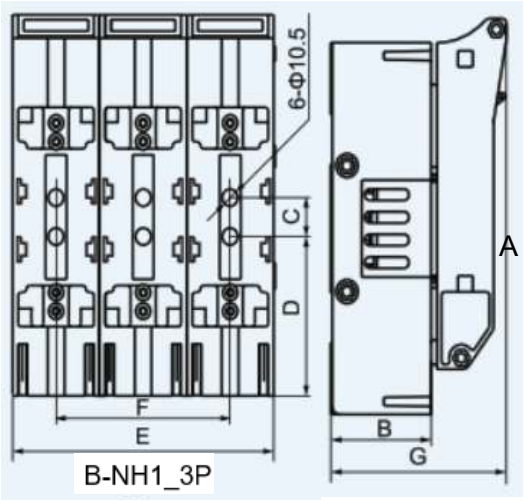


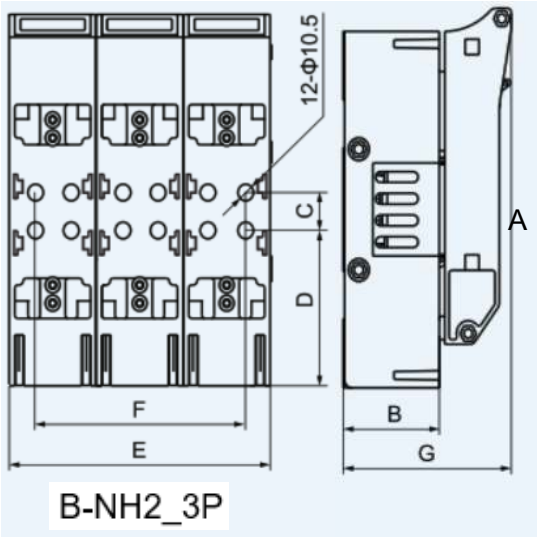


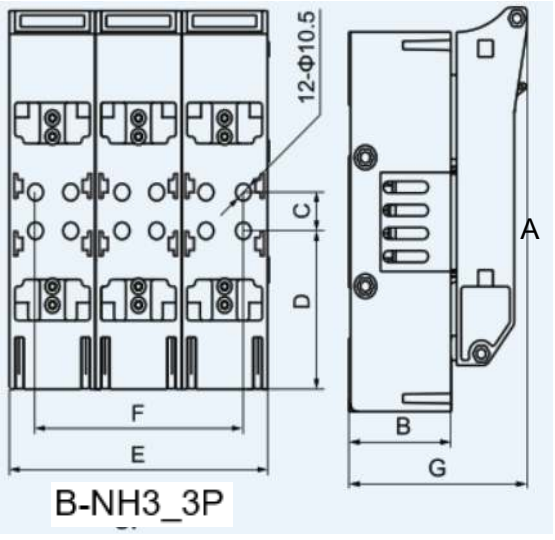
▪ Three phase Fuse base – Basic data & Dimensions/
Đế chì 3 pha– Thông số cơ bản & Kích thước

Model/ Mã	Rated voltag/ Điện áp (V)	Complete with fuse link/ Sử dụng vơi cầu chì	Overall dimensions/ Kích thước (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
B-NH00S_3P	690	NH000S, NH00S (10A-160A)	159	45	25	62	108	72	80
B-NH1_3P	690	NH1 (200-250A)	245	67	25	102.5	186	124	118
B-NH2_3P	690	NH2 (300-400A)	272	81	25	115.5	210	170	133
B-NH3_3P	690	NH3 (400-630A)	285	96	25	122.5	255	200	147



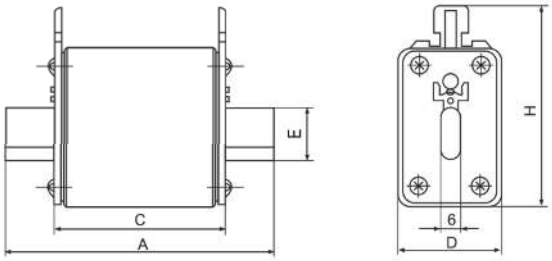




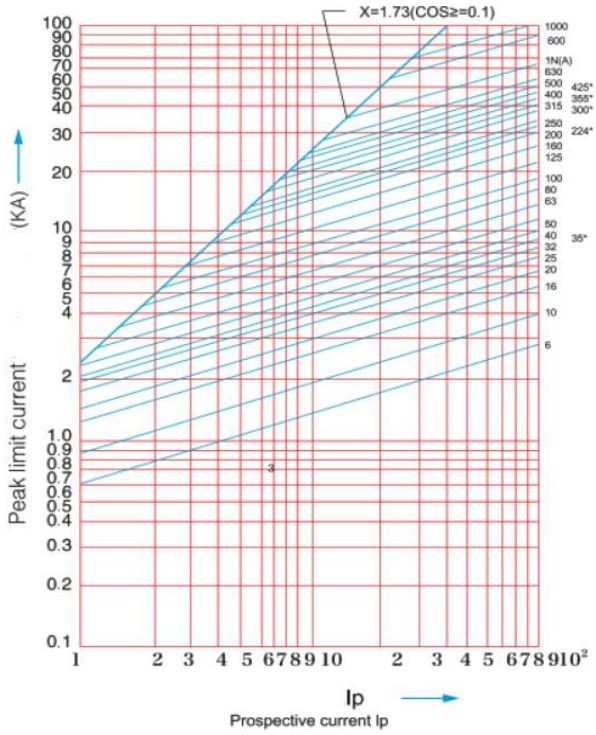


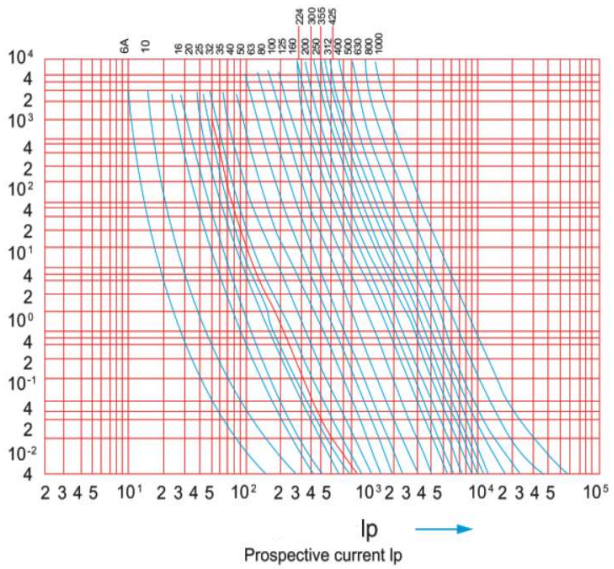
Fuse links – Basic data & Dimensions/ Cầu chì – Thông số cơ bản & Kích thước

Model/ Mã	Rated voltage/ Điện áp(V)	Rated current/ Dòng điện định mức (A)	Breaking capacity/ Dòng cắt (KA)	Overall dimensions (mm)				
				A	C	D	E	H
NH000S	500/690	10, 16A, 20A to 100A	120	78.5	49.5	21	15	52.5
NH00S	500/690	10 to 100A (*), 125, 160A	120	78	50.5	30	15	60
NH1S	500/690	200, 250A	120	135	68	46	20	58
NH2S	500/690	300, 325, 400A	120	150	68	58	25	68
NH3S	500/690	500A, 600A, 630A	120	150	68	80	32	82



Characteristic curve/ Đường cong đặt tính





❖ DC FUSE / CẦU CHÌ DC

✓ This series of fuse is suitable for solar photovoltaic power generation system, rated voltage upto 1500VDC, Rated current to 630A

Phù hợp sử dụng cho hệ thống điện mặt trời, điện áp định mức lên đến 1.500VDC, dòng định mức đến 630A

✓ DC Fuse Used in photovoltaic power generation equipment as a photovoltactic module string and photovoltaic array for over current protection, and photovoltaic panels, and batteries connected in series and parallel to charge variable flow system for short circuit breaking protection, in photovoltaic sation and inverter rectifilter system, etc for short-circuit breaking protection, as well as photovoltaic power generation system, inrush current and short circuit fault voltage for quick break protection, rated breaking capacity to 50KA/

Cầu chì DC được sử dụng để bảo vệ quá dòng cho các thiết bị quang điện, bảo vệ ngắn mạch trong các chuỗi nhiều mô-đun quang điện ghép nối nối tiếp và song song với nhau, kết nối nối tiếp với hệ thống pin, trong các hệ thống chỉnh lưu… Bảo vệ cắt nhanh hệ thống dòng biến đổi để bảo vệ ngắt mạch ngắn, trong hệ thống quang điện và hệ thống chỉnh lưu biến tần. Bảo vệ ngắn mạch cắt nhanh trong các hệ thống phát quang điện trong các trường hợp quá dòng khởi động , ngắn mạch điện áp với dòng cắt lên đến 50KA.

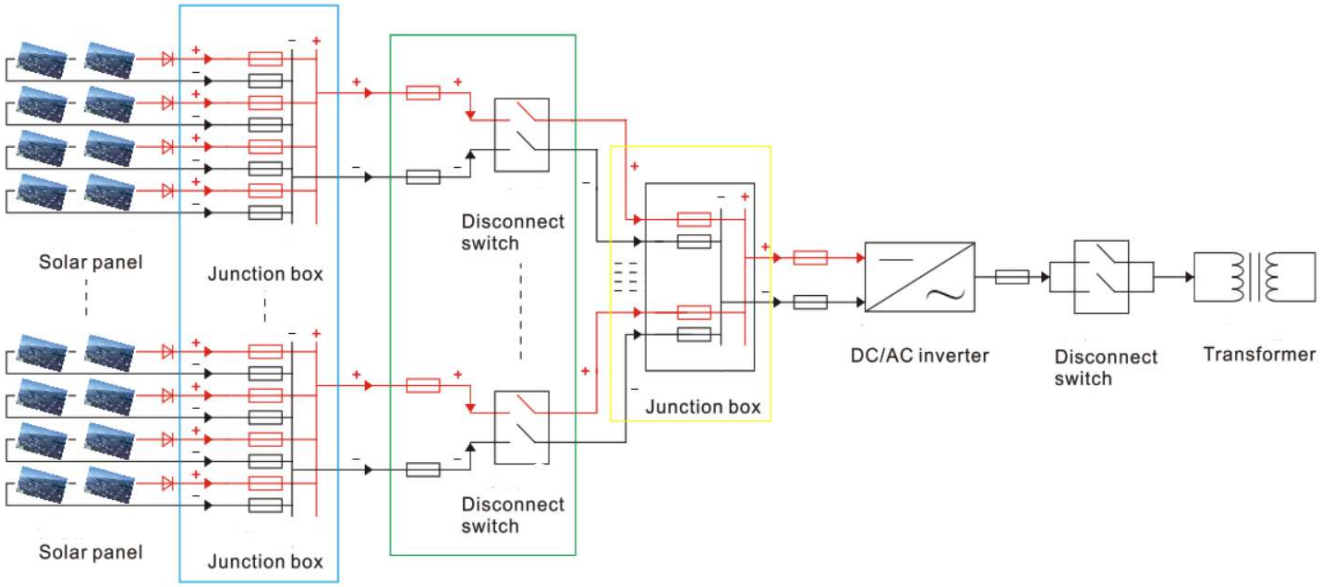
✓ This series fuse has a compact and convenient device, use security, beautiful appearance/

Thiết kế đẹp, nhỏ gọn, tiện lợi, sử dụng tin cậy.

✓ All range MASTER DC Fuse used for breaking protection in solar photovoltaic power generation system/

Tất cả cầu chì chì DC MASTER đều có thể sử dụng để bảo vệ ngắt mạch trong các hệ thống năng lượng mặt trời.

✓ The products complete with/ Tương thích với tiêu chuẩn IEC 60629.1 and IEC 60629.6



▪ Feature Design/ Đặc tính thiết kế

- ✓ Fuse Link is made of silver, welding low tin and encapsulated in the high-strength Porcelain/
  Cầu chì được làm bằng bạc, hàn thiếc và được đặt trong sứ độ bền cao.

- ✓ The fuse tube filled with high pure quartz sand with chemically processed as a arc medium Fuse body is connected with contacting terminals by spot welding/

  Ống cầu chì chứa đầy cát thạch anh độ tinh khiết cao, được xử lý hóa học để tạo thành môi trường chịu hồ quang. Thân cầu chì được kết nối với các đầu tiếp xúc bằng cách hàn điểm.

- ✓ Ambient temperature/ Nhiệt độ môi trường: -40°C ÷ 90°C

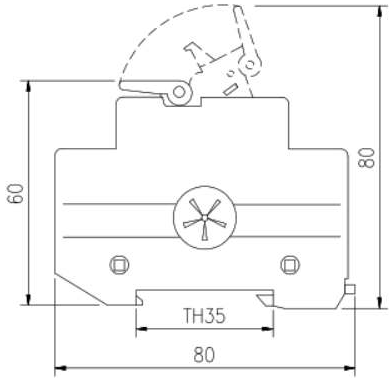
- ✓ Equipment installation height: less than 2000m above sea level (If exceeding this value, please specify the requirements and company will design according to the requirements)/

  Chiều cao lắp đặt thiết bị: dưới 2000m so với mực nước biển (Nếu vượt quá giá trị này, vui lòng ghi rõ các yêu cầu và công ty sẽ thiết kế theo yêu cầu)

- ✓ Relative air humidity: less than 90%/ Độ ẩm thấp hơn 90%

▪ DC1000V Fuse bases– Basic data & Dimensions/ Đế chì 1000VDC – Thông số cơ bản & Kích thước

Model/ Mã	Use with Fuse links/ sử dụng với cầu chì	Rated voltage/ Điện áp định mức VDC	Reated current/ Dòng điện định mức A	Dimensions/ Kích thước
MPV-32	MF1038	1000	1-32	See above drawing/ Xem bản vẽ

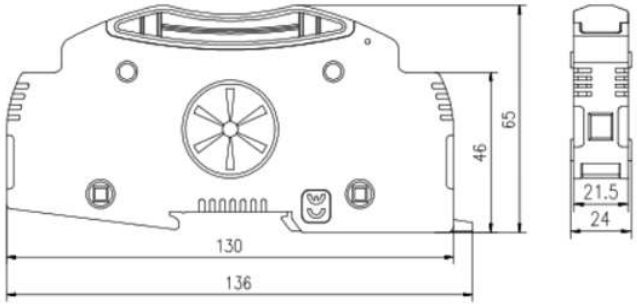


▪ DC1000V Fuse links– Basic data & Dimensions/ Cầu chì 1000VDC – Thông số cơ bản & Kích thước

Model/ Mã	Rated voltage/ Điện áp định mức VDC	Reated current/ Dòng điện định mức A	Dimensions/ Kích thước
MF1038	1000	1-32	10x38

▪ DC1500V Fuse bases– Basic data & Dimensions/
Đế chì 1500VDC – Thông số cơ bản & Kích thước

Model/ Mã	Use with Fuse links/ sử dụng với cầu chì	Rated voltage/ Điện áp định mức VDC	Reated current/ Dòng điện định mức A	Dimensions/ Kích thước
MPV-63L	MF1085 MF1485	1500	1-50	See above drawing/ Xem bản vẽ



▪ DC1500V Fuse links– Basic data & Dimensions/
Cầu chì 1500VDC – Thông số cơ bản & Kích thước

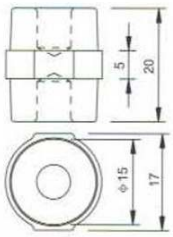
Model/ Mã	Rated voltage/ Điện áp định mức VDC	Reated current/ Dòng điện định mức A	Breaking capacity/ Dòng cắt (KA)	Overall dimensions/ Kích thước (mm)	Complete with fuse base/ Sử dụng với đế chì
MF1085	1500	4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 30	20	10x85	MPV-63L
MF1485	1500	30, 32, 40, 50	20	14x85	MPV-63L

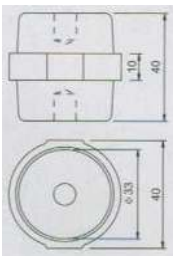
❖ SM series

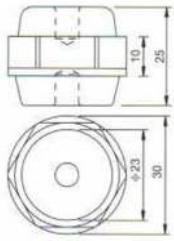
▪ Specification technical/ Thông số kĩ thuật

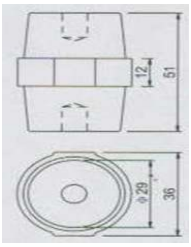
Material/ Vật liệu	BMC (Bough Moulding Compound)/ BMC (Hỗn hợp Composite dạng tấm)
Votage insulation/ Điện áp cách điện	800VAC
Voltage withstand (50Hz/ 1min.)/ Điện áp chịu đựng (50Hz/ 1 phút)	from 5KV up to 25KV/ Từ 5KV đến 25KV
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	from -40°C up to + 140°C/ Từ -40°C đến 140°C

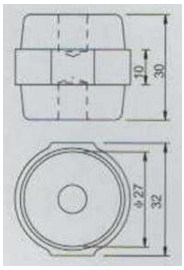
▪ Basic data/ Thông số cơ bản

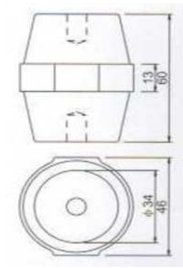
▪ SM 20		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	300
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	5
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	4
	Screw size (mm)/ kích thước vít	5
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	7

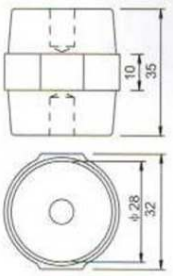
▪ SM 40		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	650
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	12
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	12
	Screw size (mm)/ kích thước vít	8
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	11

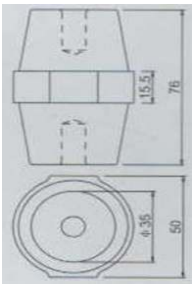
▪ SM 25		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	500
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	6
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	6
	Screw size (mm)/ kích thước vít	6
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	9

▪ SM 51		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	1000
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	15
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	20
	Screw size (mm)/ kích thước vít	8
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	14

▪ SM 30		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	550
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	8
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	8
	Screw size (mm)/ kích thước vít	8
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	11

▪ SM 60		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	1200
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	15
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	20
	Screw size (mm)/ kích thước vít	8
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	14

▪ SM 35		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	600
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	10
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	10
	Screw size (mm)/ kích thước vít	8
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	11

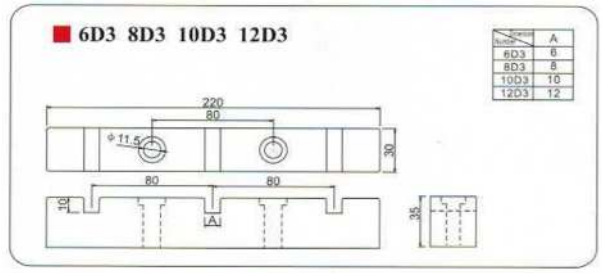
▪ SM 76		
	Tensile strength (LBS)/ Lực kéo	1500
	Voltage withstand (KV) / Điện áp chịu đựng	20
	Torgue strength (FT LBS)/ Lực siết	35
	Screw size (mm)/ kích thước vít	10
	Screw depth (mm)/ Chiều sâu vít	15

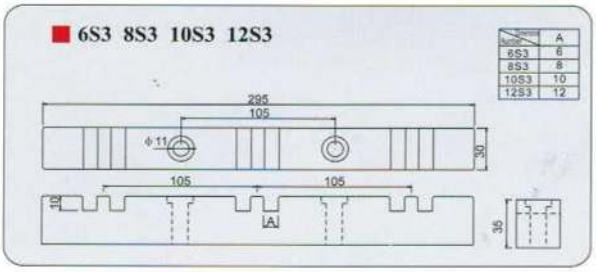
❖ D series

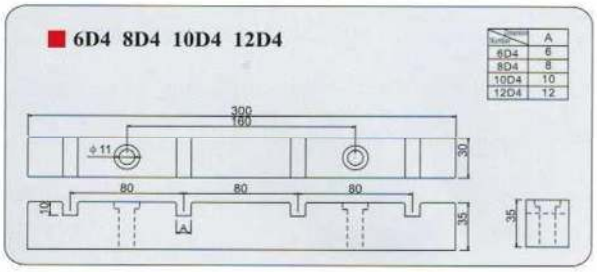
▪ Specification technical/ Thông số kĩ thuật

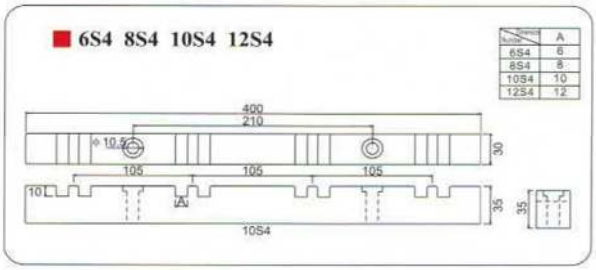
Material/ Vật liệu	BMC (Bough Moulding Compound)/ BMC (Hỗn hợp Composite dạng tấm)
Votage insulation/ Điện áp cách điện	800VAC
Voltage withstand (50Hz/ 1min.)/ Điện áp chịu đựng (50Hz/ 1 phút)	from 5KV up to 25KV/ Từ 5KV đến 25KV
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	from -40°C up to + 140°C/ Từ -40°C đến 140°C

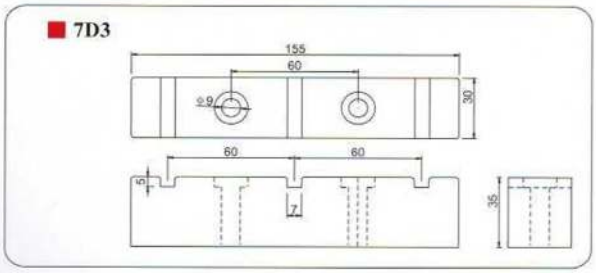
▪ Dimensions/ Kích thước

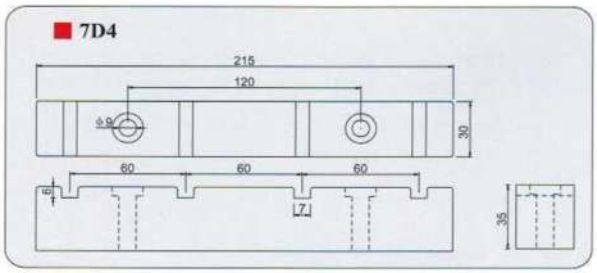










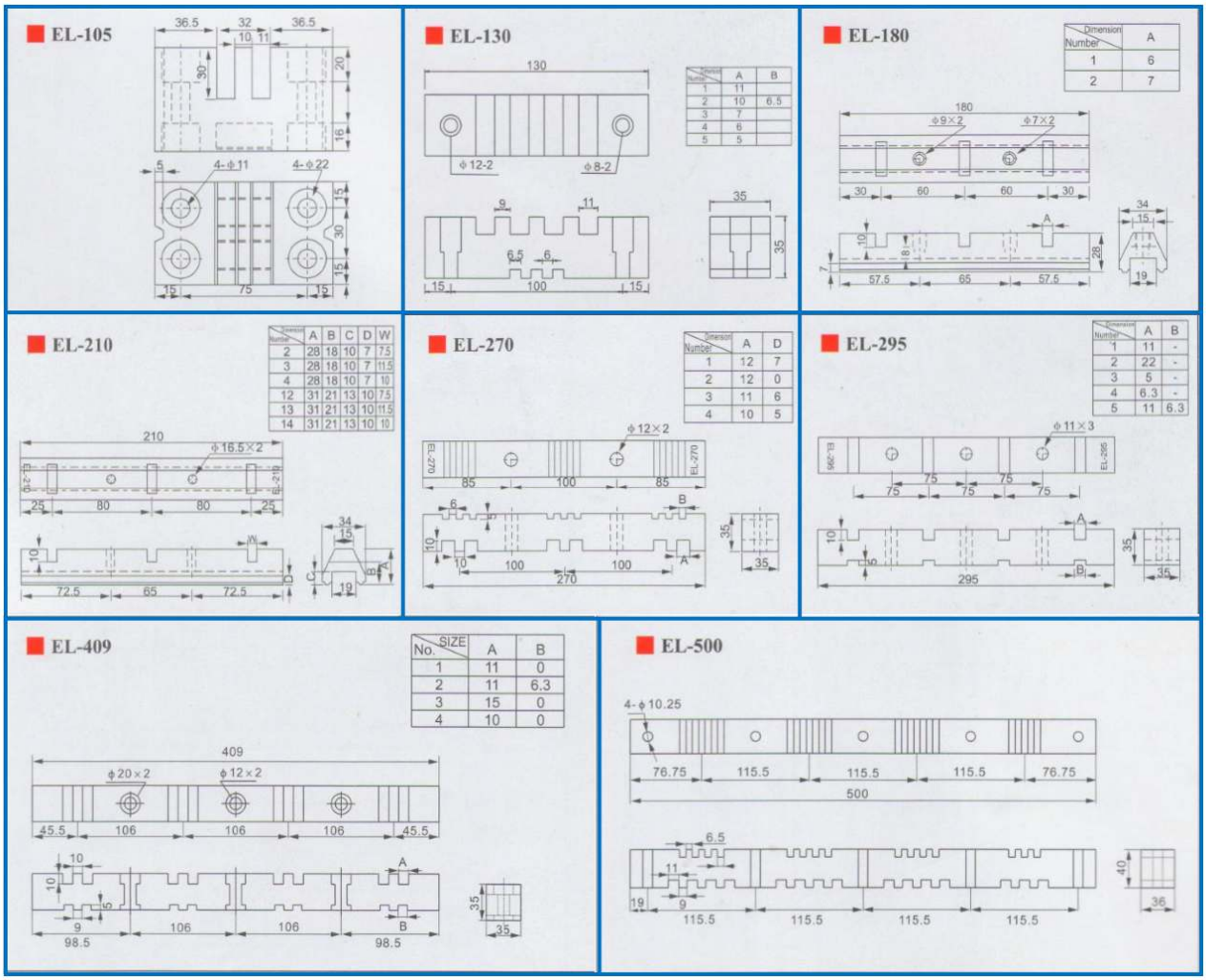


❖ EL series

▪ Specification technical/ Thông số kĩ thuật

Material/ Vật liệu	BMC (Bough Moulding Compound)/ BMC (Hỗn hợp Composite dạng tấm)
Votage insulation/ Điện áp cách điện	800VAC
Voltage withstand (50Hz/ 1min.)/ Điện áp chịu đựng (50Hz/ 1 phút)	from 5KV up to 25KV/ Từ 5KV đến 25KV
Operating temperature/ Nhiệt độ làm việc	from -40°C up to + 140°C/ Từ -40°C đến 140°C

▪ Dimensions/ Kích thước



❖ DRS Low temperature flame retardant heat shrink tubing/ Ống co nhiệt độ thấp DRS

✓ DRS (ZRG), low temperature and pressure thermal casing, is an emerging high-tech products, it has a good physical and chemical properties, corrosion resistance, aging resistance, flame-retardant properties/

DRS (ZRG), Ống co nhiệt độ và áp suất thấp, là một sản phẩm công nghệ cao, nó có đặc tính hóa lý tốt, chống ăn mòn, chống lão hóa, đặc tính chống cháy.

✓ Widely used in properties, widely used in electrical power, electrical, electronic, communications, shipping, peroleum, chemical, mining, explosion-proof electrical appliances, lighting, high and low voltage switch cabinet, box change, transmission and distribution, power plants and military, and other high-tech engineering to provide a protective insulating material for wire and cable and cable terminal and connector insulation, protection and identification, electrical system, electronic components, terminals and connectors in insulation and soft wire harness bundles/

Được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực năng lượng điện , điện, điện tử, thông tin liên lạc, vận chuyển, lăng mộ, hóa chất, khai thác mỏ, thiết bị điện chống cháy nổ, chiếu sáng, tủ điện cao và hạ thế, hộp chuyển đổi, truyền tải và phân phối, nhà máy điện và quân sự, và kỹ thuật công nghệ cao khác để cung cấp một vật liệu cách điện bảo vệ cho dây và cáp và thiết bị đầu cuối cáp và đầu nối cách điện, bảo vệ và nhận dạng, hệ thống điện, linh kiện điện tử, thiết bị đầu cuối và đầu nối trong bó dây cách điện và dây mềm.

✓ Simply grab hot air, gas heat gun or oven to heat shrink tubing to shrink and easy to use/

Dễ dàng sử dụng. Chỉ cần lấy không khí nóng, súng nhiệt khí hoặc lò nướng để ống dẫn nhiệt thu nhỏ.

Order code/ Mã đặt hàng:

DRS -x-xx/xx

- Inner dimension after shrinkage/ Kích thước bên trong sau khi co lại
- Inner dimension befor shrinkage/ Kích thước bên trong trước khi co lại
- R-red/ đỏ, Y-yellow/ vàng, B-Black/ đen, BL-blue/ xanh, W-white/ trắng, C- crystal/ Pha lê
- Type/ Loại

- **DRS-1KV Heat shrink tubing low temperature and pressure/**
  DRS-1KV Ống co nhiệt ở nhiệt độ và áp suất thấp

Size/ Kích thước	Thickness/ Độ dày	Meter /roll Mét/ cuộn
Ø1.0	0.145±0.01	200
Ø1.5	0.150±0.01	200
Ø2.0	0.155±0.01	200
Ø2.5	0.160±0.01	200
Ø3.0	0.165±0.01	200
Ø3.5	0.170±0.01	200
Ø4.0	0.175±0.01	200
Ø4.5	0.180±0.01	100
Ø5.0	0.185±0.01	100
Ø6.0	0.190±0.01	100
Ø7.0	0.195±0.01	100
Ø8.0	0.200±0.01	100
Ø9.0	0.205±0.01	100
Ø10	0.210±0.01	100
Ø11	0.215±0.01	100
Ø12	0.220±0.01	100
Ø13	0.225±0.01	100
Ø14	0.230±0.01	100
Ø15	0.235±0.01	100

Size/ Kích thước	Thickness/ Độ dày	Meter /roll Mét/ cuộn
Ø16	0.240±0.01	100
Ø18	0.245±0.01	100
Ø20	0.255±0.01	100
Ø22	0.260±0.02	100
Ø25	0.270±0.02	25
Ø28	0.280±0.02	25
Ø30	0.290±0.02	25
Ø35	0.305±0.02	25
Ø40	0.320±0.02	25
Ø45	0.330±0.02	25
Ø50	0.340±0.02	25
Ø60	0.360±0.02	25
Ø70	0.380±0.02	25
Ø80	0.400±0.02	25
Ø90	0.425±0.02	25
Ø100	0.450±0.02	25
Ø120	0.500±0.02	25
Ø150	0.575±0.02	25
Ø180	0.625±0.02	25

- **Tube MPG High voltage heat shrinkable bus/ Ống co nhiệt điện áp cao MPG**

✓ MPG high voltage heat shrinkable bus is a good insulation, flame resistance and resistance to aging thermal casing high-voltage busbar/

Ống co nhiệt cao áp MPG là một vật liệu cách nhiệt tốt, chống cháy và chống lão hóa vỏ thanh nhiệt cao áp.

✓ Widely used in electricity, electronics, telecommunications, shipbuilding, petroleum, chemical, mining, explosion-proof electrical high and low voltage switchgear, power plant, substation busbar insulation protection/

Được sử dụng rộng rãi trong điện, điện tử, viễn thông, đóng tàu, dầu khí, hóa chất, khai thác, thiết bị đóng cắt điện cao thế, nhà máy điện, bảo vệ cách điện thanh cái trạm biến áp.

✓ They can serve to prevent the metallic foreign body in the lap, to prevent short circuit caused by small animals, to prevent the mainternance staff mistakenly, etc/

Chúng có thể ngăn chặn vật lạ bằng kim loại, ngăn ngừa đoản mạch do động vật nhỏ gây ra, để ngăn chặn nhân viên bảo trì thao tác sai...

Order code/ Mã đặt hàng:

MPG -xx-x-xx/xx

- Inner dimension after shrinkage/ Kích thước bên trong sau khi co lại
- Inner dimension befor shrinkage/ Kích thước bên trong trước khi co lại
- R-red/ đỏ, Y-yellow/ vàng, B-Black/ đen, BL-blue/ xanh, W-white/ trắng, C- crystal/ Pha lê
- Insulation voltage/ Điện áp cách điện
- Example/ ví dụ: 10- 10KV, 35- 35KV
- Type/ Loại

▪ MPG-10KV High voltage heat shrinkable bus/ Ống co nhiệt điện áp cao 10KV MPG

Size/ Kích thước	Thickness/ Độ dày	Meter /roll Mét/ cuộn	Size/ Kích thước
Ø16	20x2	0.70±0.02	25
Ø20	25x3	0.77±0.02	25
Ø25	30x3	0.88±0.02	25
Ø30	40x4	0.95±0.02	25
Ø40	50x5	1.00±0.02	25
Ø50	60x6	1.03±0.02	25
Ø65	70x7	1.05±0.02	25
Ø75	80x8	1.08±0.05	25
Ø85	100x10	1.10±0.05	25
Ø100	120x12	1.13±0.05	25
Ø120	150x14	1.15±0.05	25
Ø150	180x16	1.20±0.05	25
Ø180	200x20	1.25±0.05	25

▪ MPG-35KV High voltage heat shrinkable bus/ Ống co nhiệt điện áp cao 35KV MPG

Size/ Kích thước	Thickness/ Độ dày	Meter /roll Mét/ cuộn	Size/ Kích thước
Ø25	30x3	1.30±0.02	20
Ø30	40x4	1.40±0.02	20
Ø40	50x5	1.45±0.02	20
Ø50	60x6	1.50±0.02	20
Ø65	70x7	1.55±0.02	20
Ø75	80x8	1.60±0.02	20
Ø85	100x10	1.65±0.05	20
Ø100	120x12	1.70±0.05	20
Ø120	150x14	1.75±0.05	20
Ø150	180x16	1.80±0.05	20
Ø180	200x20	1.85±0.05	20

- **SSG yellow-green color heat shrink tubing/ Ống co nhiệt vàng-xanh SSG**

✓ SSG series of yellow and green heat shrinkable tube made of high quality yellow, green, with a special polyolefin materials from manufacturing.

Dòng SSG của ống co nhiệt màu vàng và màu xanh lá cây làm bằng vật liệu polyolefin đặc biệt.

✓ Product after forming the electron accelerator radiationcrosslinking, formed acontinuous expansion/

Sản phẩm sau khi hình thành liên kết bức xạ gia tốc electron, hình thành sự giãn nở không ngừng.

✓ The product with a soft, flame retardant, shrink fast, vivid color durable, stable performance/

Sản phẩm có chất liệu mềm, chống cháy, co rút nhanh, màu sắc sống động bền bỉ, hiệu suất ổn định.

✓ Widely used in wire ground cable harness or the indentity, the identity of the special cables or pipes and so on/

Được sử dụng rộng rãi trong cáp nối đất hoặc nhận dạng của các loại cáp hoặc ống đặc biệt, v.v.

Size/ Kích thước	Thickness/ Độ dày	Meter /roll Mét/ cuộn
Ø1.0	0.10±0.01	200
Ø1.5	0.10±0.01	200
Ø2.0	0.13±0.01	200
Ø2.5	0.13±0.01	200
Ø3.0	0.15±0.01	200
Ø3.5	0.16±0.01	200
Ø4.0	0.17±0.01	200
Ø4.5	0.20±0.01	100
Ø5.0	0.23±0.01	100
Ø6.0	0.23±0.01	100
Ø7.0	0.23±0.01	100
Ø8.0	0.24±0.01	100
Ø10	0.26±0.01	100
Ø11	0.26±0.01	100
Ø12	0.26±0.01	100
Ø13	0.27±0.01	100
Ø14	0.28±0.01	100
Ø15	0.28±0.01	100
Ø16	0.31±0.01	100
Ø18	0.32±0.01	100
Ø20	0.35±0.01	100
Ø22	0.36±0.02	100
Ø25	0.38±0.02	25
Ø28	0.40±0.02	25
Ø30	0.40±0.02	25
Ø35	0.41±0.02	25
Ø40	0.41±0.02	25
Ø45	0.41±0.02	25
Ø50	0.41±0.02	25
Ø60	0.46±0.02	25
Ø70	0.48±0.02	25
Ø80	0.48±0.02	25
Ø90	0.55±0.02	25
Ø100	0.55±0.02	25
Ø125	0.55±0.02	15
Ø150	0.58±0.02	15