

Alameda SESI, 133 - CESO
 SOROCABA - SP
 TEL: (15) 3228 2179



Empresa / Cliente
Descrição do projeto **TECBOX®24.12(2)_II_1500**
Número do projeto
Comissão **Momberg Group**

Nome do projeto **TECBOX®24.12(2)_II_1500**
Responsável pelo projeto **Momberg Group**
Código do Produto **1031**
Data de fabricação **2022**
Grau de Proteção **IP65**
Local de instalação **Externo**
Tensão Máxima **1500V**
Entrada de cabos **Inferior**
Tensão de controle
Normas Aplicaveis **NBR 16690, EN50539-11, NBR IEC 60947-1, NBR IEC 60947-3, NBR IEC 60947-5-1, UNE-EN 62208, UNE-EN 61439-1.**

Quantidade de páginas **12**
Criado em **05/07/2021**
Editado em **11/03/2022**
de (abreviatura) **MG**



			Data	26/01/2022	TECBOX®24.12(2)_II_1500	CAPA			= CA38	
			Editor	wmomb					+ EAA	
			Verif.						Folha	1
Alteração	Data	Nome	Orig.		Em substituição de	Substituído por			Página	1 / 12



REGULAMENTOS DE SEGURANÇA

PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS



PERIGO !

Durante a operação da instalação, determinados componentes elétricos se encontram sob tensão perigosa!
O incumprimento das indicações de segurança pode resultar em morte, em sérios ferimentos corporais e danos materiais.

Somente o pessoal técnico pode executar trabalhos de transporte, instalação e colocação em funcionamento.

Devem ser observadas as normas válidas, bem como os regulamentos de prevenção de acidentes nacionais e / ou internos da empresa.

É preciso respeitar as seguintes indicações de segurança:

A montagem, a colocação em funcionamento, bem como o reparo da instalação somente devem ser realizados por pessoal qualificado, que está devidamente familiarizado com os respectivos manuais de instruções.

A montagem dos dispositivos tem que ser realizada em conformidade com os regulamentos e as normas estatais e locais válidos.
É preciso assegurar um aterramento e um dimensionamento de condutores corretos, bem como uma proteção à prova de curto-circuito correta.
Estas medidas servem de garantia à segurança da instalação e do pessoal de operação.

Antes da realização das verificações de segurança, das medidas de manutenção e de reparo, é preciso assegurar que todas unidades de alimentação de corrente sejam desligadas, protegidas contra religamento e devidamente assinaladas.

Para a realização de medições, somente devem ser utilizados dispositivos de teste em um estado tecnicamente impecável e adequados para a respectiva medição!

Seguir criteriosamente as instruções indicadas nos respectivos manuais de instruções!
As indicações de perigo, de alerta e de segurança devem ser imprescindivelmente observadas!

Durante a operação da instalação, todas as portas e coberturas devem ser mantidas fechadas.
Caso na instalação estiverem montados equipamentos refrigerantes, deve-se assegurar uma operação impecável destes sistemas.
Aqui também se aplica a limpeza regular dos filtros, desde que existentes.

		Data	26/01/2022						= CA38	
		Editor	wmomb		TECBOX@24.12(2)_II_1500		INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA		+ EAA	
		Verif.							Folha 2	
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por			Página 2 / 12		

Índice : =CA38+EAA/1 - =CA38+EAA/13

A
B
C
D
E
F

Coluna X: uma página gerada automaticamente foi alterada manualmente

Página	Descrição da página	Campo suplementar de páginas	Data	Editor	X
=CA38+EAA/1	CAPA		26/01/2022		X
=CA38+EAA/2	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA		26/01/2022		X
=CA38+EAA/3	Índice : =CA38+EAA/1 - =CA38+EAA/13		26/01/2022		X
=CA38+EAA/4	Diagrama Eletrica		26/01/2022		
=CA38+EAA/5	Diagrama Eletrica		26/01/2022		
=CA38+EAA/6	Diagrama Eletrica		26/01/2022		
=CA38+EAA/7	Diagrama Eletrica		26/01/2022		
=CA38+EAA/8	Layout de montagem 3D		26/01/2022		
=CA38+EAA/9	Dimensões Gerais		26/01/2022		
=CA38+EAA/10	FURAÇÕES FLANGE 1		26/01/2022		
=CA38+EAA/11	FURAÇÕES FLANGE 2		26/01/2022		
=CA38+EAA/12	Informações Gerais		26/01/2022		X
=CA38+EAA/13	Lista de peças totalizadas : TRP-DIN-35X7,5 - AS3X16 SNS		26/01/2022		X

F06_001

2			Data	26/01/2022			TECBOX@24.12(2)_II_1500			Índice : =CA38+EAA/1 - =CA38+EAA/13	= CA38		
			Editor	wmomb					+ EAA				
			Verif.						Folha 3				
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de		Substituído por					Página 3 / 12		

DIAGRAMA ELETRICO MPPT 1 A 3

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

A

A

B

B

C

C

D

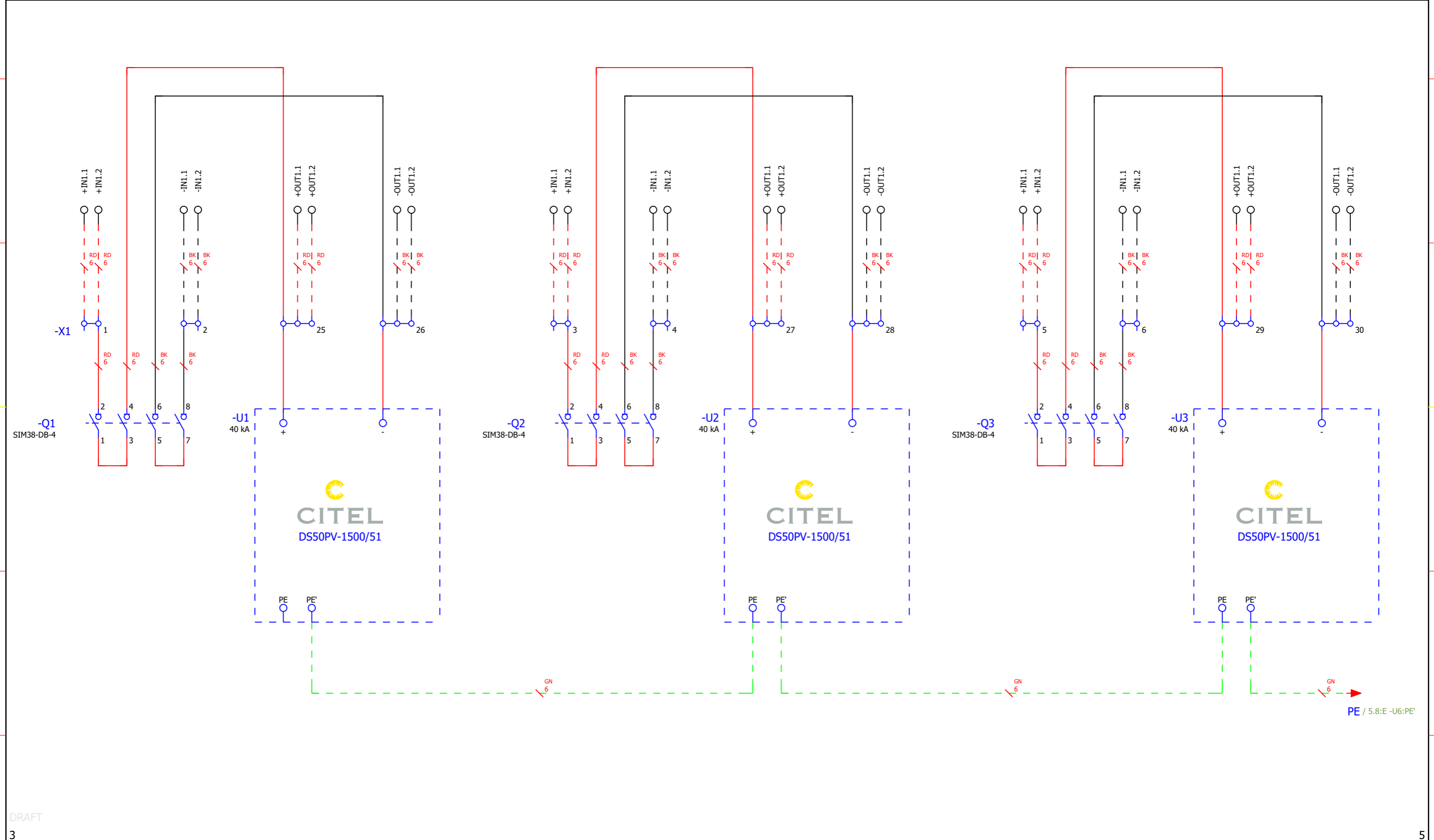
D

E

E

F

F



DRAFT
3

		Data	11/03/2022					= CA38
		Editor	wmomb	TECBOX@24.12(2)_II_1500				+ EAA
		Verif.		DIAGRAMA ELETRICO MPPT 1 A 3				Folha 4
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por			Página 4 / 12



DIAGRAMA ELETRICO MPPT 4 A 6

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

A

A

B

B

C

C

D

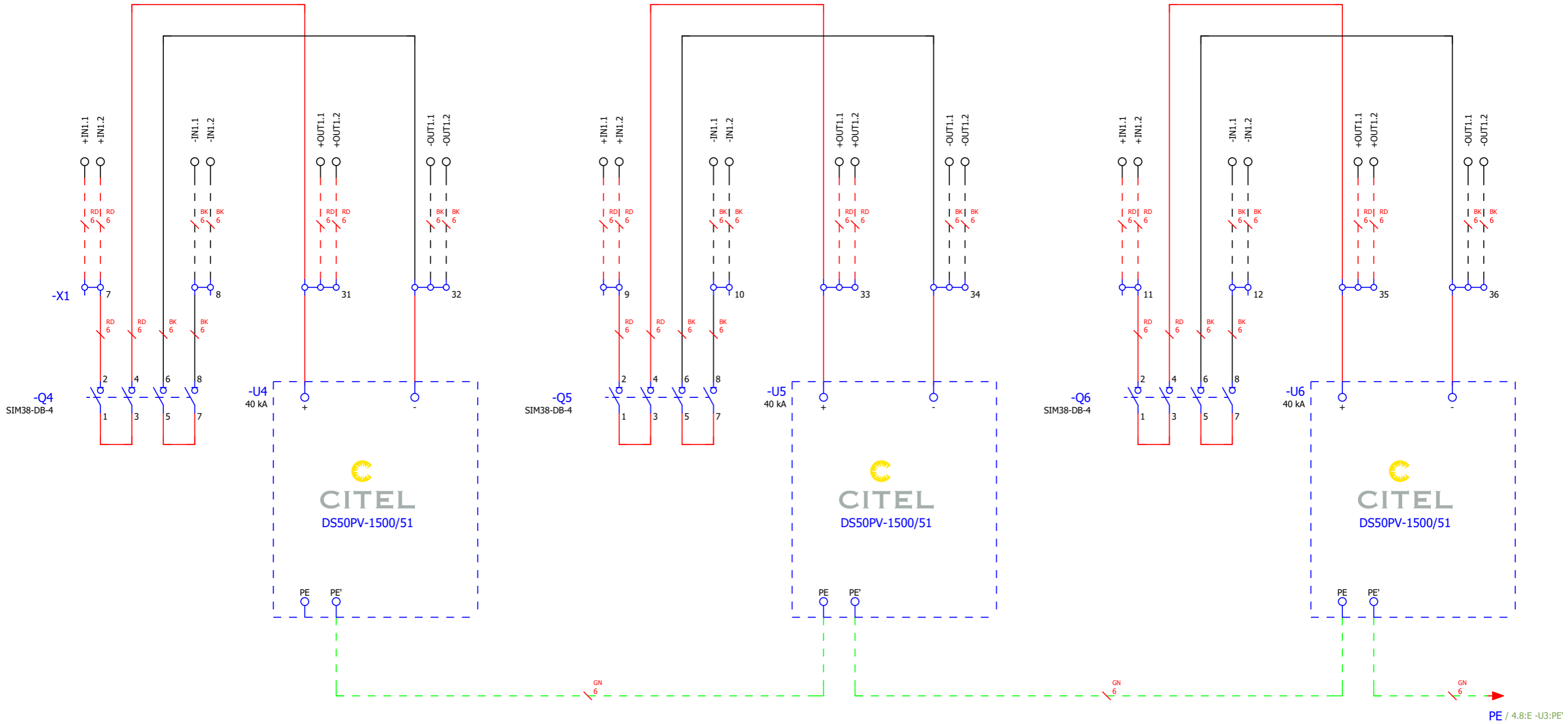
D

E

E

F

F



DRAFT
4

		Data	11/03/2022					= CA38
		Editor	wmomb	TECBOX@24.12(2)_II_1500		DIAGRAMA ELETRICO MPPT 4 A 6		+ EAA
		Verif.						Folha 5
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por			Página 5 / 12



DIAGRAMA ELETRICO MPPT 7 A 9

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

A

A

B

B

C

C

D

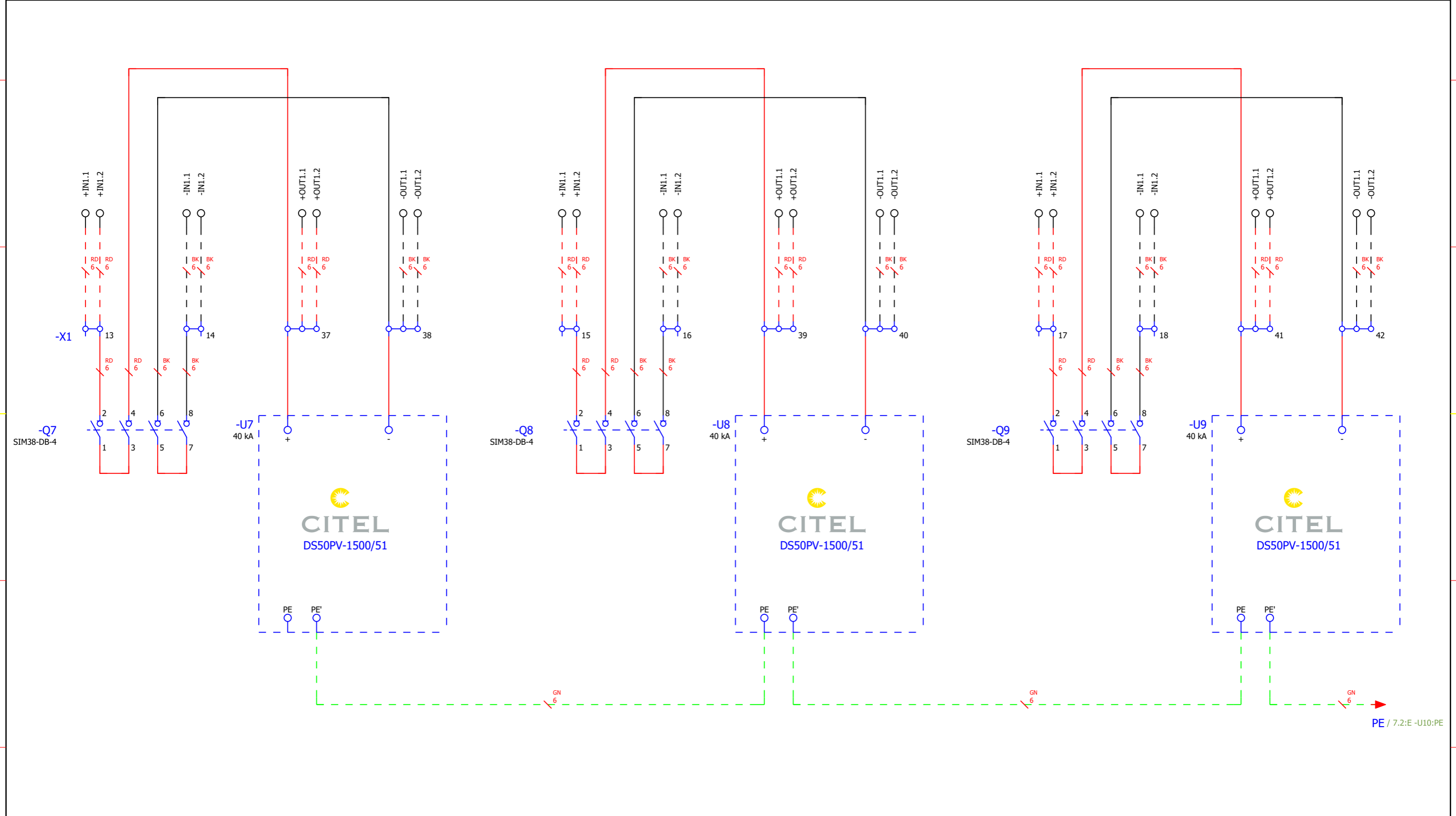
D

E

E

F

F



DRAFT
5

		Data	11/03/2022					= CA38
		Editor	wmomb	TECBOX@24.12(2)_II_1500		DIAGRAMA ELETRICO MPPT 7 A 9		+ EAA
		Verif.						Folha 6
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por			Página 6 / 12



DIAGRAMA ELETRICO MPPT 10 A 12

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

ENTRADAS DOS MODULOS

SAIDA INVERSOR

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

POSITIVO E NEGATIVO

A

A

B

B

C

C

D

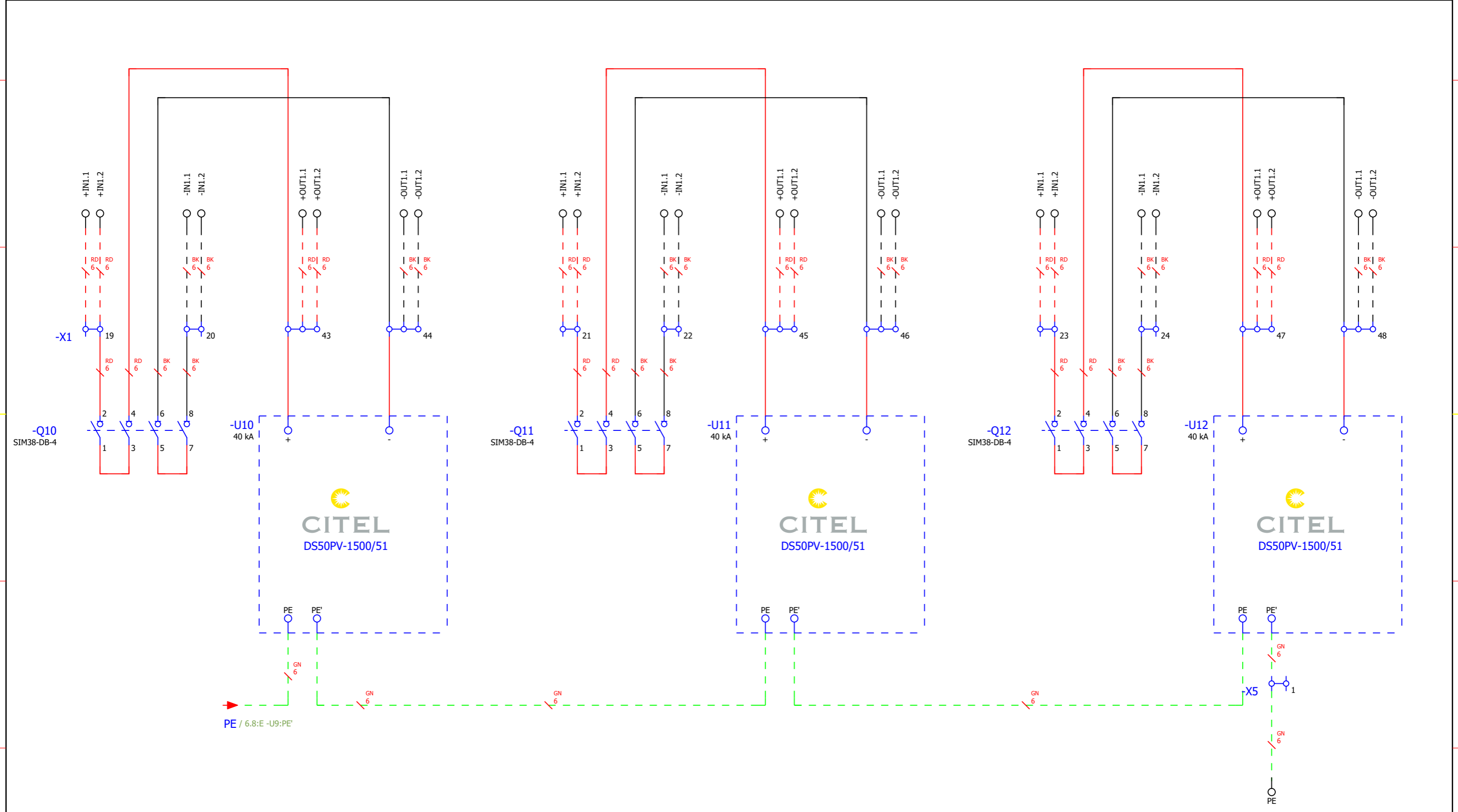
D

E

E

F

F



DRAFT
6

		Data	11/03/2022	TECBOX@24.12(2)_II_1500		DIAGRAMA ELETRICO MPPT 10 A 12		= CA38		MOMBERG GROUP		
		Editor	wmomb					Folha			7	
		Verif.						Página			7 / 12	
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por							

LAYOUT 3D PAINEL

A

A

B

B

C

C

D

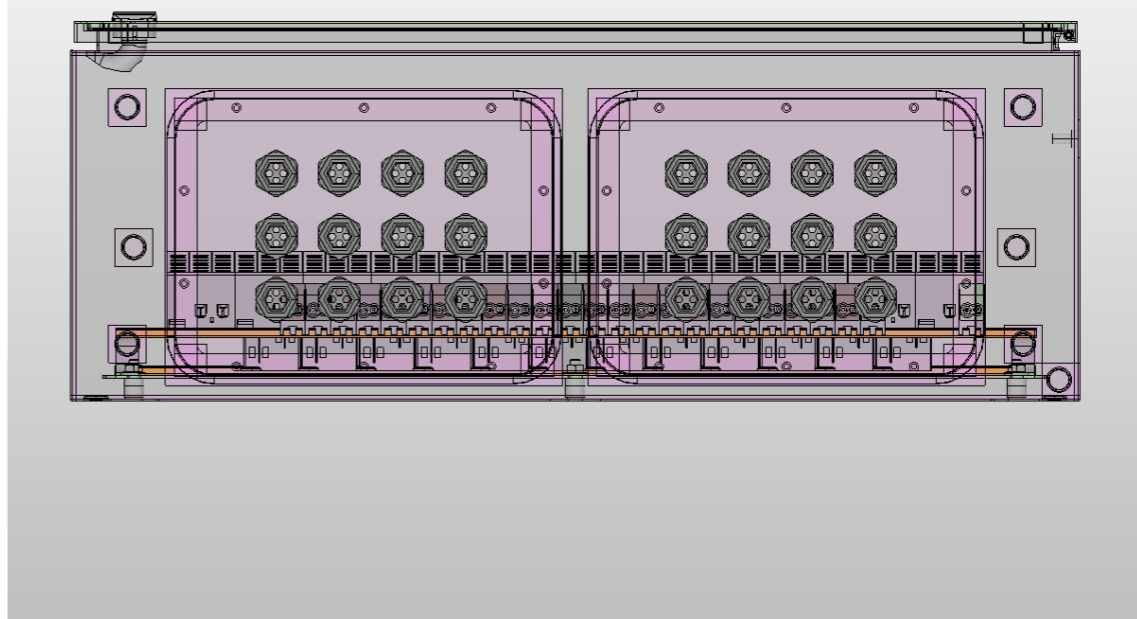
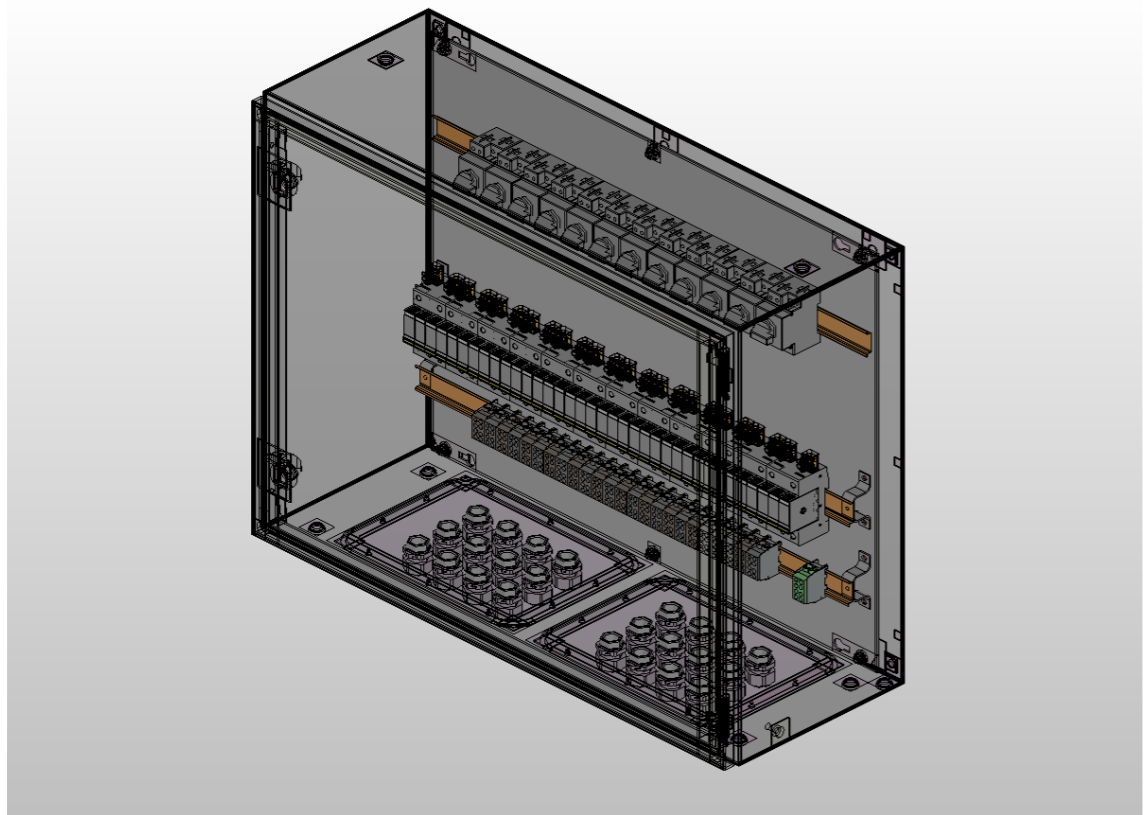
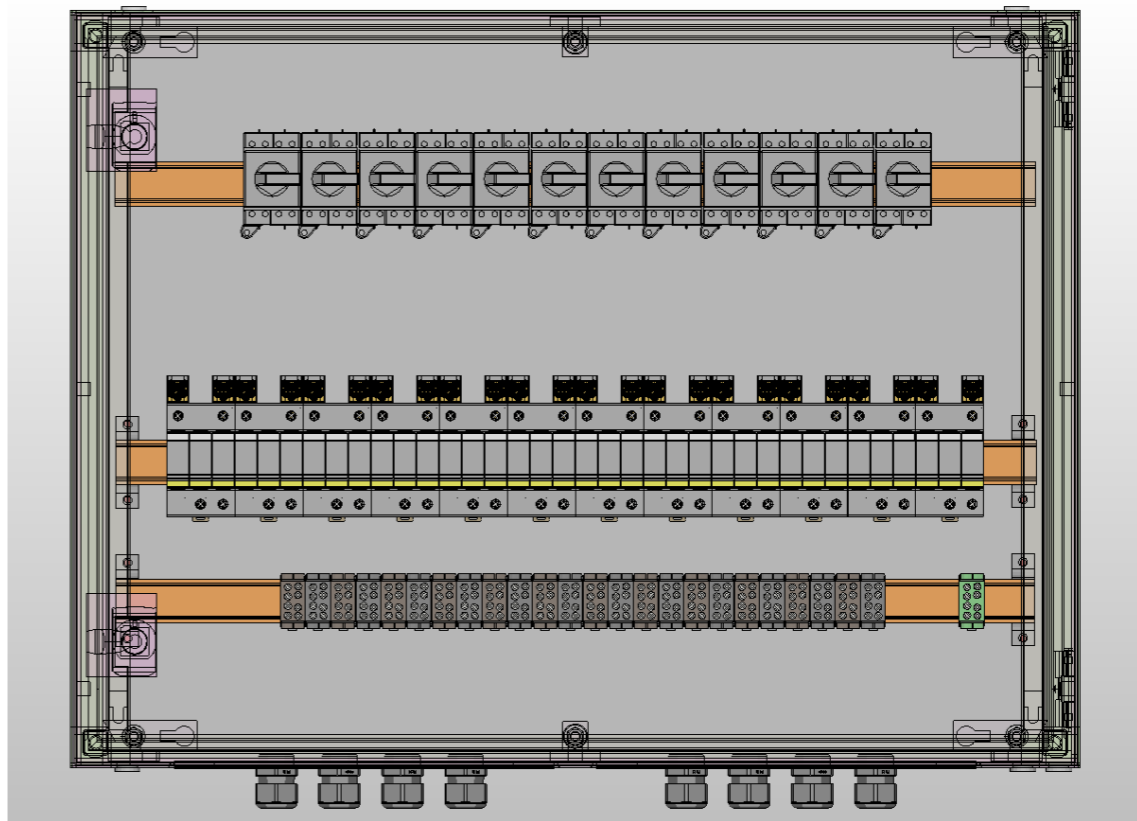
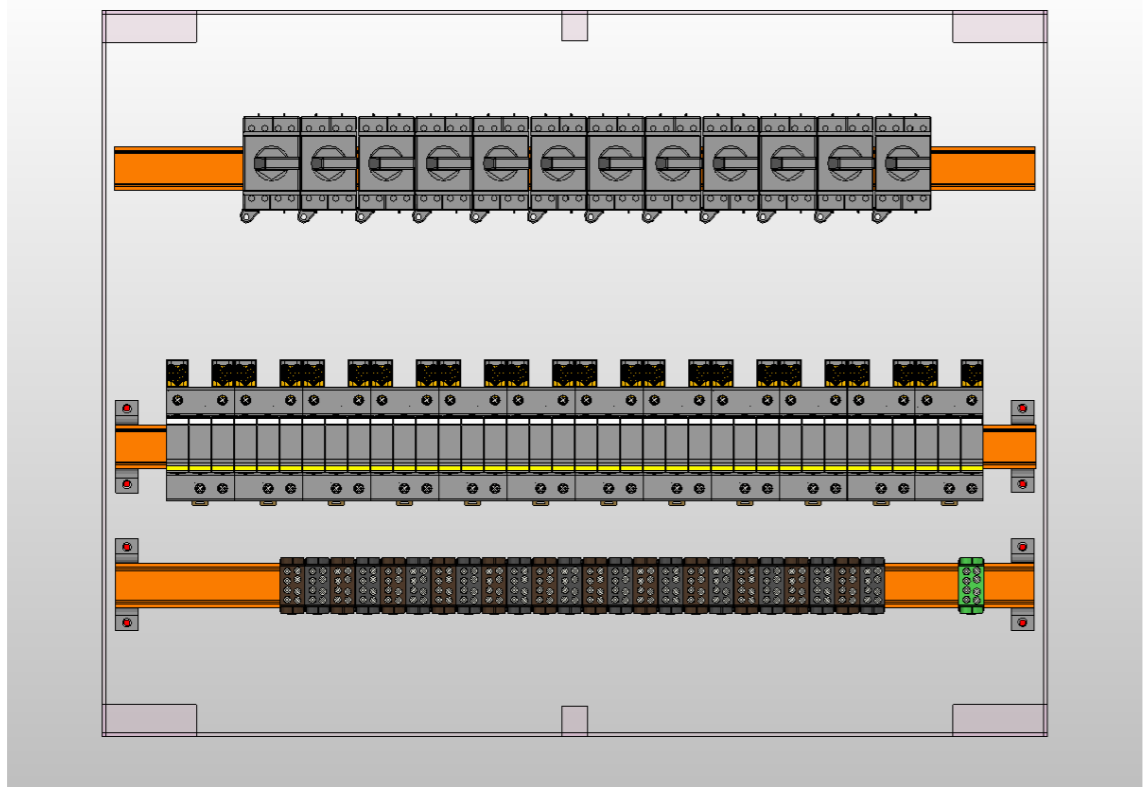
D

E

E

F

F



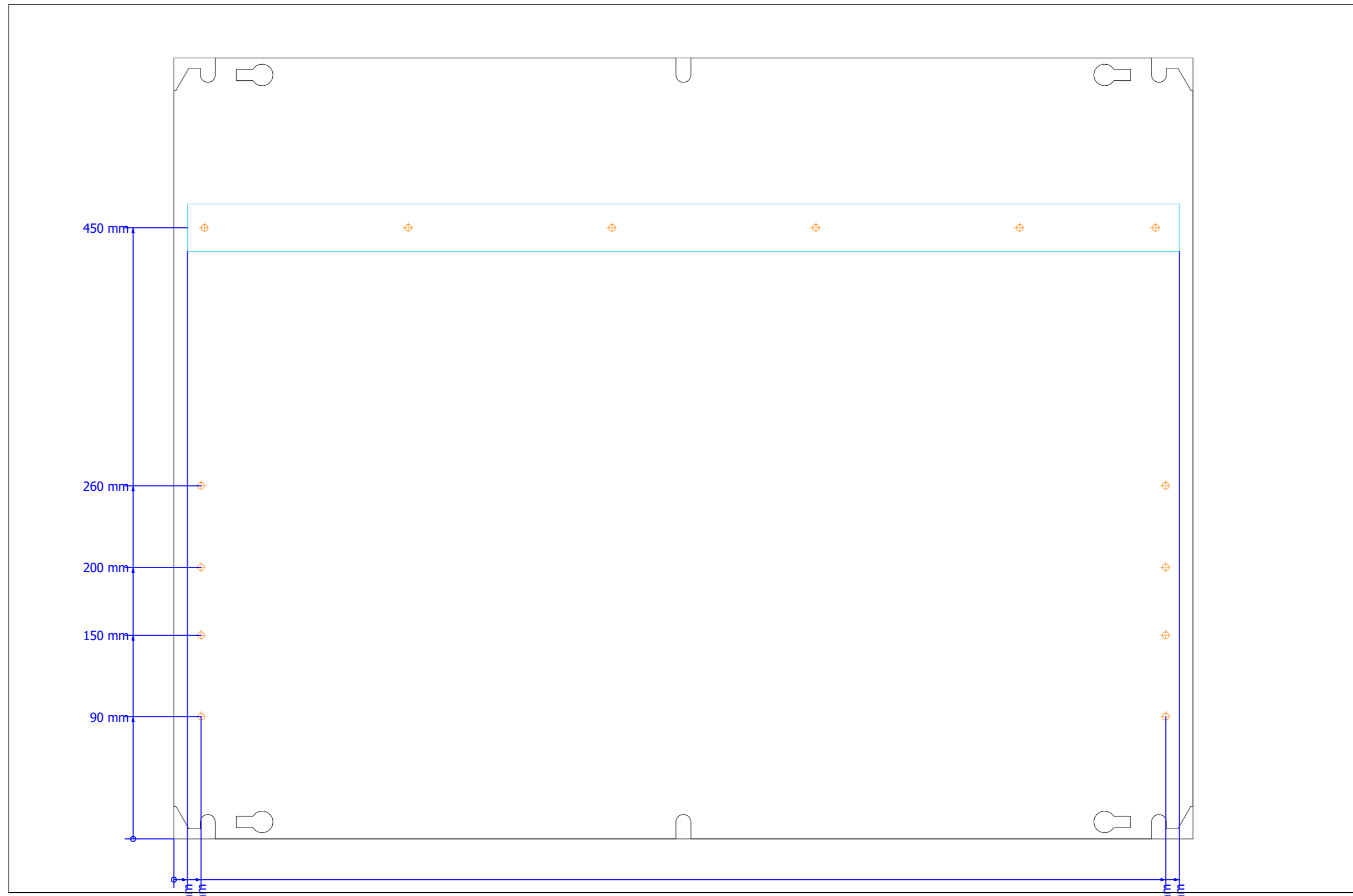
DRAFT
7

9

			Data	11/03/2022				= CA38
			Editor	wmomb				+ EAA
			Verif.					Folha 8
Alteração	Data	Nome	Orig.		Em substituição de	Substituído por		Página 8 / 12



FURAÇÃO PLACA DE MONTAGEM

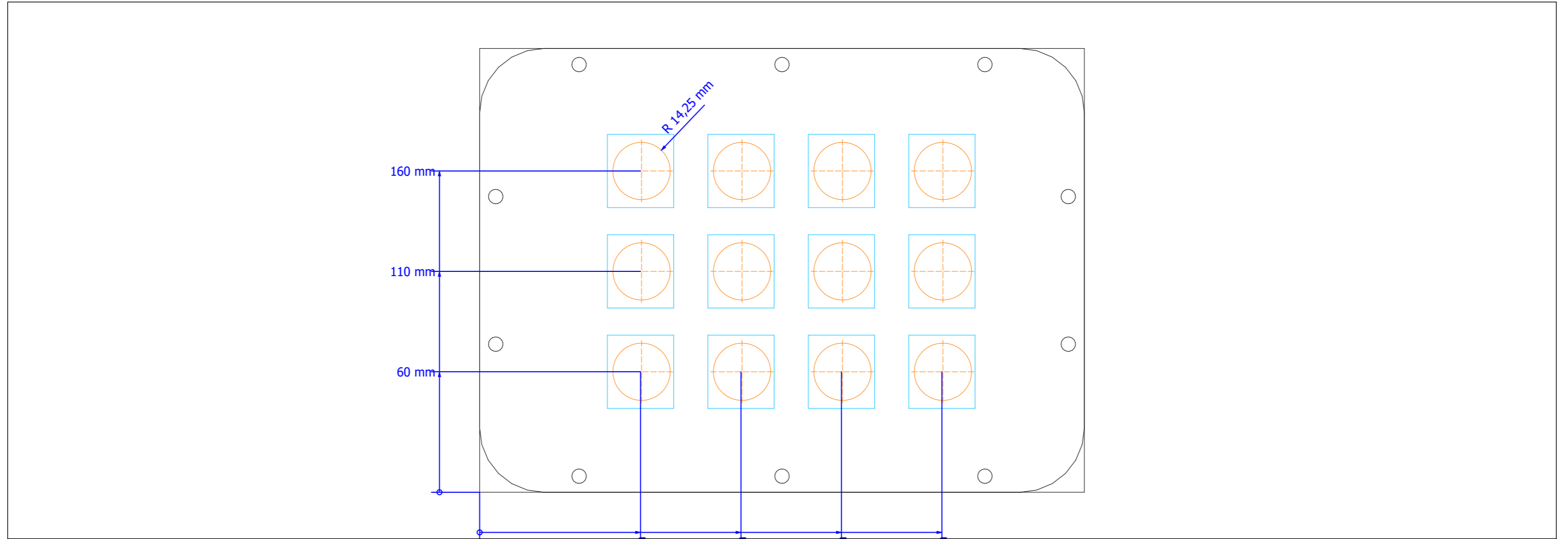


DRAFT
8

10

		Data	11/03/2022					= CA38	
		Editor	wmomb	TECBOX@24.12(2)_II_1500		FURAÇÃO PLACA DE MONTAGEM		+ EAA	
		Verif.						Folha 9	
Alteração	Data	Nome	Orig.	Em substituição de	Substituído por			Página 9 / 12	

FURAÇÕES FLANGE 1



A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

DRAFT
9

11

			Data	26/01/2022	TECBOX@24.12(2)_II_1500		FURAÇÕES FLANGE 1		= CA38	MOMBERG GROUP
			Editor	wmomb					+ EAA	
			Verif.						Folha 10	
Alteração	Data	Nome	Orig.		Em substituição de	Substituído por			Página 10 / 12	

1

2

3

4

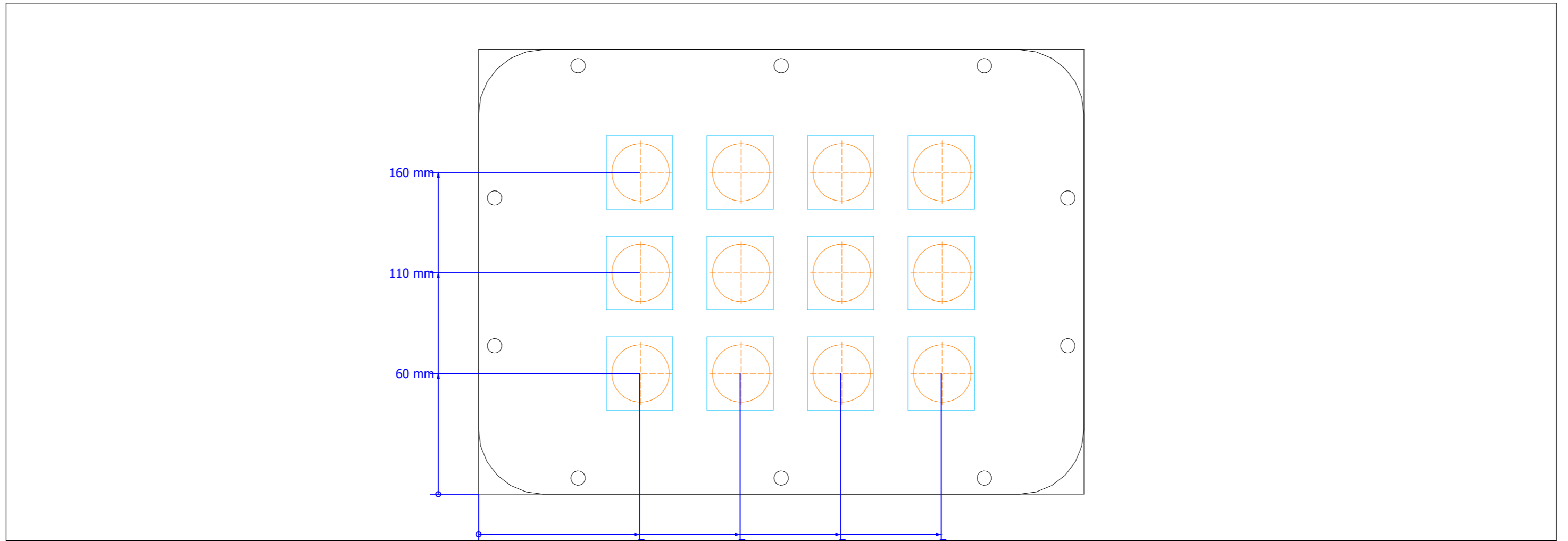
5

6

7

8

FURAÇÕES FLANGE 2



160 mm
110 mm
60 mm
80,09 mm
130,09 mm
180,09 mm
230,09 mm

F DRAFT
10

13

			Data	11/03/2022	TECBOX@24.12(2)_II_1500		FURAÇÕES FLANGE 2		= CA38	MOMBERG GROUP
			Editor	wmomb					+ EAA	
			Verif.						Folha 11	
Alteração	Data	Nome	Orig.		Em substituição de	Substituído por			Página 11 / 12	

Lista de peças totalizadas : TRP-DIN-35X7,5 - AS3X16 SNS

F02_006

Número de pedido	Quantidade	Designação	Número de tipo	Fornecedor	Item.
TRP-DIN-35X7,5	3	TRILHO DIN 35X7,5 LISO	186	MOMBERG GROUP	1
1055000	1		AX.1055000		2
2365000	4	ESTRIBO DE MONTAGEM PLANO	684	MOMBERG GROUP	3
PG21	24	PRENSA CABO PLASTICO MULTIVIAS QUADRUPLO-CINZA	415	MOMBERG GROUP	4
SIM38-DB-4	12	INTERRUPTOR SECCIONADOR 2ST 600-1500VDC/45A	81	MOMBERG GROUP	5
480521	12	DISP. DE PROT. DE SURTO CL II YPV ATE 1500VDC(DS50PV-1500/51)	DS50PV-1500/51	MOMBERG GROUP	6
2080139	12	TERMINAL DE DERIVAÇÃO HLAk 25 1/2 M2-MARROM	120	MOMBERG GROUP	7
2080140	12	TERMINAL DE DERIVAÇÃO HLAk 25 1/2-M2-PRETO	121	MOMBERG GROUP	8
2010804	24	CONECTOR P CABO PARALELO	34	MOMBERG GROUP	9

11

			Data	28/01/2022	TECBOX@24.12(2)_II_1500	Lista de peças totalizadas : TRP-DIN-35X7,5 - AS3X16 SNS			= CA38	MOMBERG GROUP
			Editor	wmomb					+ EAA	
			Verif.						Folha	
Alteração	Data	Nome	Orig.		Em substituição de	Substituído por		Página	12 / 12	

