

DISJUNTOR CAIXA MOLDADA CMM

MANUAL DE OPERAÇÃO



O presente documento descreve as especificações técnicas, de instalação e de operação do produto.
O produto deve ser manuseado e operado apenas por pessoas qualificadas.

SUMÁRIO

1. Geral.....	3
2. Dados Técnicos	3
3. Ambiente de Operação.....	4
4. Teste Operacional.....	4
5. Instalação de Acessórios Internos.....	5
6. Cabos.....	6
7. Instalação	6
8. Dimensional CMM-125	8
9. Dimensional CMM-160	11
10. Dimensional CMM-250	15
11. Dimensional CMM-400/630.....	20
12. Dimensional CMM-800	25
13. Dimensional CMM-2000	25
14. Dimensões Gerais e de Instalação - Manopla.....	26
15. Aviso.....	28
16. Termos de Garantia	29
17. Suporte.....	30
18. Controle de Documentos	30

1. GERAL

O Disjuntor Caixa Moldada Montê – CMM - é adequado para corrente alternada de 50/60 Hz, com tensão nominal de até 690V e corrente nominal de até 2000A. É geralmente utilizado para distribuição de energia, e os disjuntores com corrente nominal inferior a 630A também podem ser usados para proteção de motores. Em condições normais, o disjuntor pode ser utilizado para a comutação pouco frequente da linha e a partida pouco frequente do motor.

2. DADOS TÉCNICOS

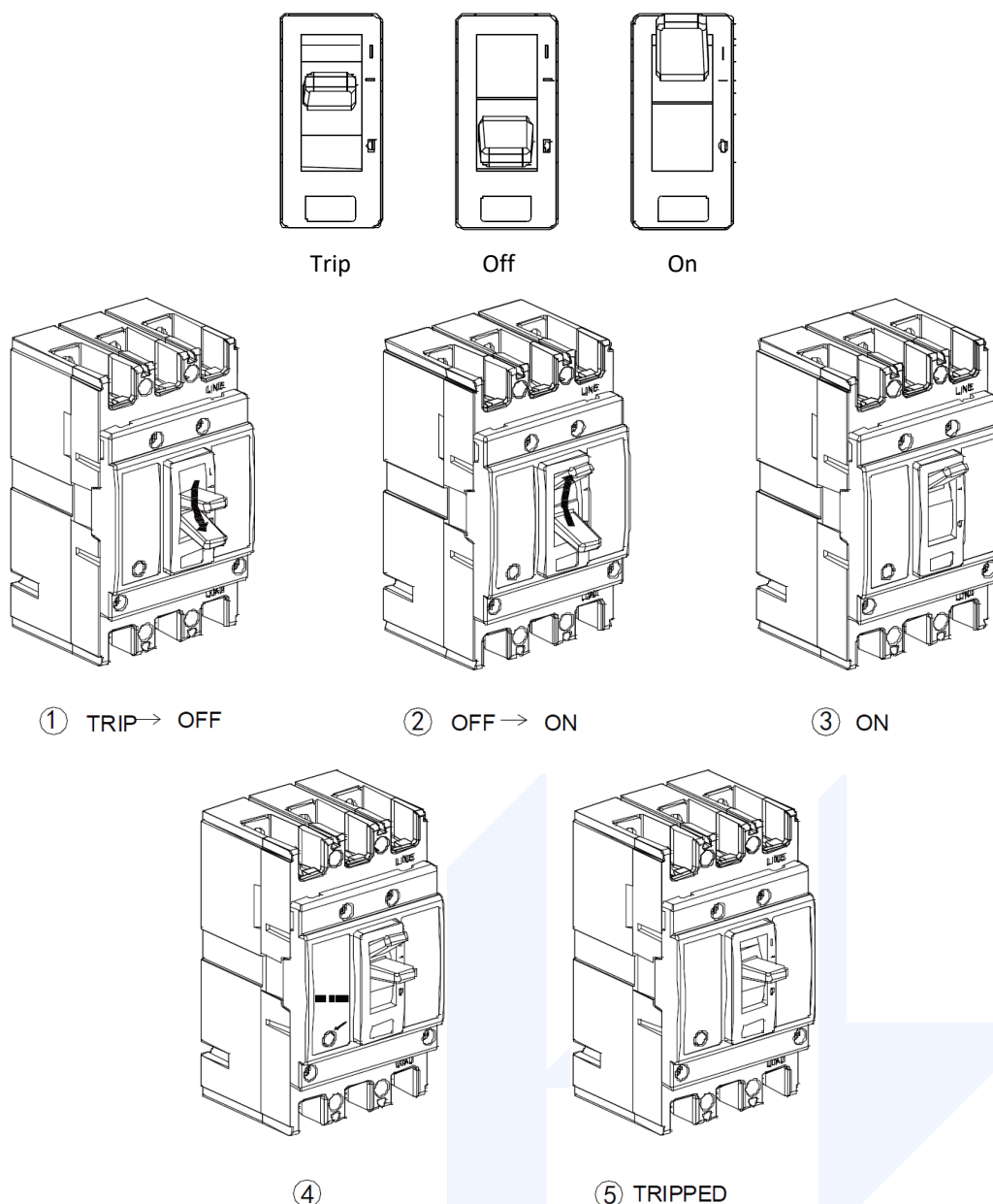
CMM -		125		160		250		400	
Tipo		S	H	S	H	S	H	S	H
N° de Polos		1, 2, 3 ou 4		2, 3 ou 4		3 ou 4		3 ou 4	
Corrente nominal In (A)		10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125		10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160		100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250		250, 315, 350, 400	
Tensão de Operação Ue(V)		Até 400V		Até 690V		Até 690V		Até 690V	
Tensão de isolamento Ui(V)		1000Vca		1000Vca		1000Vca		1000Vca	
Capacidade de interrupção de curto-circuito (kA) Icu/Ics	220V	18 / 12	35 / 25	35 / 25	50 / 35	35 / 25	50 / 35	50 / 35	75 / 50
	400V	15 / 10	25 / 18	25 / 18	35 / 25	25 / 18	35 / 25	35 / 25	50 / 35
	690V	-	-	-	8 / 4	-	8 / 4	8 / 4	10 / 7,5
N° de ciclos operacionais	On	6000		3000		3000		2000	
	Off	9000		7000		7000		4000	
Peso (kg)	1P	0,25	0,3	-	-	-	-	-	-
	2P	0,5	0,55	1,0	1,1	-	-	-	-
	3P	0,55	0,65	1,1	1,2	1,5	1,5	5,5	5,5
	4P	0,65	0,80	1,4	1,5	1,9	1,9	7	7

CMM -		630		800	1250	1600	2000
Tipo		S	H	H	H	H	H
N° de Polos		3 ou 4		3 ou 4	3 ou 4	3 ou 4	3 ou 4
Corrente nominal In (A)		250, 315, 350, 400, 500, 630		500, 630, 700, 800	800, 1000, 1250	1000, 1250, 1600	2000
Tensão de Operação Ue(V)		Até 690V		Até 690V	Até 690V	Até 690V	Até 690V
Tensão de isolamento Ui(V)		1000Vca		1000Vca	1000Vca	1000Vca	1000Vca
Capacidade de interrupção de curto-circuito (kA) Icu/Ics	220V	50 / 35	75 / 50	75 / 50	75 / 50	75 / 50	75 / 50
	400V	35 / 25	50 / 35	50 / 35	50 / 35	50 / 35	50 / 35
	690V	8 / 4	10 / 7,5	15 / 10	15 / 10	20 / 15	20 / 15
N° de ciclos operacionais	On	2000		1500	1500	1000	1000
	Off	4000		4000	4000	2000	2000
Peso (kg)	3P	5,7		9,5	5,7	5,7	5,7
	4P	7,5		12,5	7,5	7,5	7,5

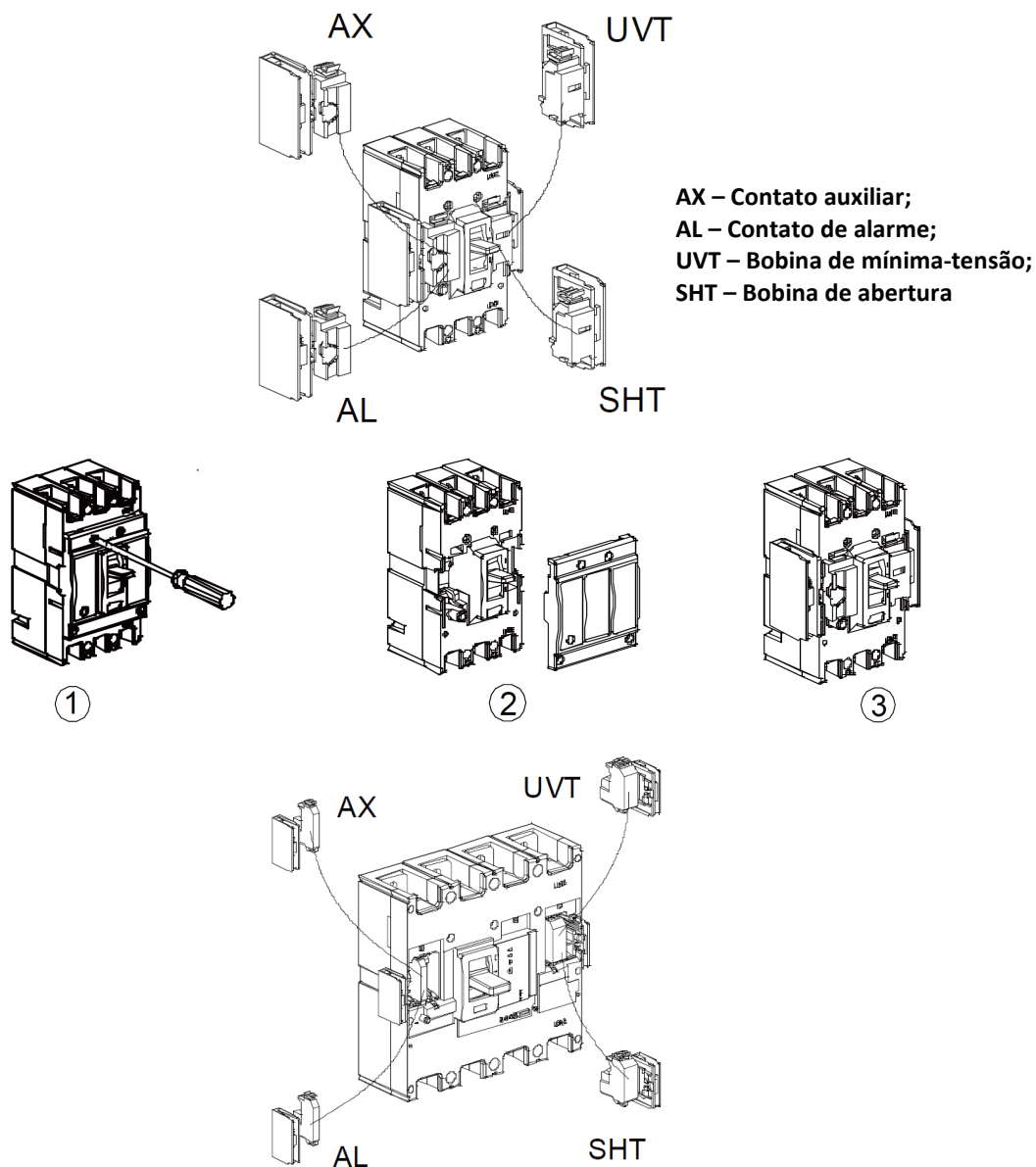
3. AMBIENTE DE OPERAÇÃO

- Temperatura ambiente: -5°C a 40°C, sendo que a temperatura média nas últimas 24 horas não deve exceder +35°C.
- Umidade relativa: a temperatura máxima não deve ser superior a 50% quando a temperatura for de 40°C, sendo permitida maior umidade em temperaturas mais baixas, por exemplo, a umidade pode atingir 90% a 20°C.
- Altitude: inferior a 2000 metros acima do nível do mar.
- Ambiente isento de meios perigosos para explosão, sem gases metálicos corrosivos, gases isolantes ou poeiras condutivas.
- Categoria opcional: A.
- Método de instalação: instalação vertical.
- Ambiente sem neve e chuva, com nível de poluição 3.

4. TESTE OPERACIONAL

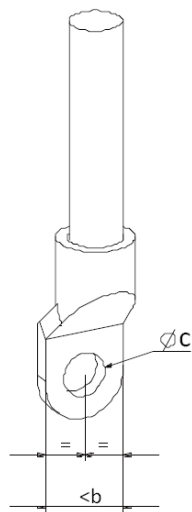
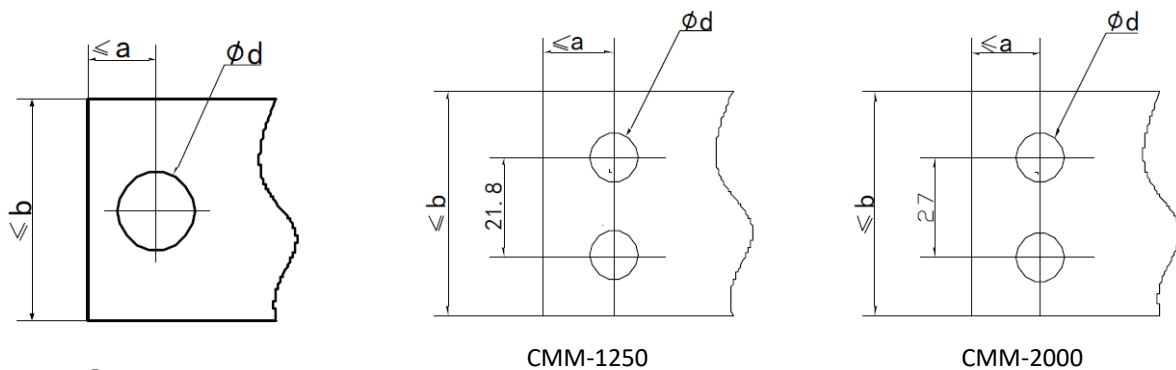


5. INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS INTERNOS



Nota: Se a bobina de mínima-tensão estiver instalada, ele deve ser energizado primeiro para que o disjuntor possa armar e fechar novamente;
A bobina de mínima-tensão e a de abertura não podem ser instaladas simultaneamente;
As bobinas deste produto devem ser instaladas no lado direito, demais acessórios no lado esquerdo.
A bobina de mínima-tensão para o CMM-125/160 possui dois modelos, lado direito e lado esquerdo. Já para o CMM-250, há apenas o modelo do lado direito;
Para os frames acima de 250, os acessórios podem ser instalados tanto no lado direito quanto no esquerdo, com exceção do contato de alarme que deve ser instalado no lado esquerdo.

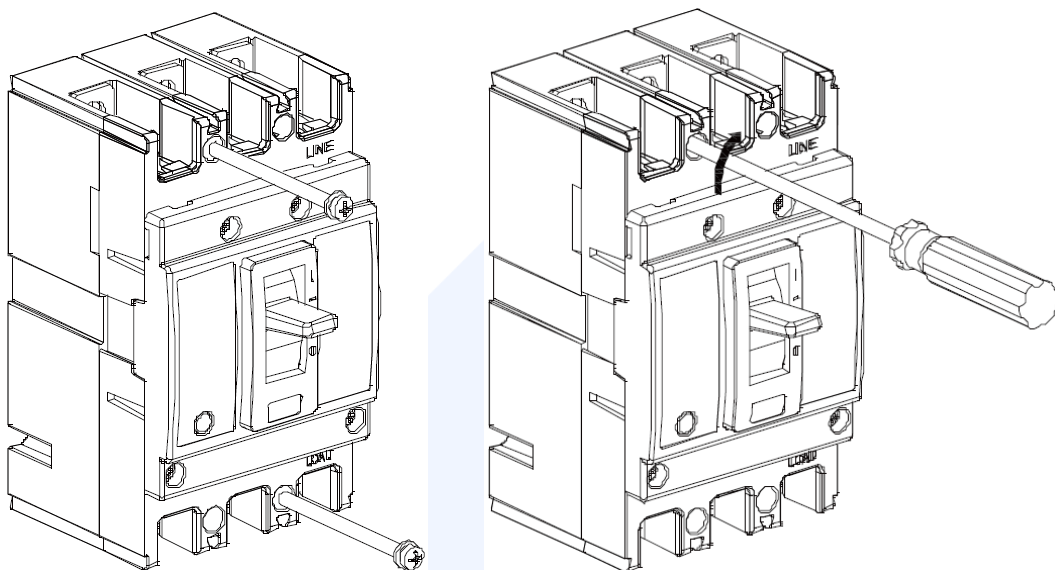
6. CABOS



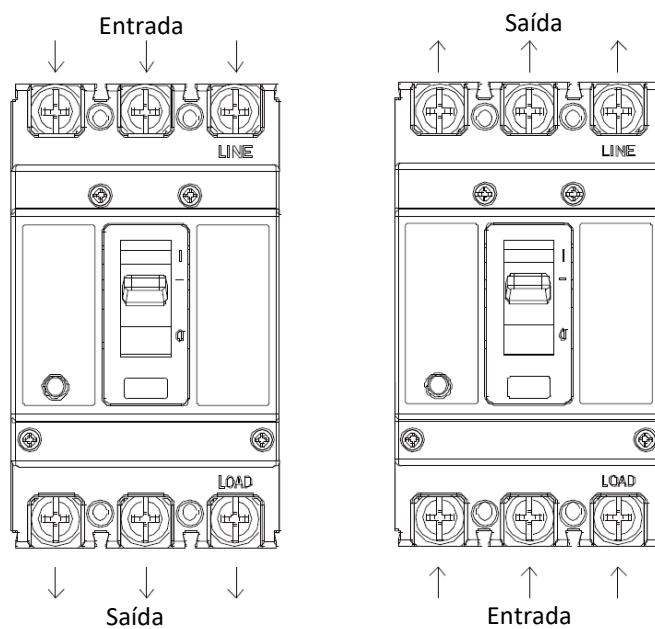
Modelo	Largura do terminal 'b' (mm)	Seção do terminal 'd' (mm)	Margem do furo do terminal 'a' (mm)
CMM-125	15	Ø9	-
CMM-160	17	Ø9	-
CMM-250	22	Ø9	-
CMM-400/630	30	Ø11	-
CMM-800	44	Ø13	12
CMM-1250	44	Ø10,5	12
CMM-2000	50	Ø11	13

Nota: A barra de cobre para 1000A é: 2x8x40mm;
A barra de cobre para 1250A é: 2x10x40mm

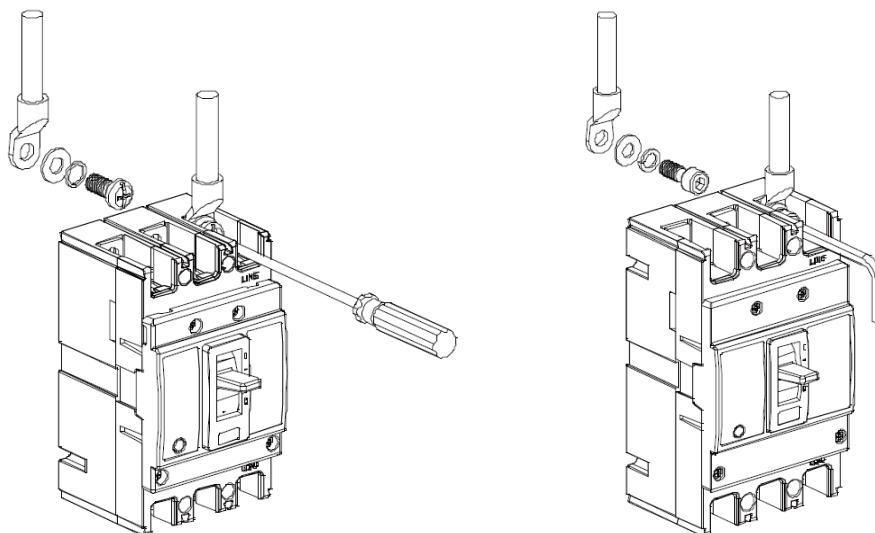
7. INSTALAÇÃO



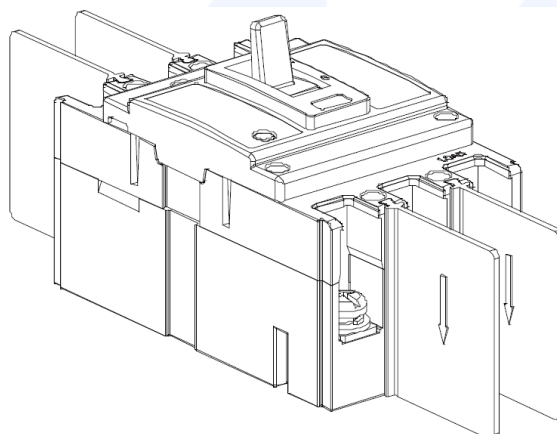
7.1. Ligação



7.2. Ligação de cabos

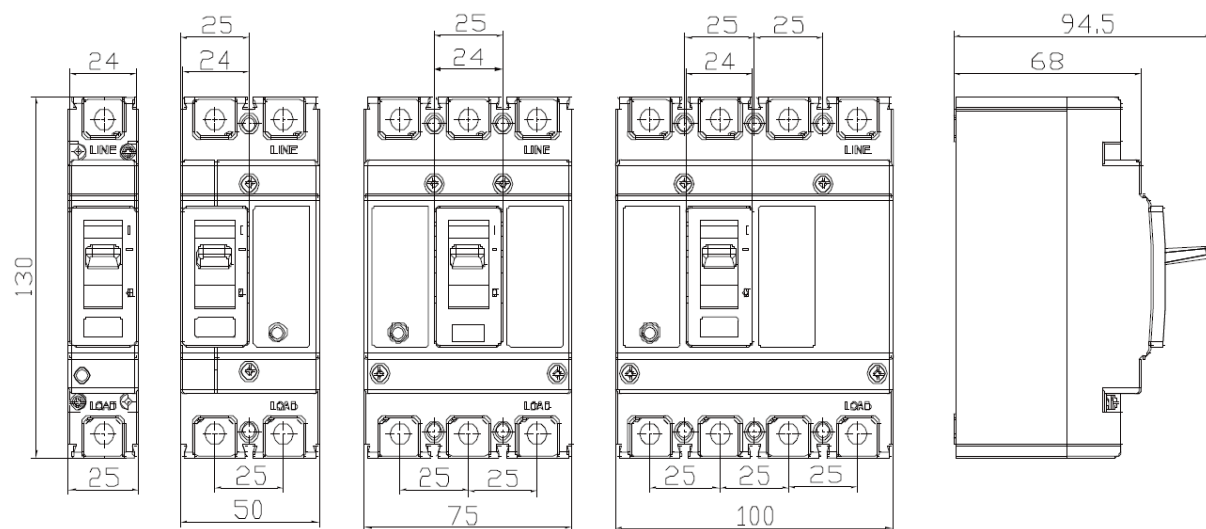


7.3. Instalação do Separador de Fases

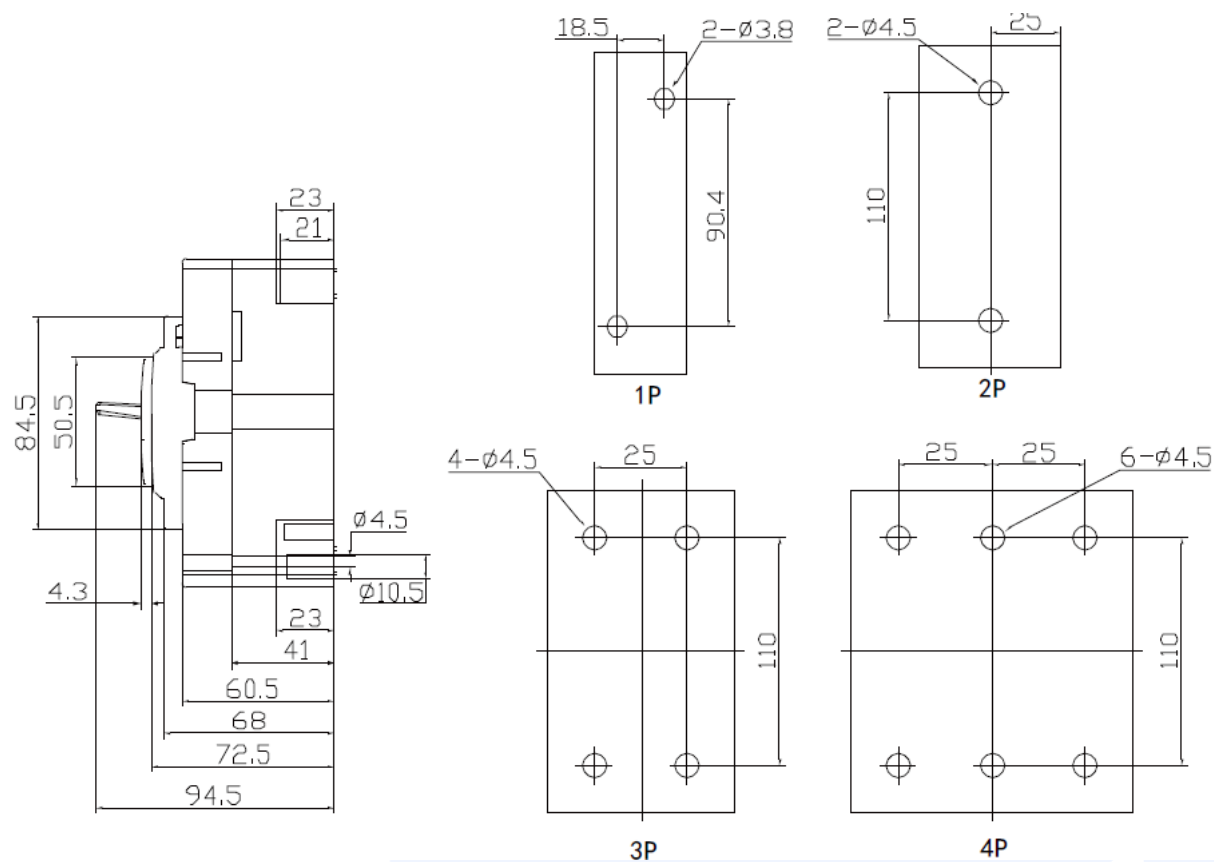


8. DIMENSIONAL CMM-125

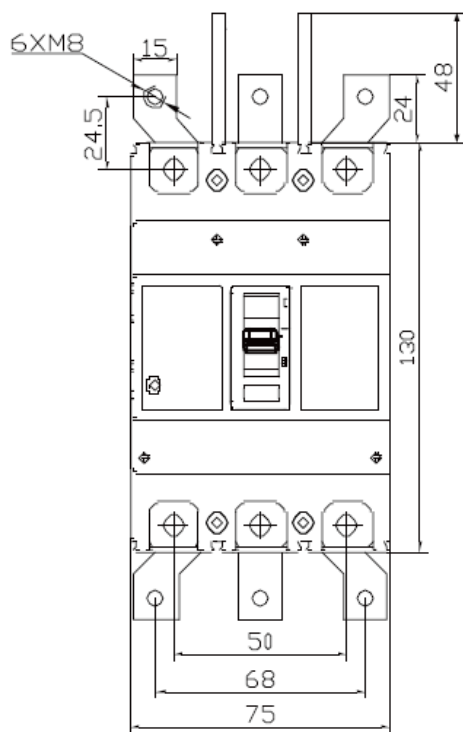
Dimensional do CMM-125, em milímetros.



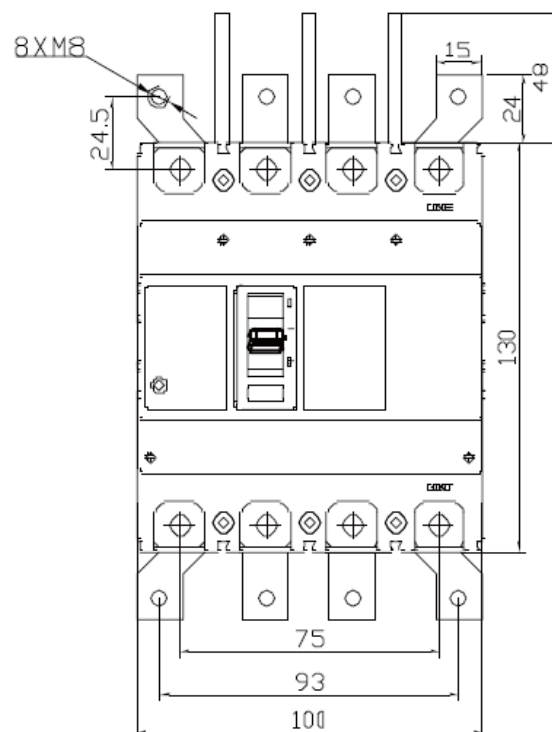
8.1. Instalação



8.2. Acessório de barramentos

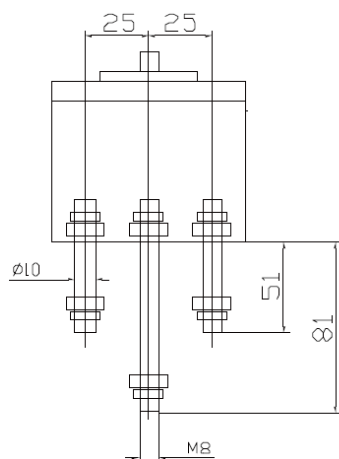


3P

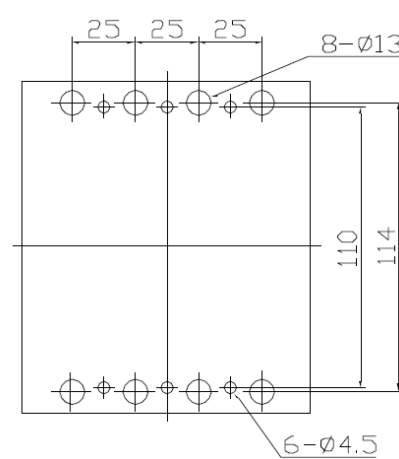
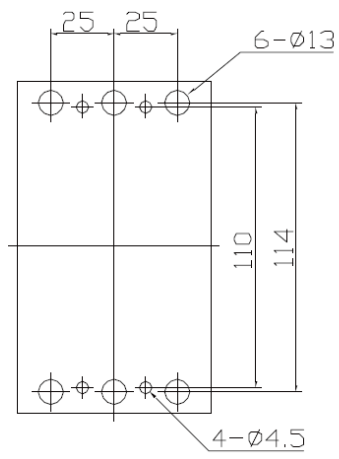


4P

8.3. Acessório barramento traseiro

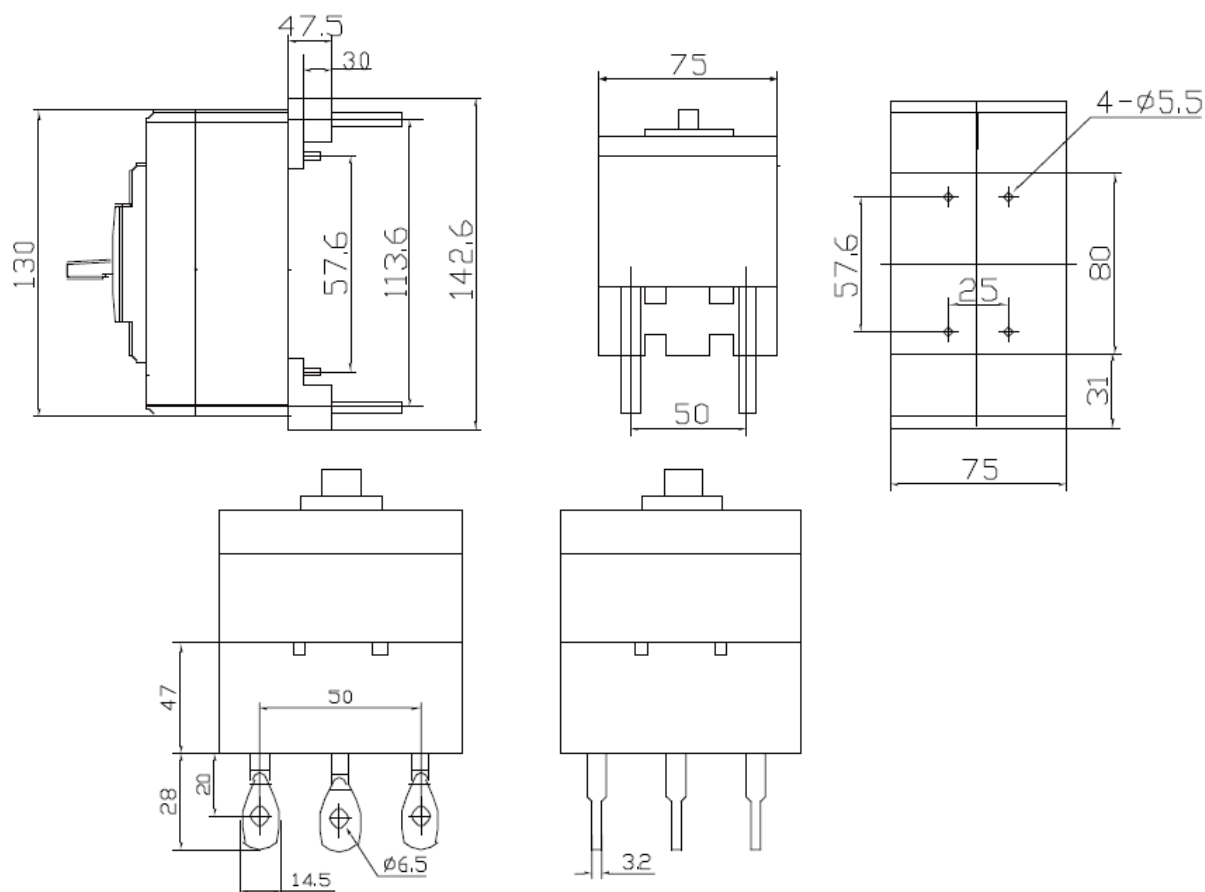


3P

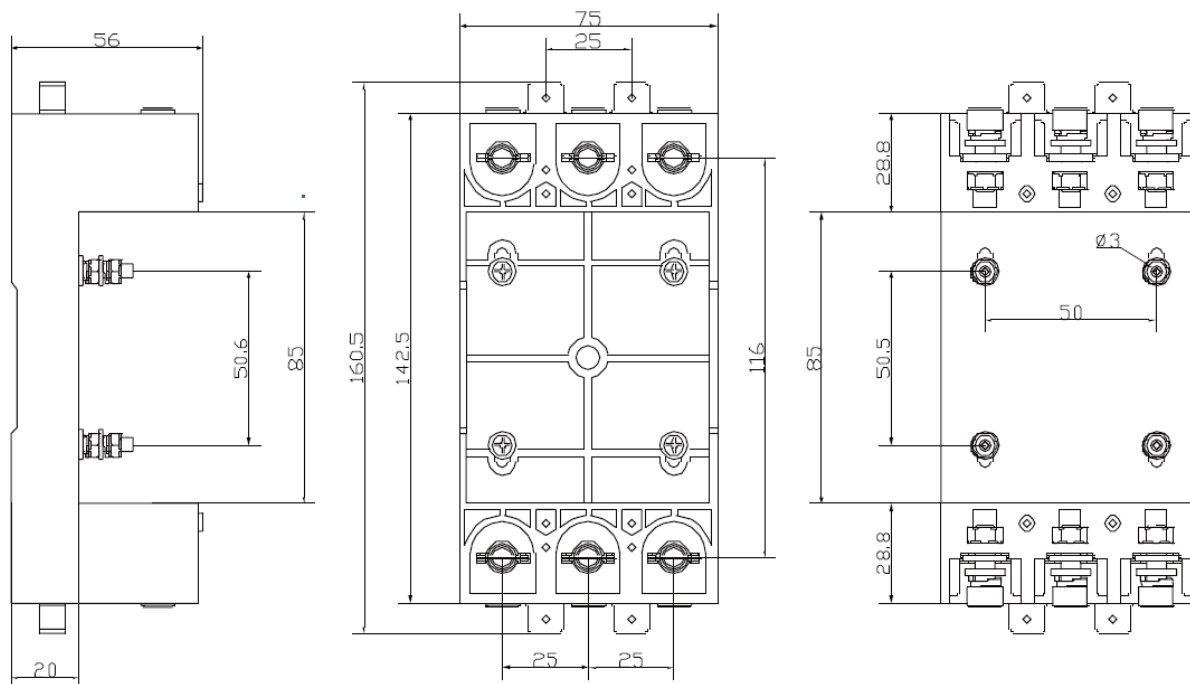


4P

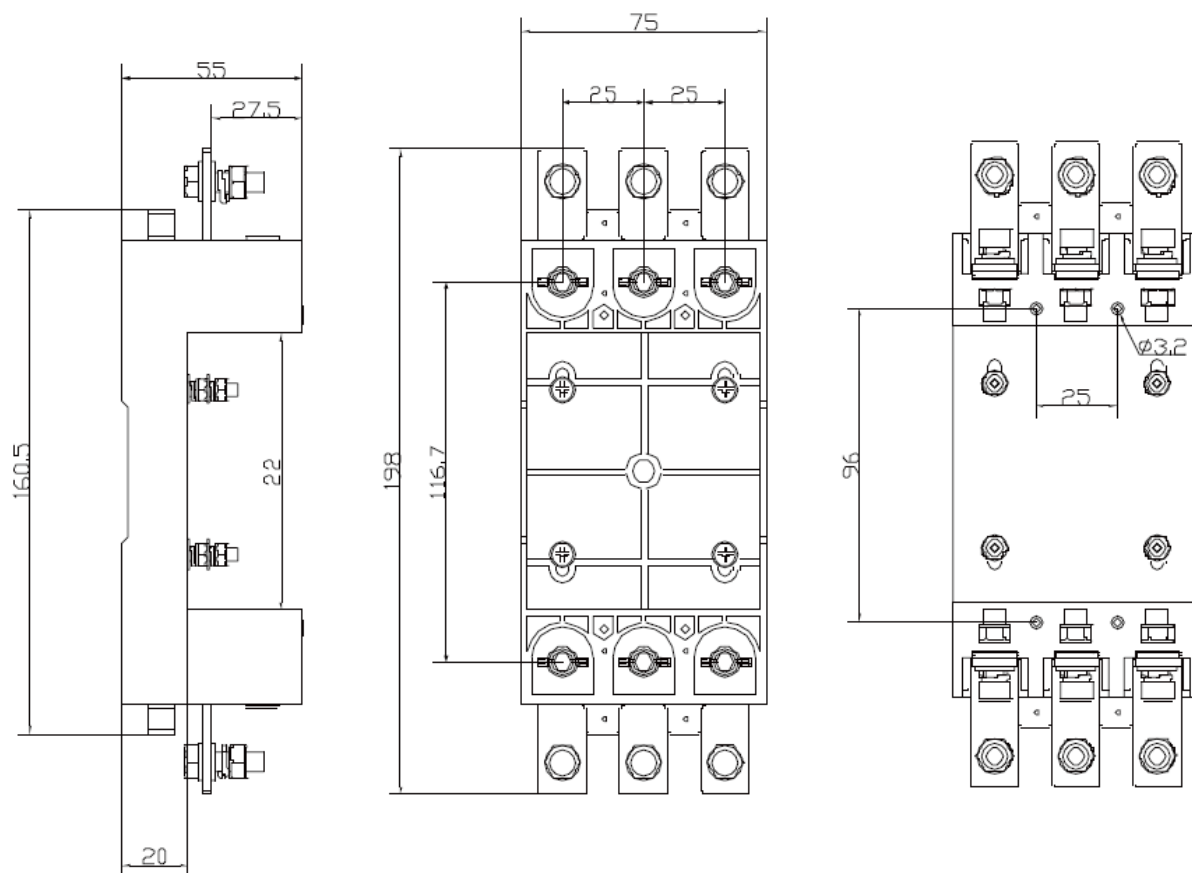
8.4. Acessório de fiação traseira do tipo plug-in seccionado



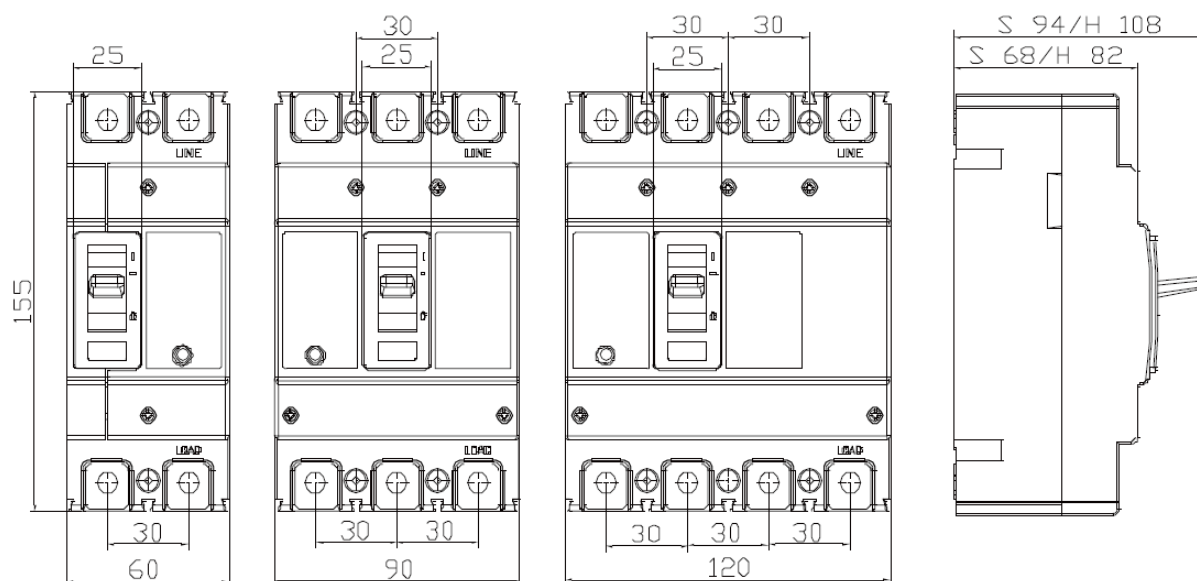
8.5. Acessório Plug-in



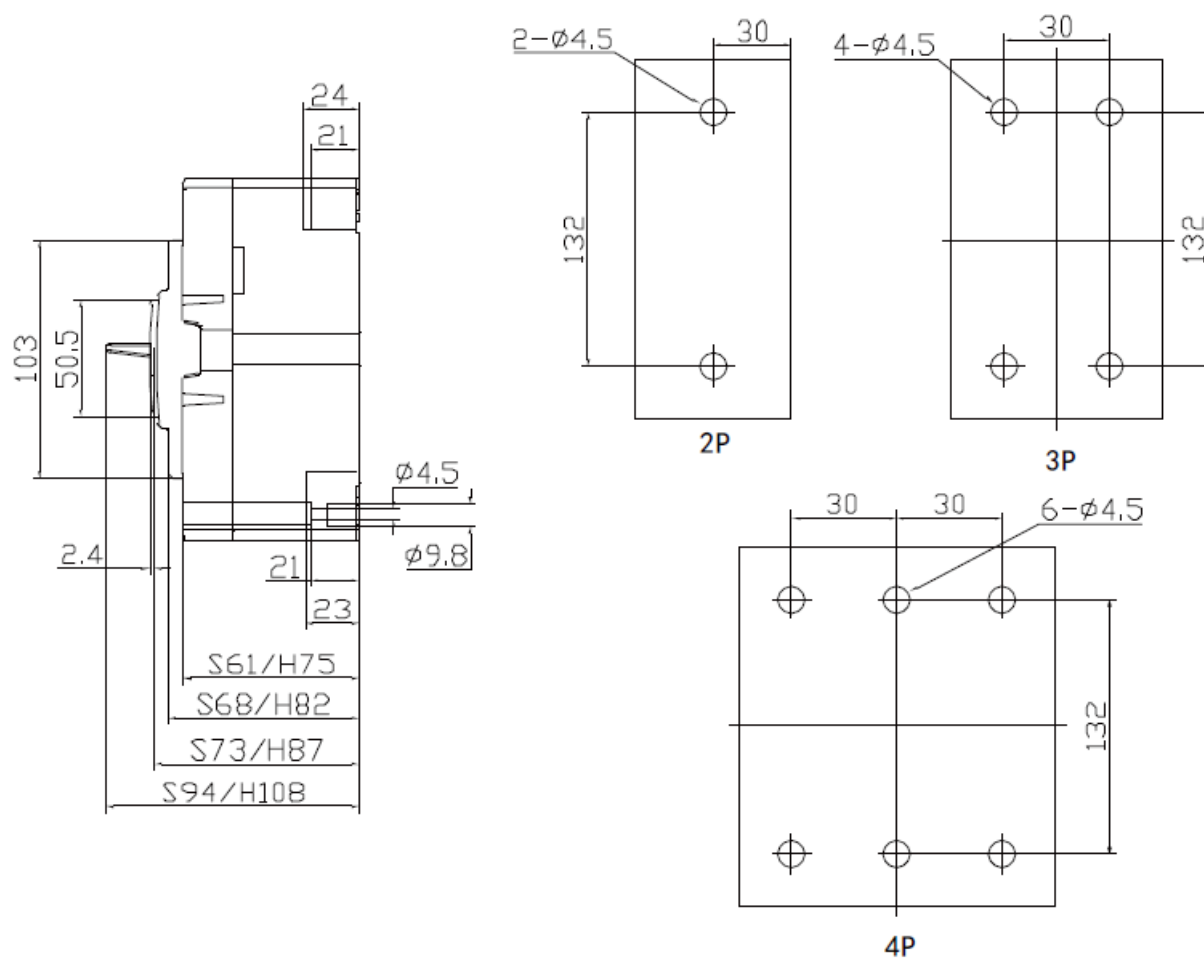
8.6. Acessório Plug-in frontal



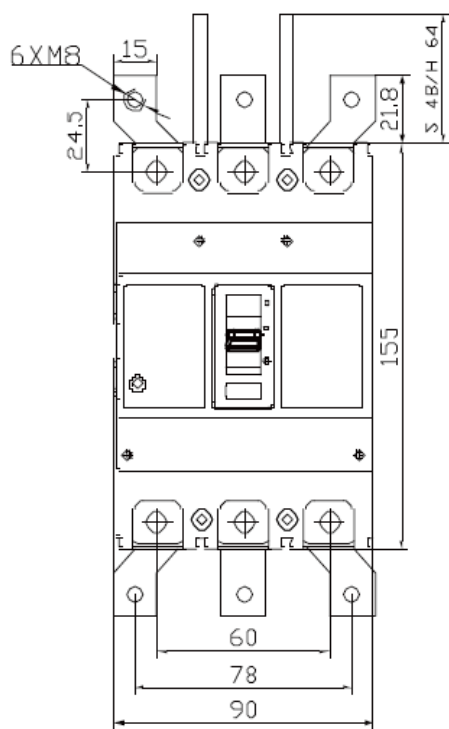
9. DIMENSIONAL CMM-160



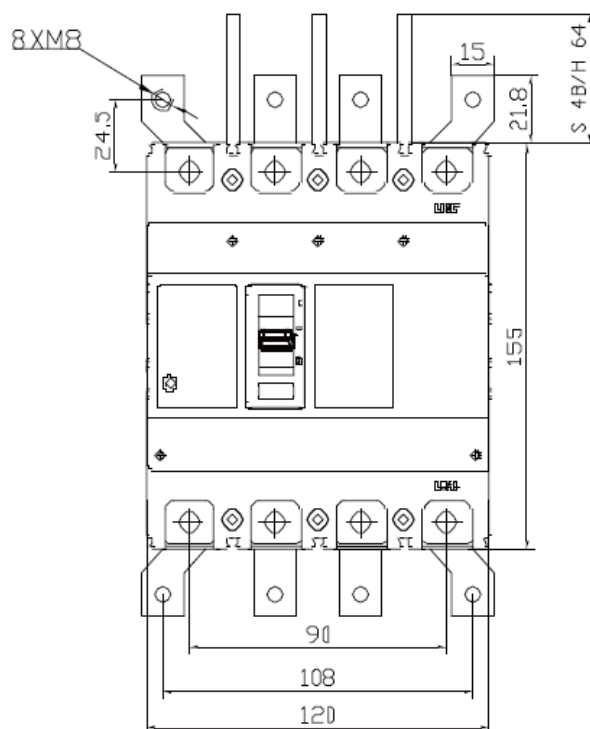
9.1. Instalação



9.2. Acessório de barramentos

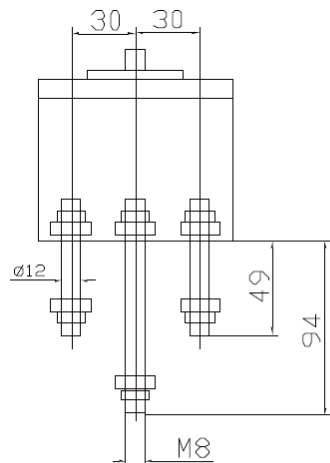


3P

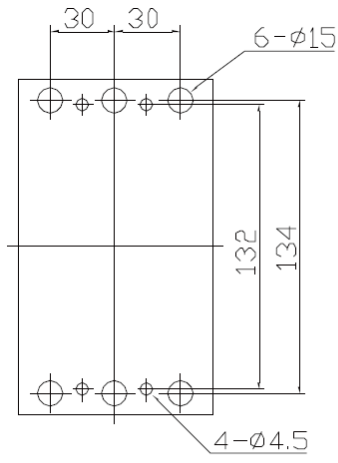


4P

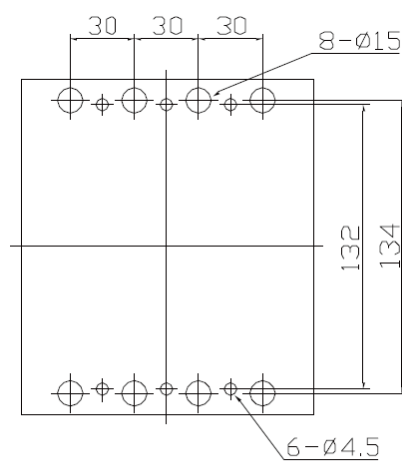
9.3. Acessório barramento traseiro



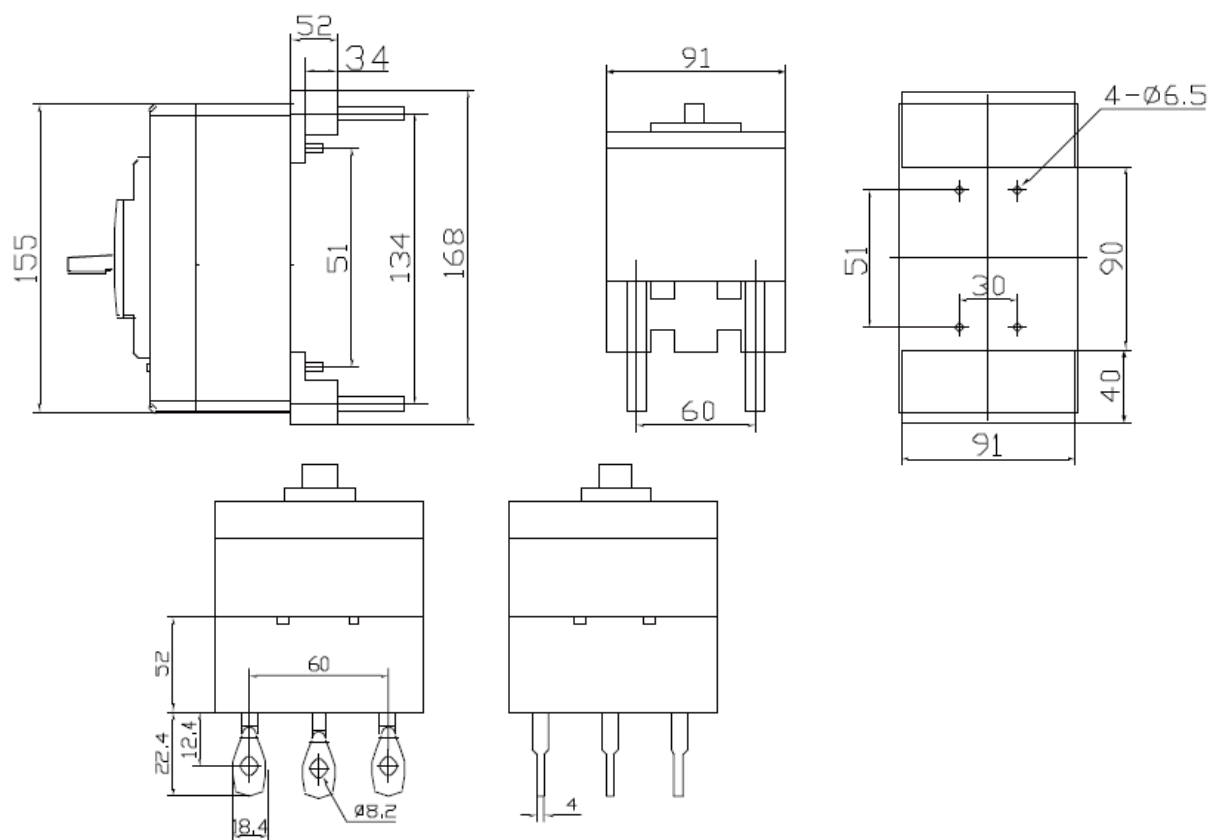
3P



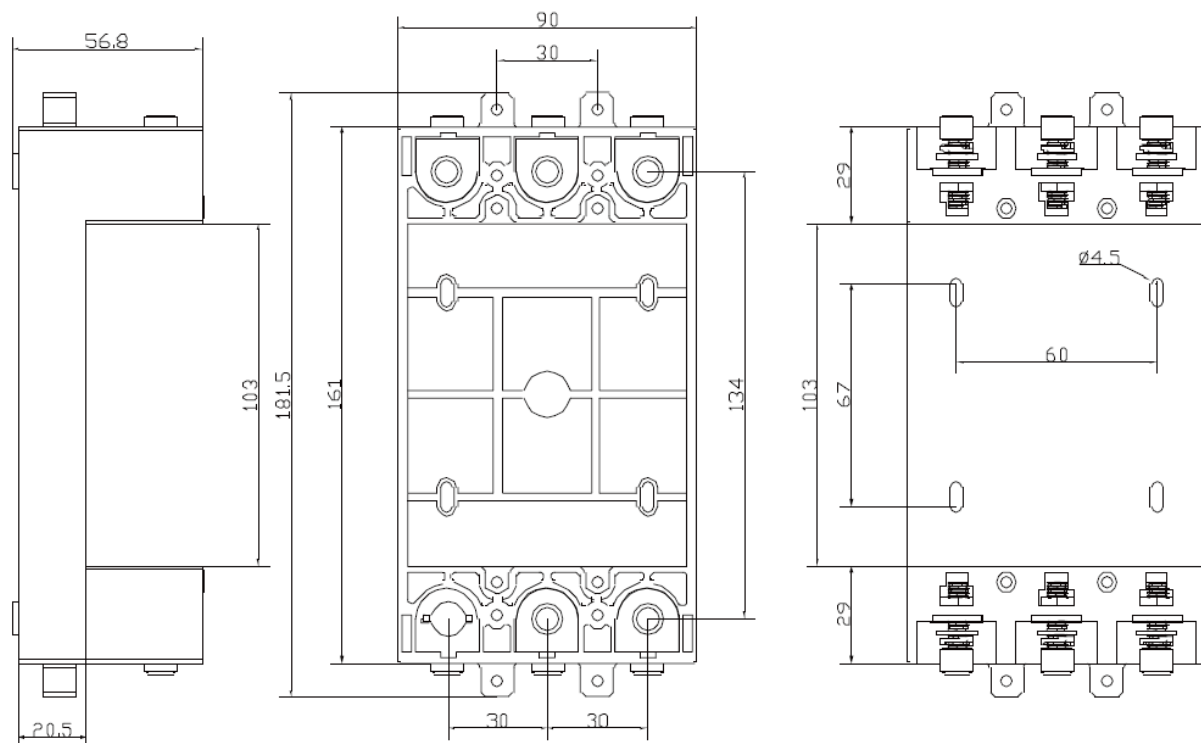
4P



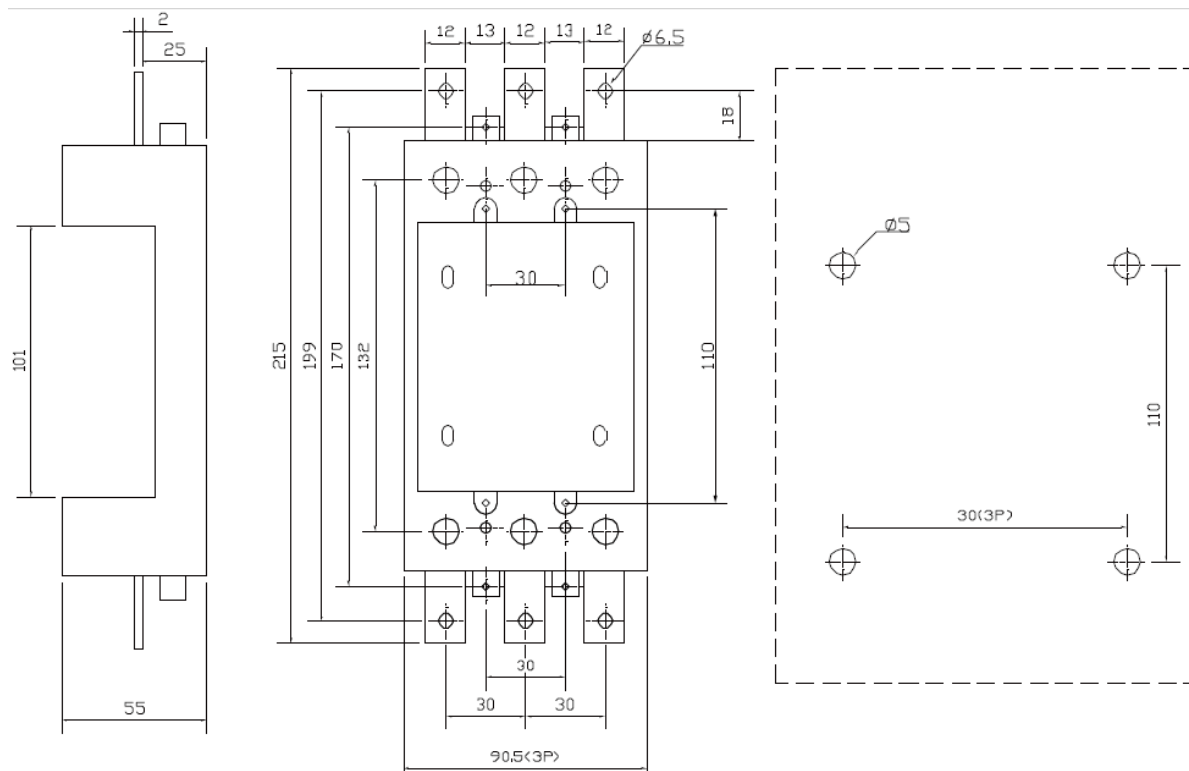
9.4. Acessório de fiação traseira do tipo plug-in seccionado



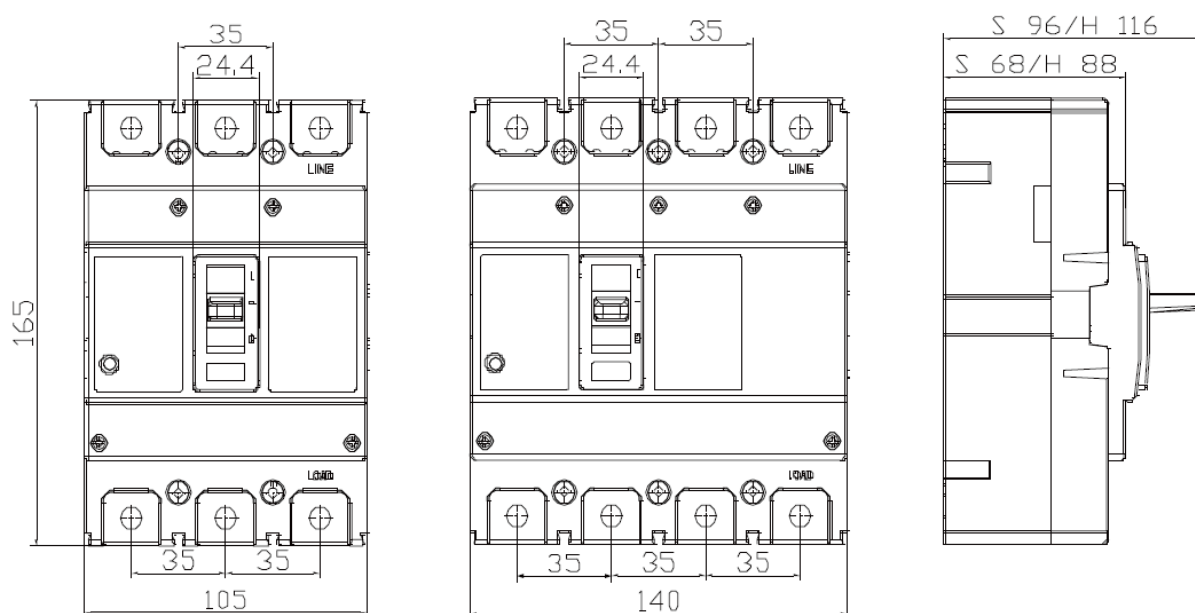
9.5. Acessório Plug-in



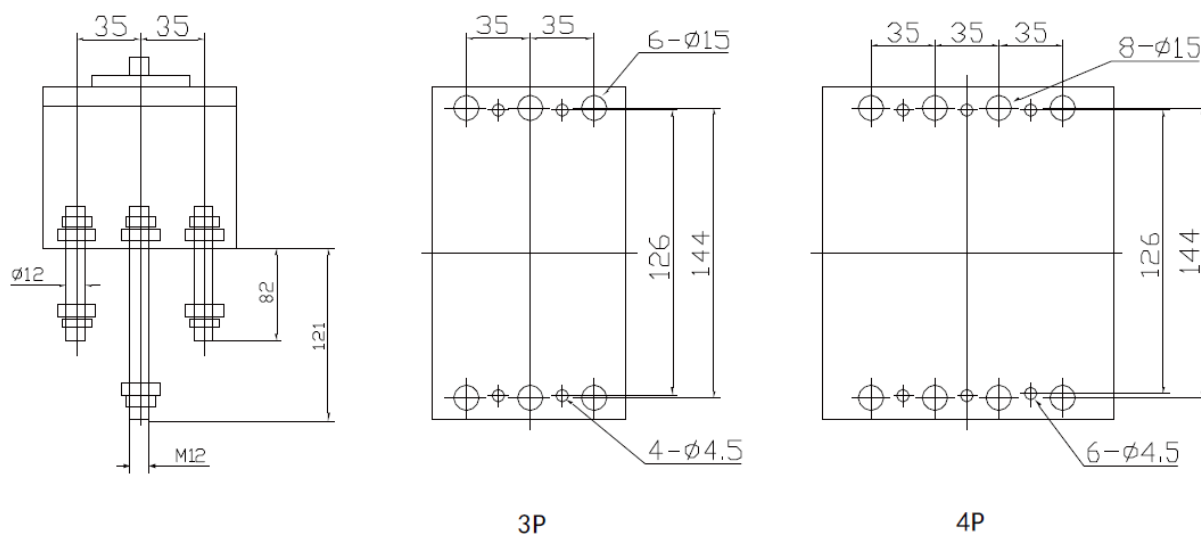
9.6. Acessório Plug-in frontal



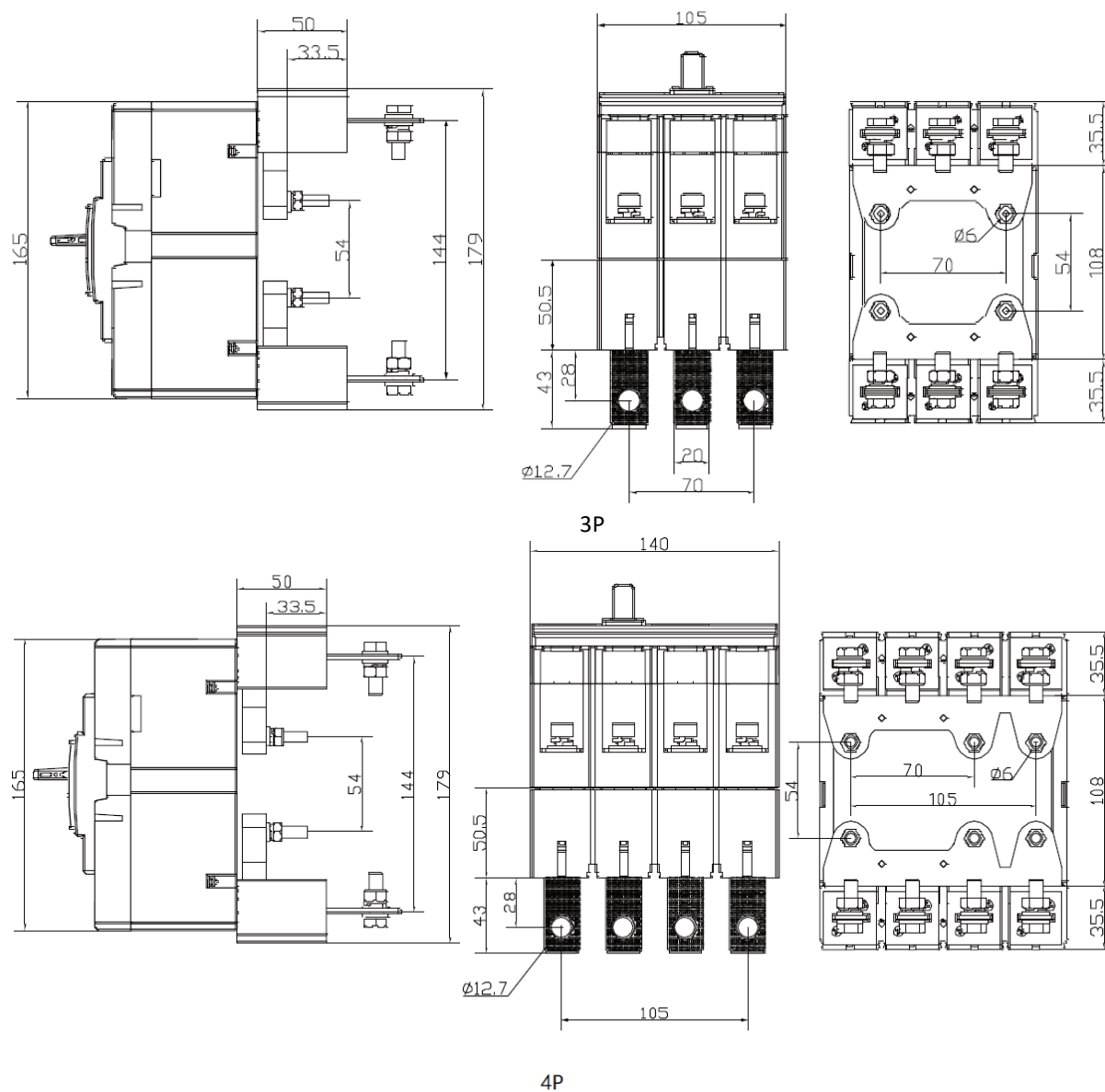
10. DIMENSIONAL CMM-250



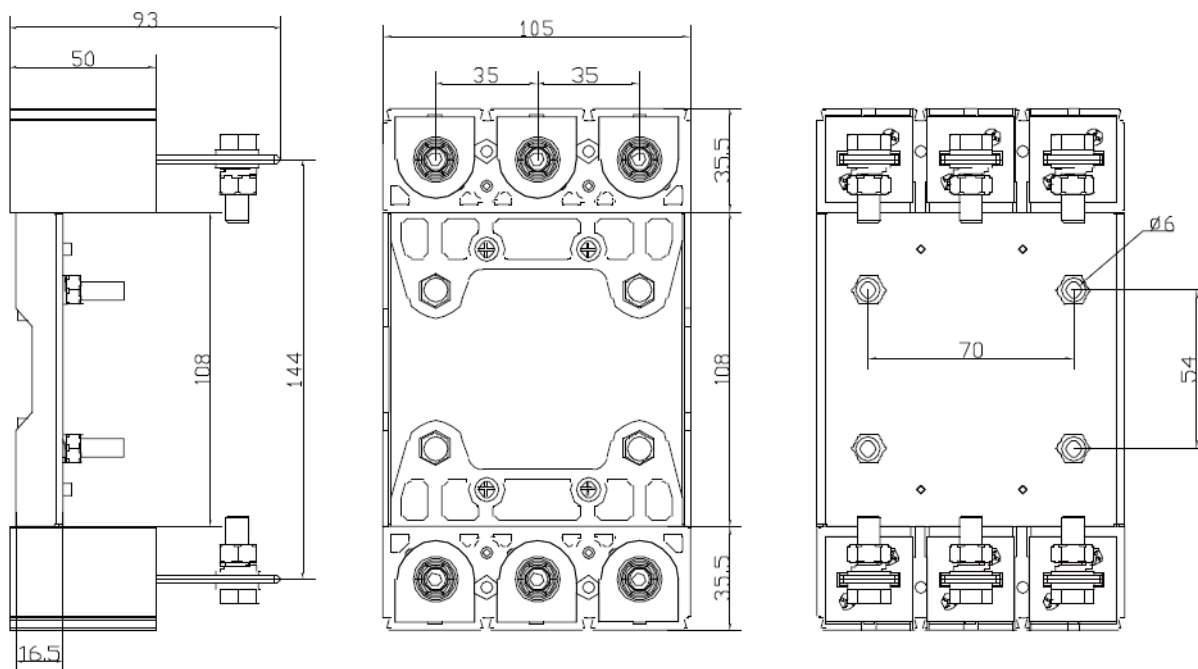
10.3. Acessório barramento traseiro



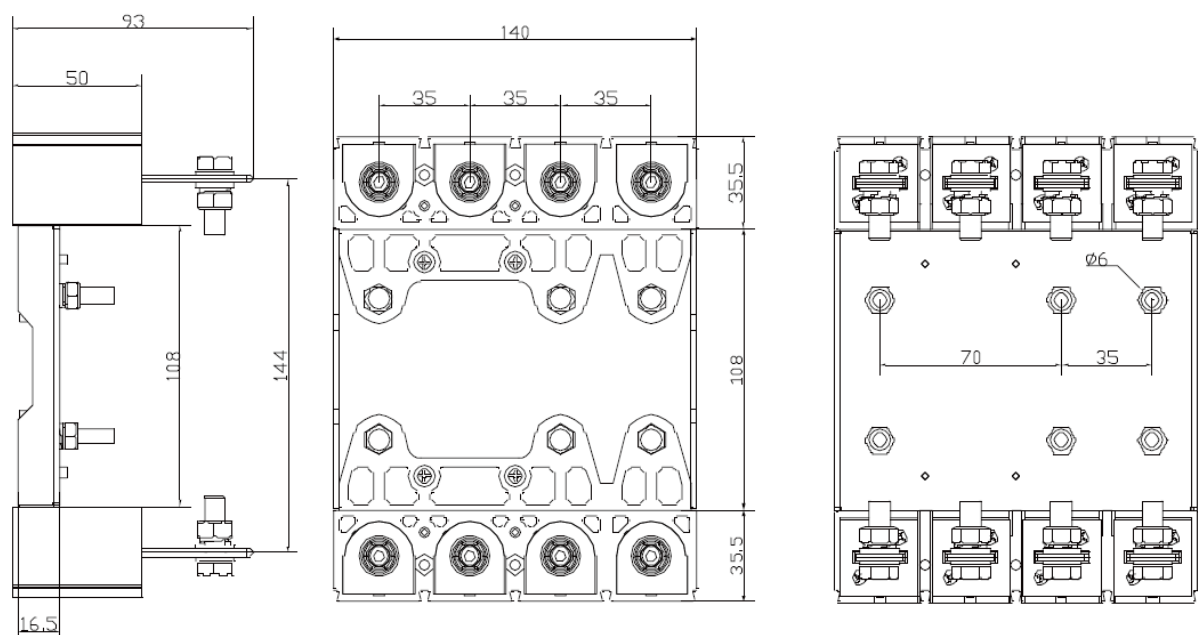
10.4. Acessório de fixação traseira do tipo plug-in seccionado



10.5. Acessório Plug-in

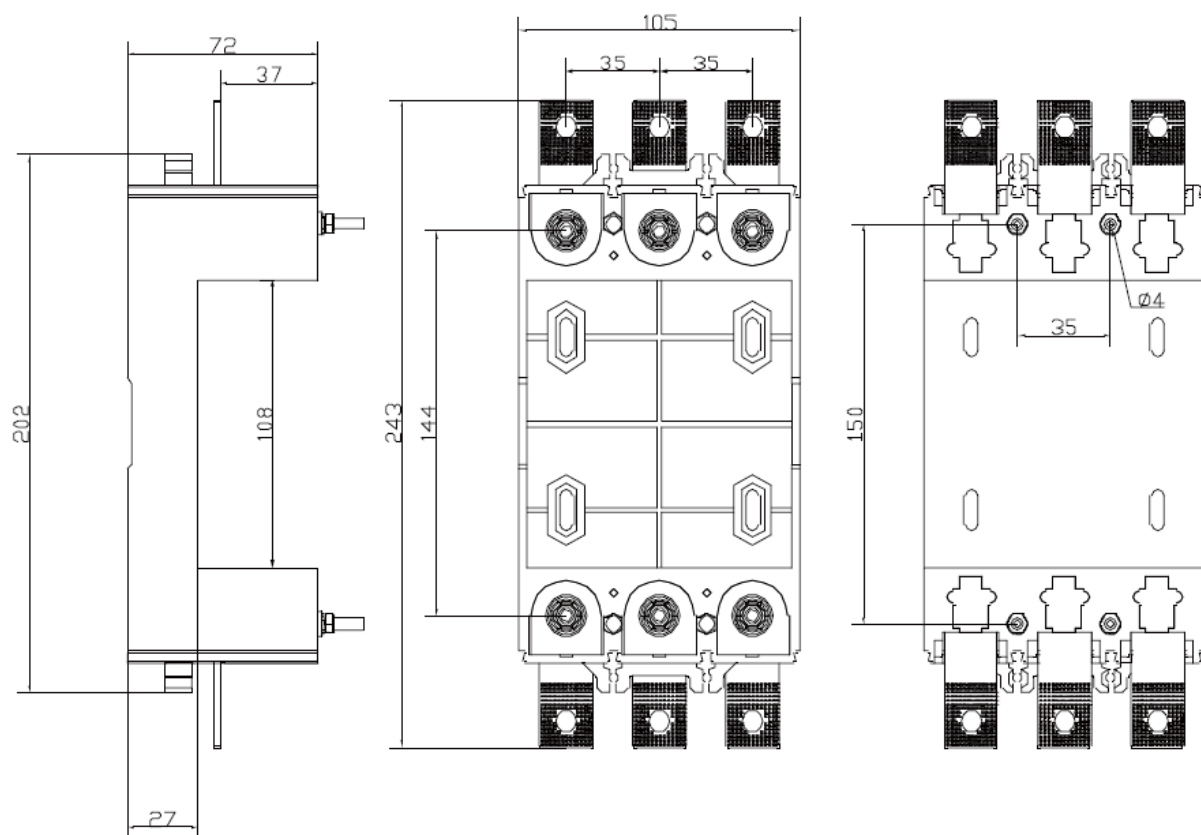


3P

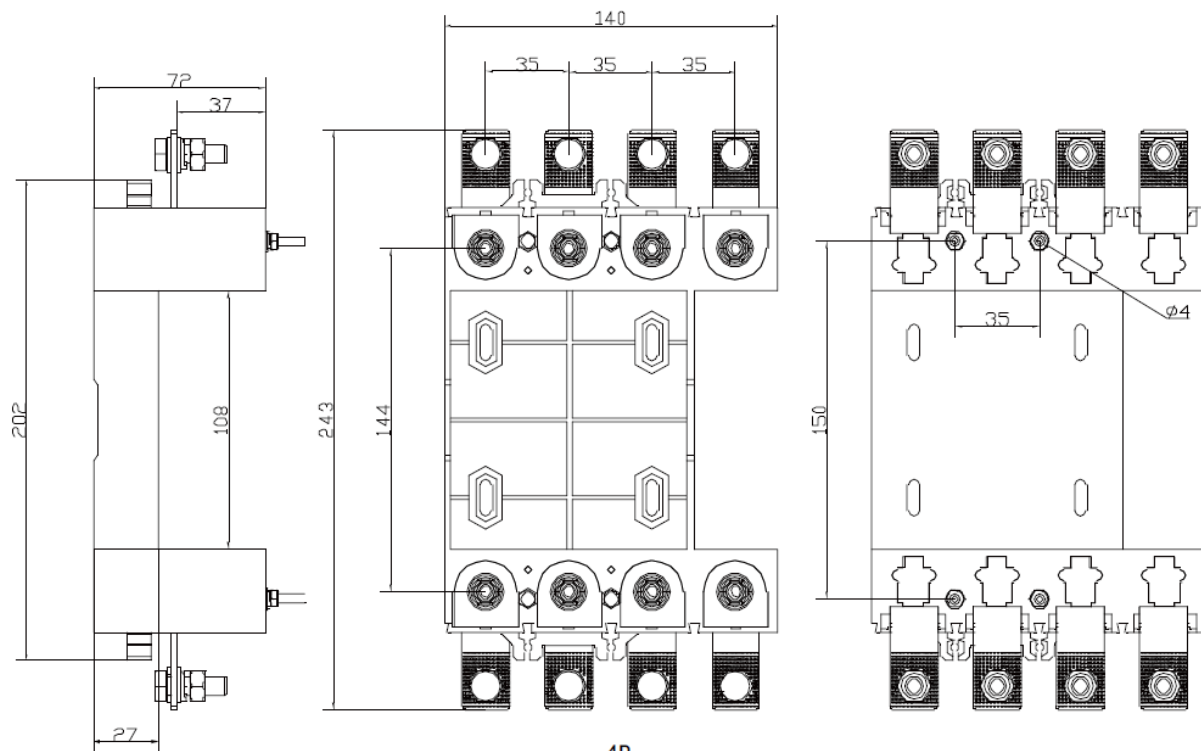


4P

10.6. Acessório Plug-in

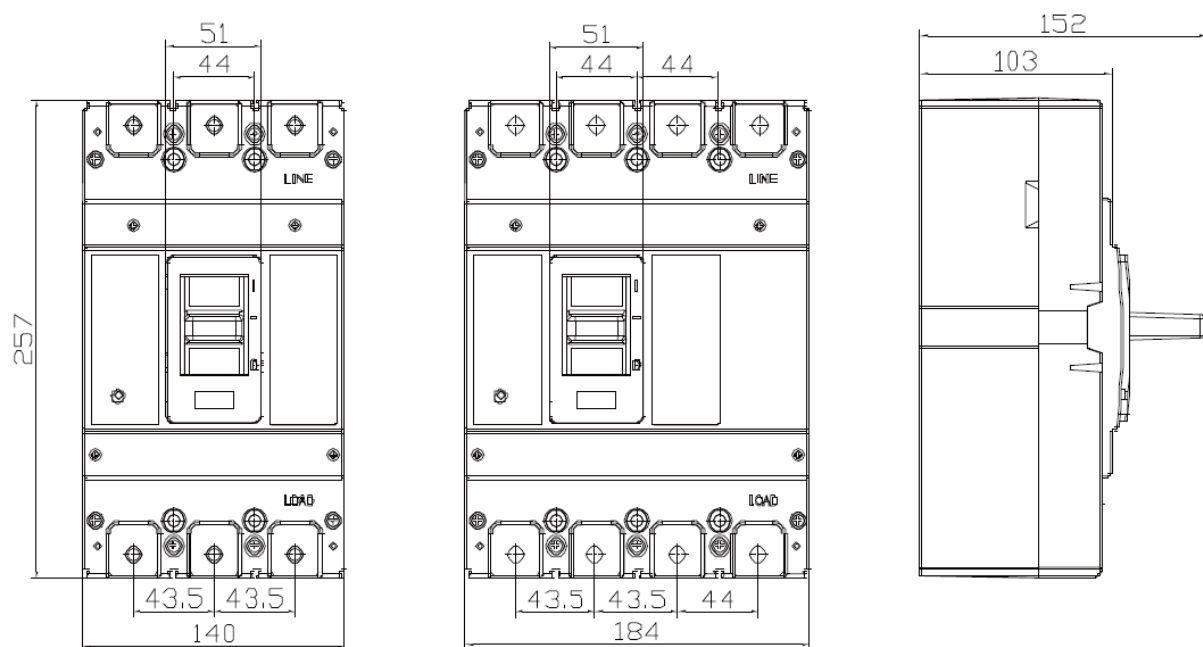


3P

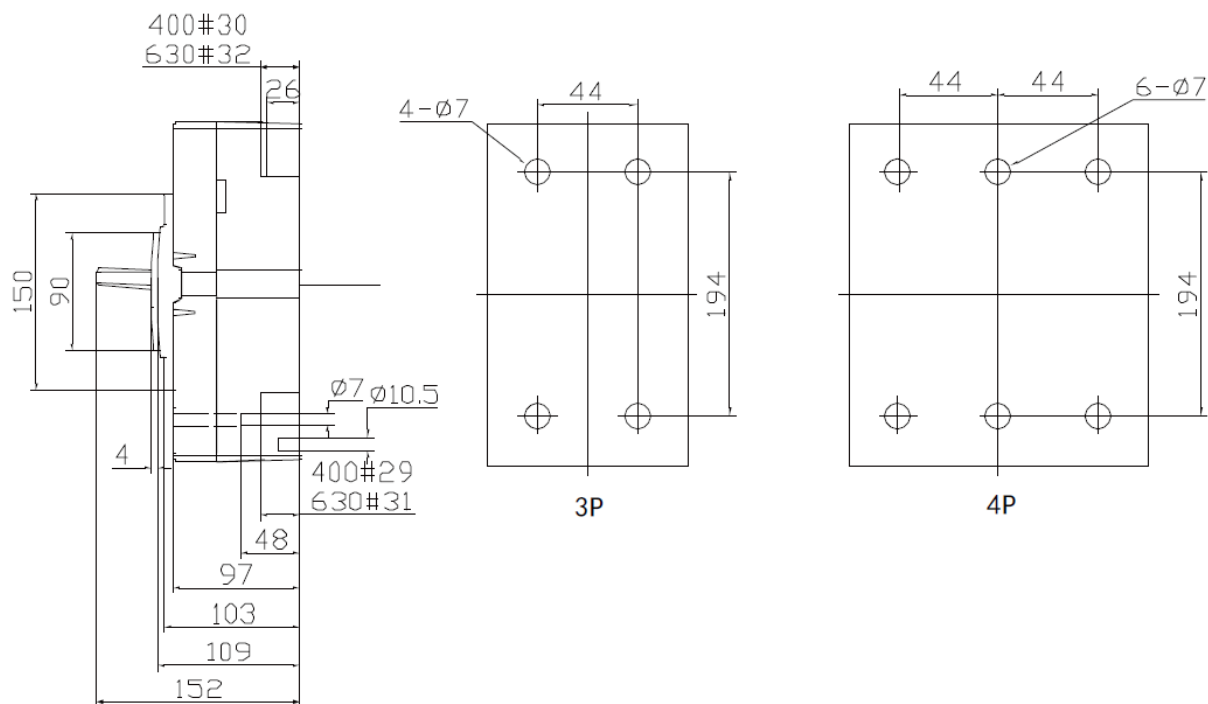


4P

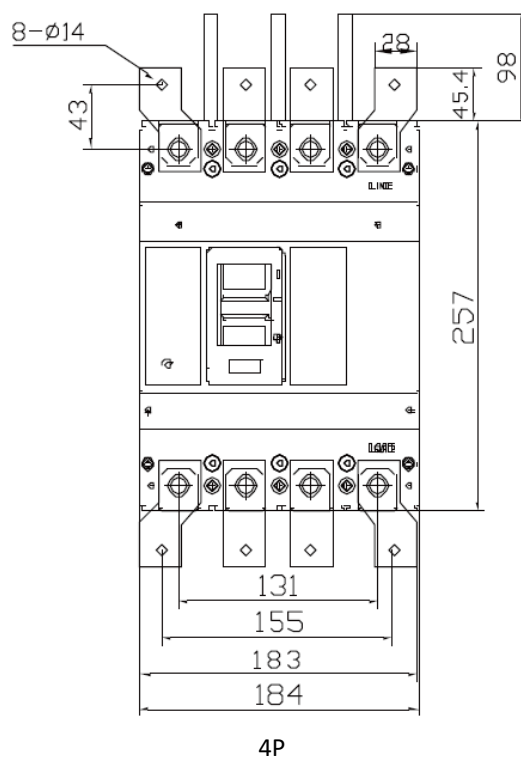
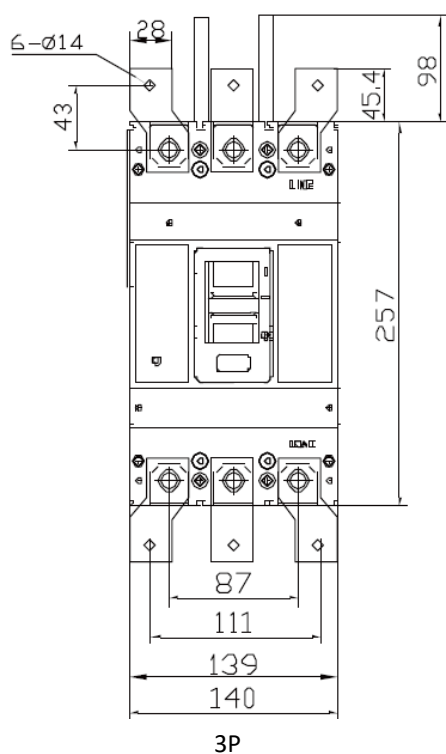
11. DIMENSIONAL CMM-400/630



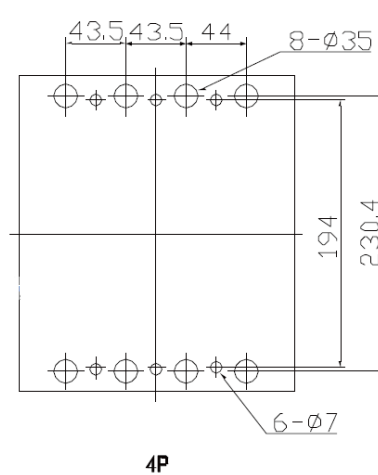
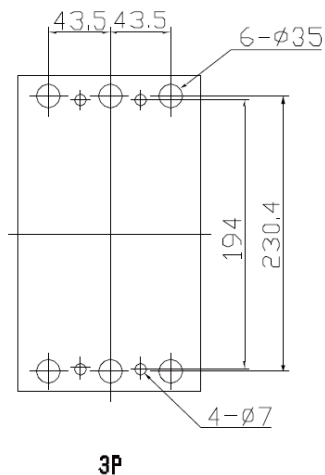
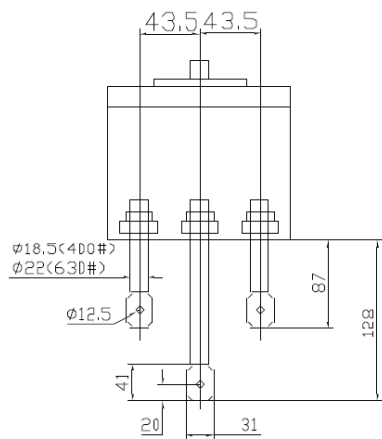
11.1. Instalação



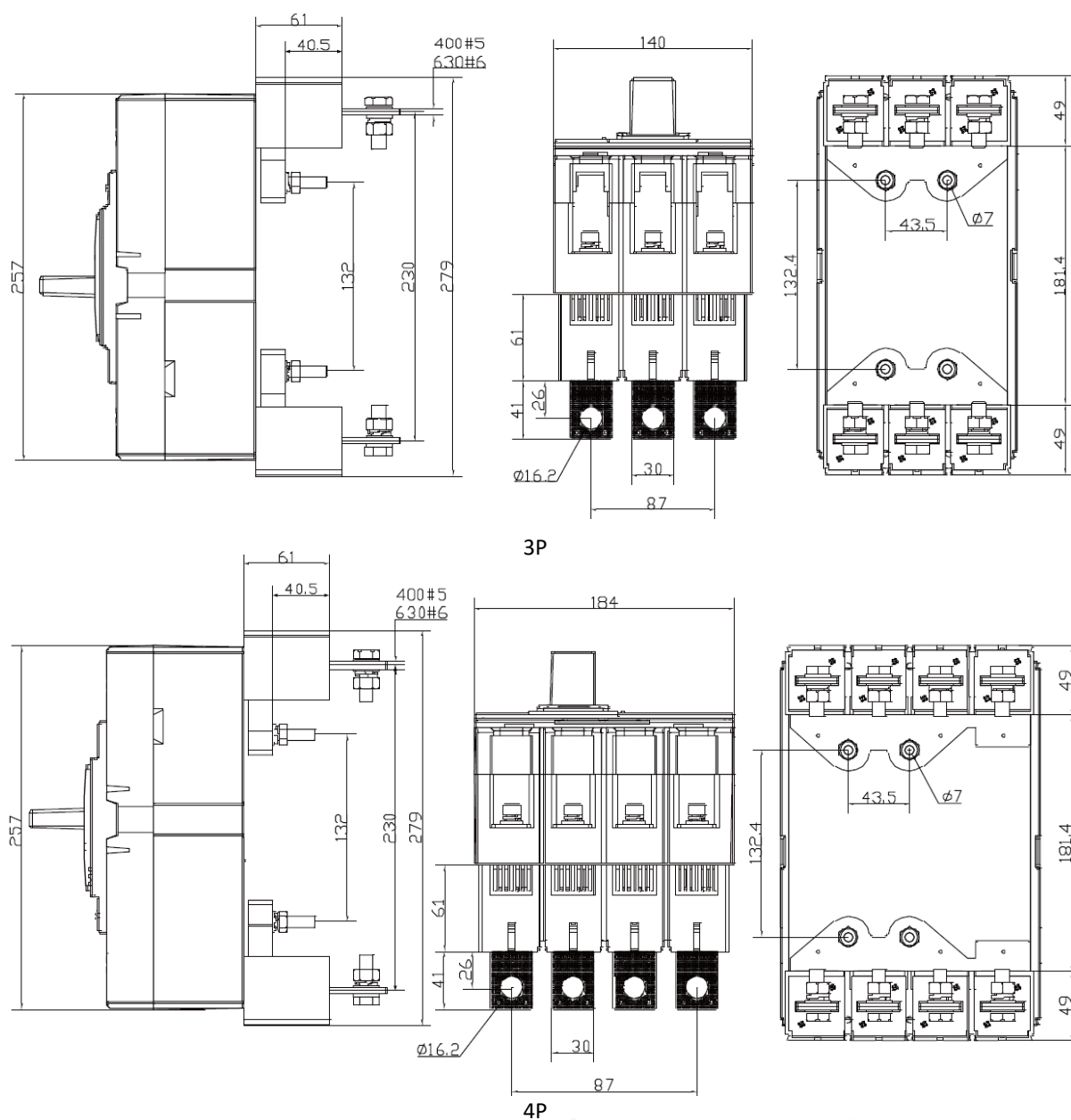
11.2. Acessório de barramentos



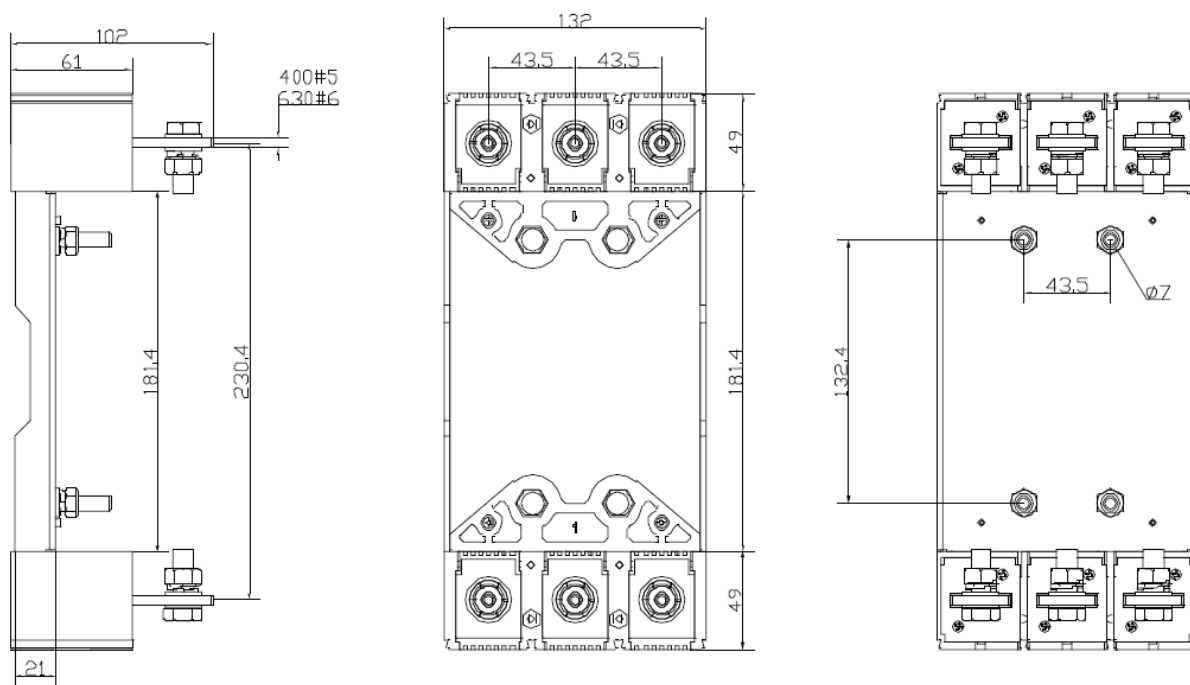
11.3. Acessório barramento traseiro



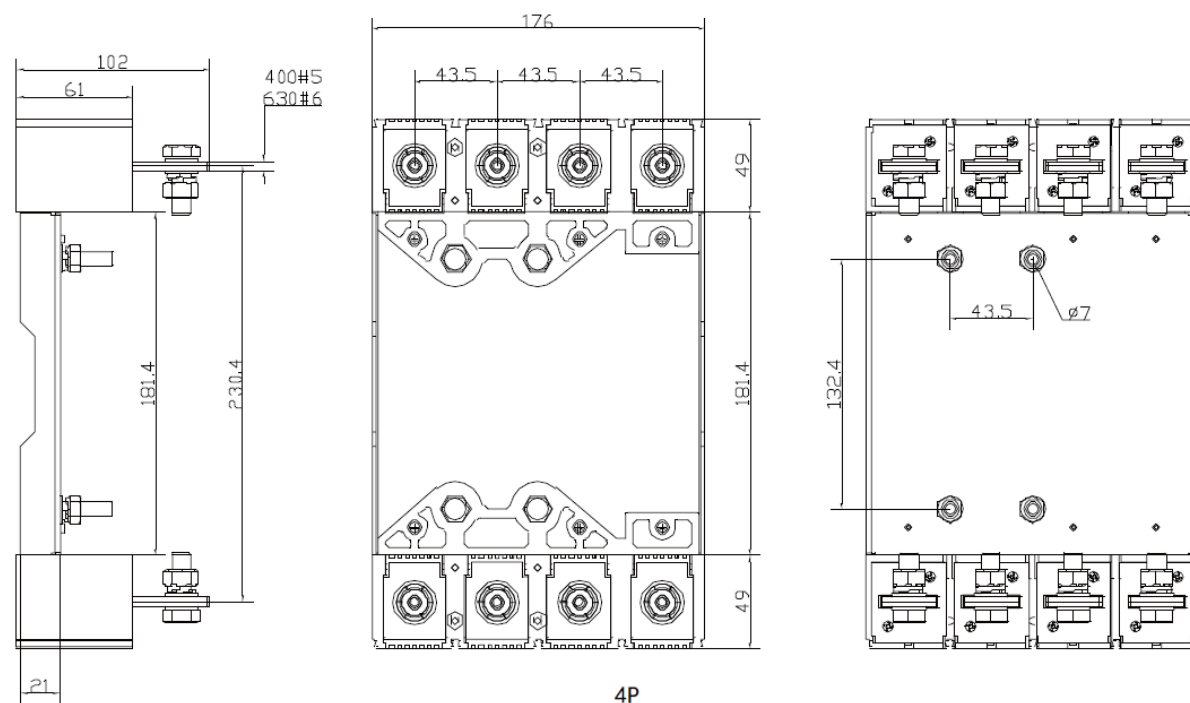
11.4. Acessório de fiação traseira do tipo plug-in seccionado



11.5. Acessório Plug-in

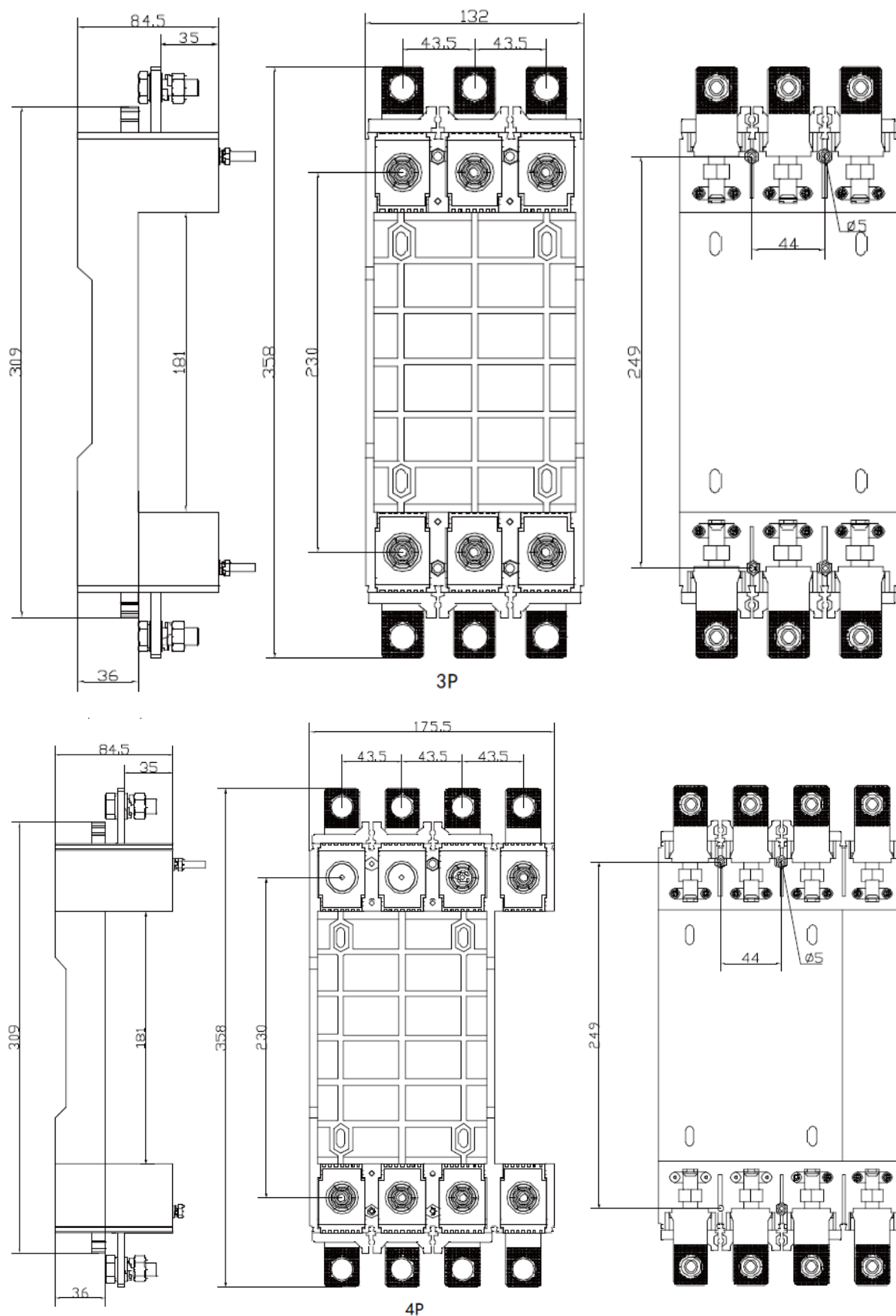


3P

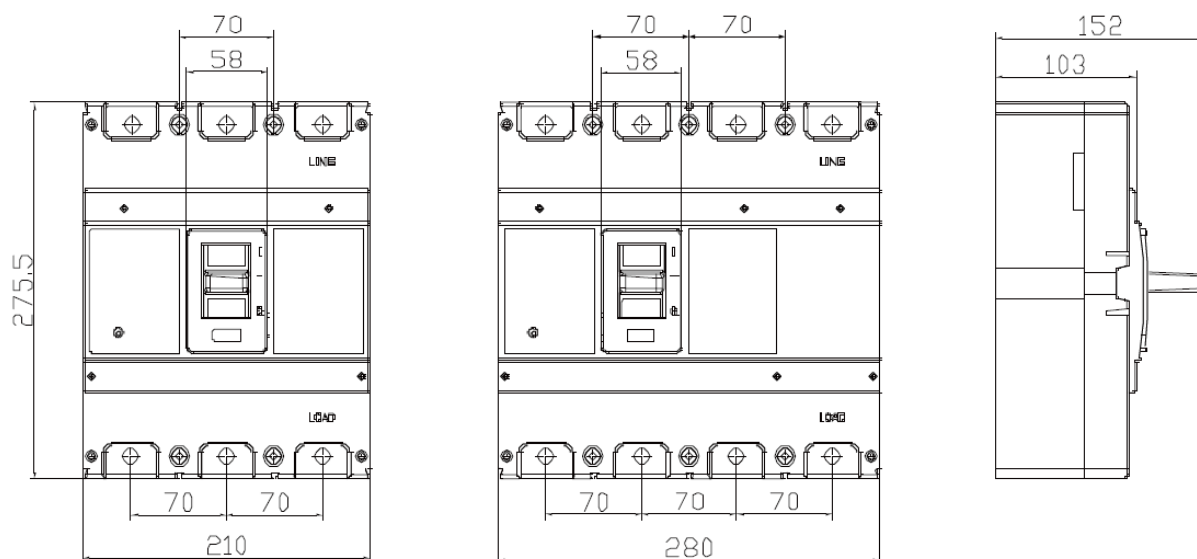


4P

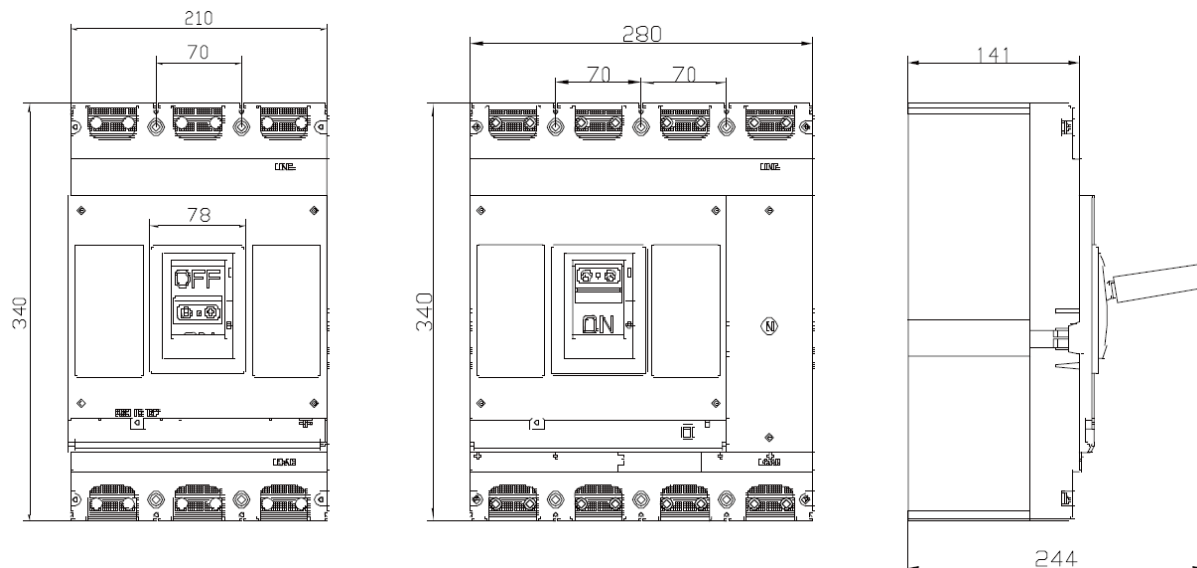
11.6. Acessório Plug-in



12. DIMENSIONAL CMM-800



13. DIMENSIONAL CMM-2000



800-1000A#3
1250A#67
1600A#71
2000A#81

255
105
151
141
153
156
163
244

5.5
11
36

4-Ø15
70
303

3P

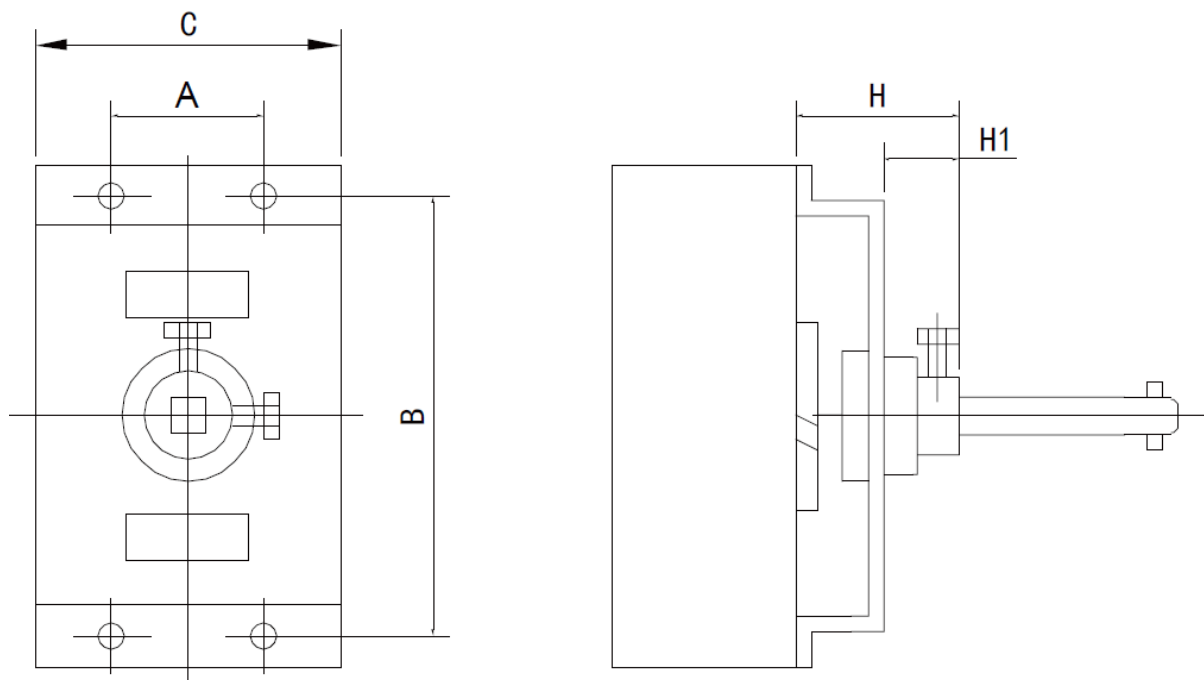
6-Ø15
70
70
303

4P

800-1000A#48
1250A#52
1600A#56
2000A#66

☎ (51) 3062-0809 ✉ COMERCIAL@MONTE.RS 🌐 WWW.MONTE.RS

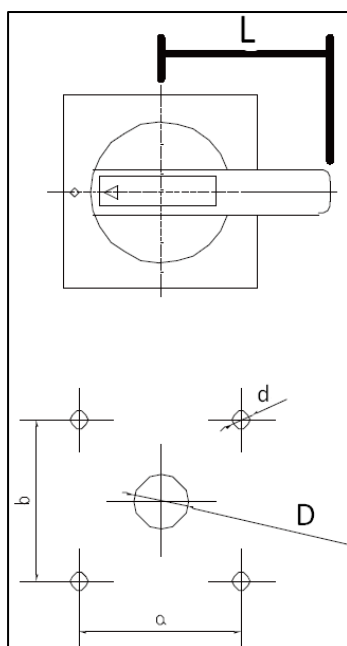
R. Vinte e Cinco de Fevereiro, 47 – Navegantes, Porto Alegre/RS



Modelo	Dimensões				
	A	B	C	H	H1
CMM-125	25	111	77	58	13
CMM-160	30	132	82	57	13
CMM-250	35	126	105	64	13
CMM-400	128	194	140	95	20
CMM-800~2000	198	243	208	94	20

Nota: O valor padrão de fábrica do eixo quadrado é 150 mm.

14.1. Dimensionamento de Montagem



Modelo (mm)	A1 (63A-250A)	A2 (400A-1000A)	A3 (1250A-1600A)
D	Ø35	Ø35	Ø35
d	Ø4.5	Ø4.5	Ø4.5
a	65	65	65
b	65	65	65
L	65	95	125

15. AVISO

Antes da instalação, verifique se as informações da placa de identificação do disjuntor atendem aos requisitos necessários e se a seção transversal do fio de cobre da instalação corresponde à corrente nominal do disjuntor (ver tabela). Todos os fixadores devem ser apertados durante a instalação.

A tampa do disjuntor não pode ser aberta, e os parâmetros do disjuntor foram definidos e testados por profissionais antes de sair da fábrica, portanto, não podem ser ajustados pelo usuário.

Corrente do disjuntor (A)	Seção do cabo (mm ²)	Corrente do disjuntor (A)	Seção do cabo (mm)
0-8A	1,0	176-200A	95
9-12A	1,5	201-225A	95
13-15A	2,5	226-250A	120
16-20A	2,5	251-275A	150
21-25A	4	276-300A	185
26-32A	6	301-350A	185
33-50A	10	351-400A	240
51-65A	16	401-500A	2pç-150mm ²
66-85A	25	501-630A	2pç-185mm ²
86-100A	35	631-800A	2pç-240mm ²
101-115A	35	801-1000A	2pç-300mm ²
116-130A	50	1001-1250A	2pç-400mm ²
131-150A	50	1251-1600A	2pç-500mm ²
151-175A	70	1601-2000A	3pç-500mm ²

16. TERMOS DE GARANTIA

- I) Ao receber o produto, o cliente deve verificar se o mesmo está intacto e sem danos visíveis. Caso qualquer componente apresente sinais de avaria, a Montê deve ser contatada imediatamente.
- II) A Montê garante todos os seus produtos contra defeitos de fabricação, desde que, após análise realizada pelo departamento técnico autorizado da Montê, o defeito seja confirmado em condições normais de operação/instalação.
- III) Todos os custos relacionados à instalação, remoção, transporte, frete e seguro são de responsabilidade do cliente.
- IV) Os produtos devem ser devolvidos com uma cópia da nota fiscal, identificando o cliente e a data de emissão, para que o período de garantia do produto seja validado.
- V) O período de garantia é de um (1) ano a partir da data de emissão da nota fiscal de compra.
- VI) A transferência do produto a terceiros não invalida a vigência desta garantia.
- VII) As limitações desta garantia incluem:
- Vencimento do prazo de garantia conforme especificado acima;
 - Ligação do controlador a uma fonte de alimentação com variações excessivas de tensão ou fora dos padrões especificados;
 - Uso em desacordo com o manual de operação e as normas regulamentares;
 - Danos causados por agentes naturais (raios, enchentes, maresia, entre outros) ou exposição excessiva ao calor;
 - Uso do produto em ambientes com gases corrosivos, umidade excessiva, poeira, acidez, temperaturas elevadas ou muito baixas, etc.;
 - Danos causados por acidentes;
 - Danos decorrentes de transporte ou embalagem inadequada fornecida pelo cliente;
 - Evidência de que o produto foi aberto, ajustado, reparado, alterado ou modificado por pessoas não autorizadas ou não homologadas pela Montê;
 - Danos ou mau funcionamento causados por software ou hardware incompatíveis com as especificações da Montê;
 - Desgaste natural das peças (vida útil do produto).
- VIII) Substituição de peças defeituosas e serviços relacionados à garantia serão realizados exclusivamente em território brasileiro e por profissional autorizado pela Montê.
- IX) Esta garantia é válida somente dentro do território nacional do Brasil.
- X) Em caso de perda da garantia por qualquer dos motivos listados neste documento, o reparo ou a substituição do equipamento estarão sujeitos à elaboração de orçamento prévio.
- XI) Limitações de responsabilidade:
- Em nenhuma hipótese a Montê será responsabilizada por quaisquer danos diretos ou indiretos, incluindo, mas não se limitando a lucros cessantes, danos especiais, incidentais ou consequenciais, seja com base em contrato, ato ilícito, negligência ou qualquer outra teoria jurídica;
 - Equipamentos enviados para assistência técnica ou substituição poderão ter suas configurações e dados armazenados restaurados para os padrões de fábrica (devido a reparos, atualizações ou ajustes). Portanto, o usuário deve realizar o backup dos dados e configurações antes de enviar o produto;
 - A Montê não se responsabiliza por qualquer perda ou extravio do equipamento durante o transporte.

17. SUPORTE

- E-mail do Suporte: suporte1@monte.rs
- Suporte Técnico Montê: (51) 3062-0809
- Suporte Técnico (Whatsapp): (51) 98019-7809 ou (51) 99461-6186

18. CONTROLE DE DOCUMENTOS

REVISÃO	DATA	AUTOR	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO
REV_0	16/10/2025	Guilherme Bassani	Elaboração do Manual	Giuli Tavares