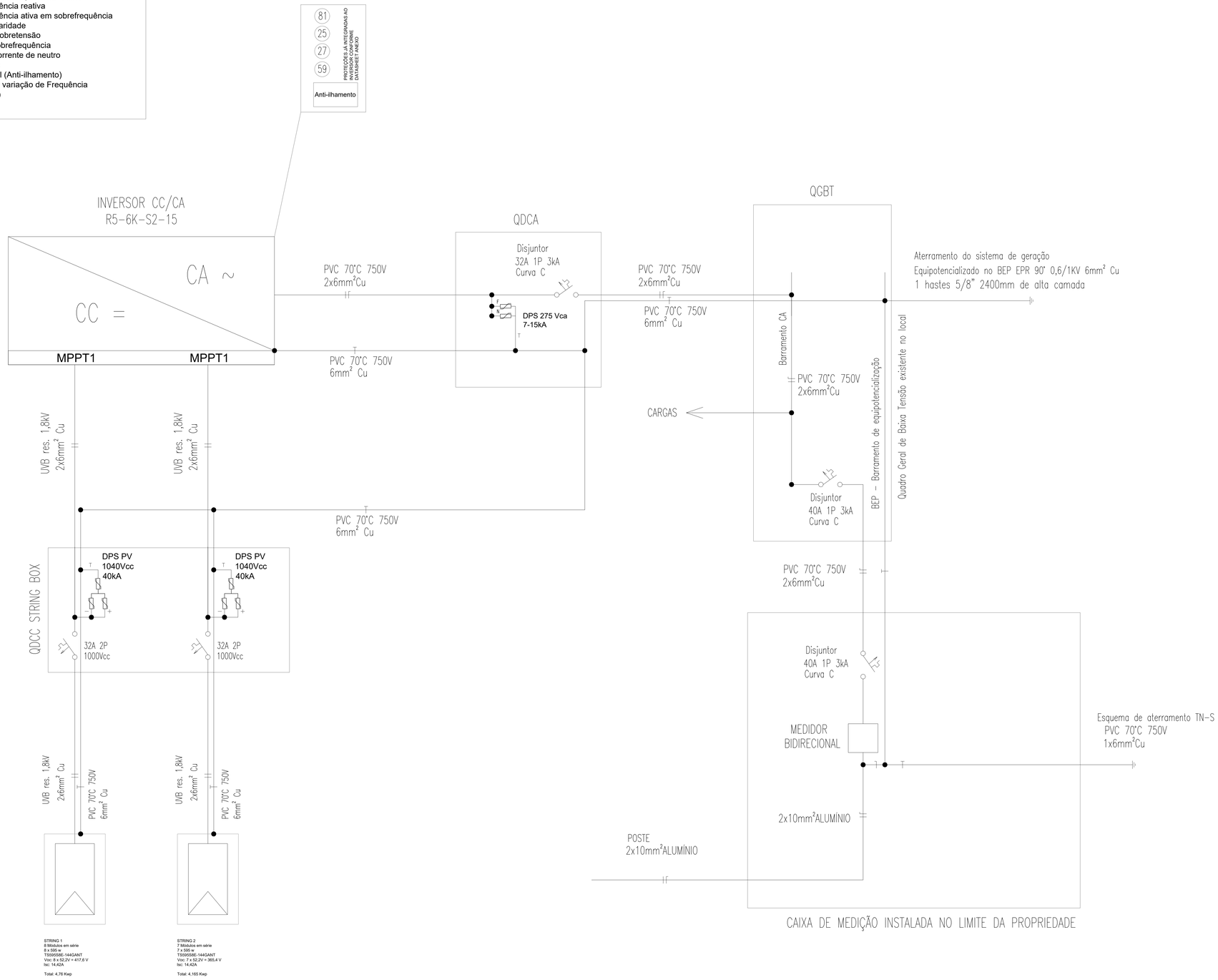
PROTEÇÕES E CONTROLE DO INVERSOR

- Cintilação
- Injeção de componente contínua
- Harmônico e distorção de forma de onda
- Fator de Potência
- Injeção / Demanda de potência reativa
- Controle de potência reativa
- Controle de potência ativa em sobrefrequência
- Inversão de polaridade
- 27 / 59 Sub e Sobretensão
- 81U/0 Sub e Sobrefrequência
- 50/51N Sobrecorrente de neutro
- 25 Sincronismo
- 78 Salto vetorial (Anti-ilhamento)
- 81df/dt Taxa de variação de Frequência (Anti-ilhamento)



NOTAS GERAIS:

– É impressindivel tomar o devido cuidado referente a conexão dos disjuntores CC, de maneira que diferenciam dos disjuntores padrão porque possuem imãs permanentes nas câmaras de extinção para apoiar a extinção do arco. Por este motivo, considerando a diferença dos demais, é indicada uma polaridade que deve ser respeitada indefectivelmente, observando ainda o sentido do fluxo da corrente que é indicado nesse documento, assim como também no dispositivo de proteção, fluindo no sentido horario percorrendo os contatos do mesmo.

– As proteções e os circuitos CC e CA devem permanecer em locais separados, ou seja, utilizar eletrodutos, bandejamento e caixas de proteções para cada tipo de corrente, conforme especificado em projeto, obedecendo a NBR 5410.

– Todas as massas de uma instalação devem estar ligadas a condutores de proteção. Entende-se por massa (ou parte condutiva exposta) – parte condutiva que pode ser tocada e que normalmente não é viva, mas pode tornar-se viva em condições de falta, isto é, de falha de isolamento. Dessa maneira, todas as massas simultaneamente acessiveis devem estar vinculadas a um mesmo eletrodo de aterramento, garantindo a equipontecialização através do BEP, para fins de proteção contra choques e/ou de compatibilidade eletromagnética.

– Pisar sobre os módulos fotovoltaicos é proibitivo, de maneira que a camada de silicio das celulas é de aproximadamente 150um, tornando-as frageis a qualquer tipo de impacto, mesmo uma leve pisada, pode causar microfissuras nas células fotovoltaicas, resultando por limitar a geração do modulo, piorando seu desempenho ao longo do tempo e podendo causar pontos quentes e até fogo em casos extremos.

– A orientação de angulo azimutal dos modulos de uma mesma string deve ser a mesma, do contrario, a geração da string pode estar sendo limitada pela diferente incidencia da irradiação solar sobre os modulos instalados em orientações diferentes.

– Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2m do nível inferior, onde haja risco de queda, por conseguinte o profissional deve ser habilitado, e capacitado com, no mínimo, um curso de NR 18 e NR 35. É fundamental assegurar a integridade física e a vida de todos os profissionais que executam a instalação.

– A energização, comissionamento e manutenção do sistema de geração de energia fotovoltaica deve ser realizada por profissional habilidado e capacitado com no mínimo, um curso de NR 10.

AR SOLUÇÕES ENGENHARIA LTDA

DESCRIÇÃO
PROJETO PARA UM GERADOR DE ENERGIA FOTOVOLTAICA

LOCAL
CJ HELIO VASCONCELOS , 3 , QD E1 CASA NUME 03 CEP: 57100-000 BRASIL NOVO - RIO LARGO - AL

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
AR00	Primeira entrega		

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Proprietário
EDIANNE DE FREITAS TORRES
CNPJ: 013.882.804-00

Projetista e Responsável técnico pela execução
ANDRÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA
CONFEA 021435785-1

ASSUNTO
DIAGRAMA UNIFILAR

FOLHA: 02/04

ENGENHEIRO
ANDRÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA
CONFEA 021435785-1

ÁREAS
POTÊNCIA DO GERADOR ..... 6 kwp

DISCIPLINA
ELÉTRICO FVT

COLABORAÇÃO:

ART
AL20250476263

DATA
SETEMBRO 2025

CÓDIGO

ESCALA
1:100