



universidade de aveiro

MESTRADO EM ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

# QUADRO ELÉTRICO ATLASCAR-2

PROJETO EM ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO

# OBJECTIVOS

- Quadro elétrico geral do carro
  - Redes de potência
  - Rede e de dados

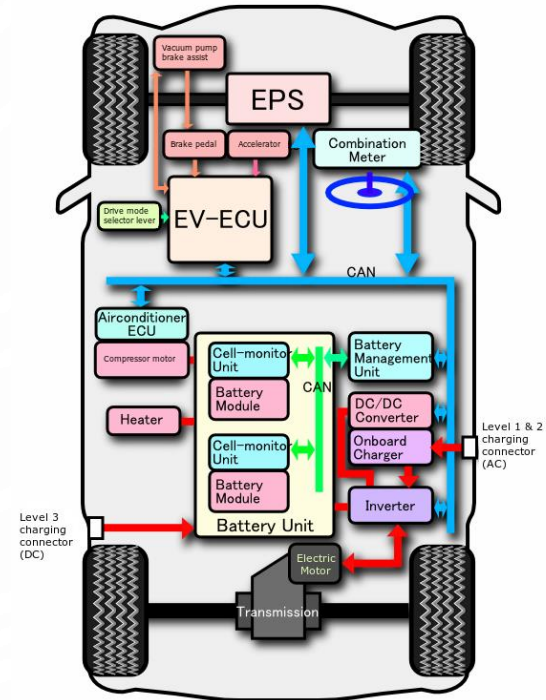
# ANTIGO ATLASCAR



# NOVO ATLASCAR



# NOVO ATLASCAR



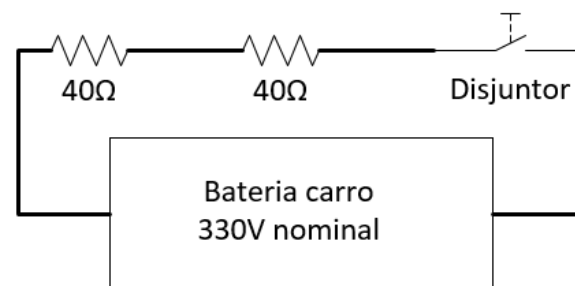
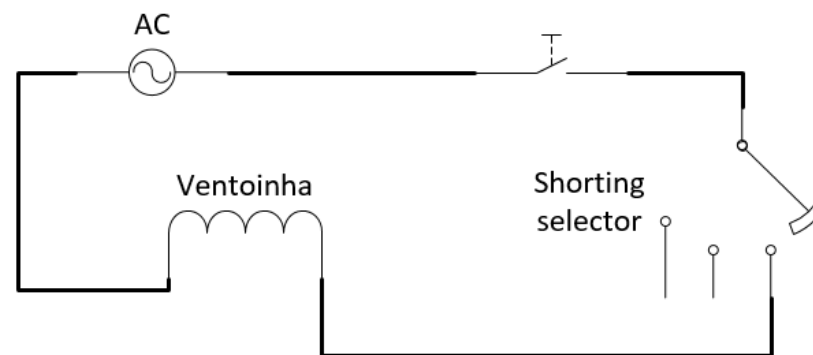
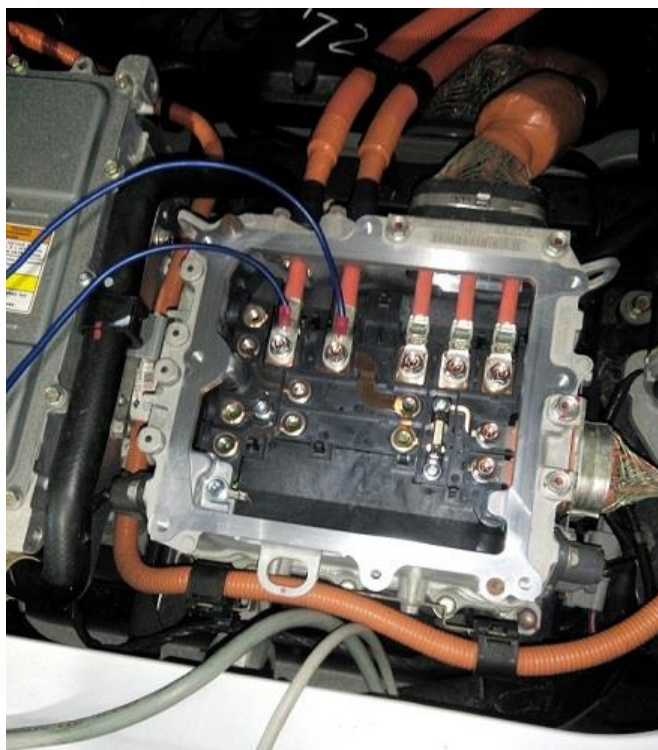
# ELEMENTOS A INTEGRAR

- Scanner laser
- Sensores Distância
- Câmara
- GPS
- Switch
- Fonte servidor

# SOLUÇÕES

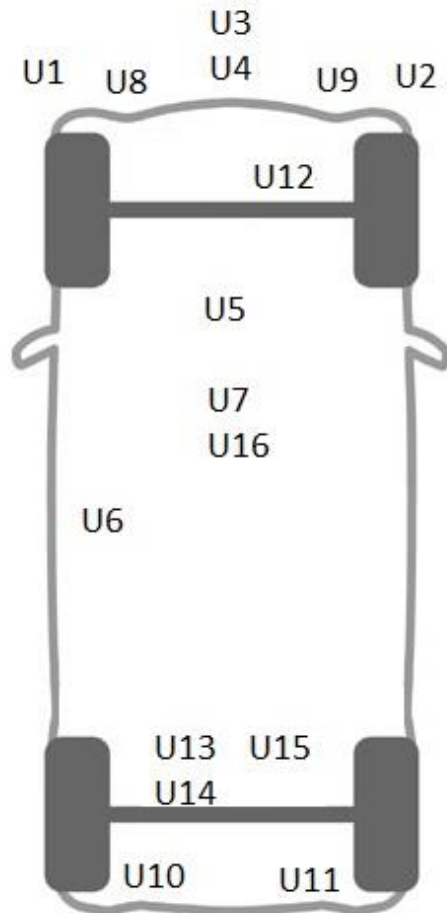
- Conversores DC
- Fonte alimentação servidor

# TESTE: BATERIA



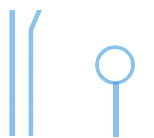
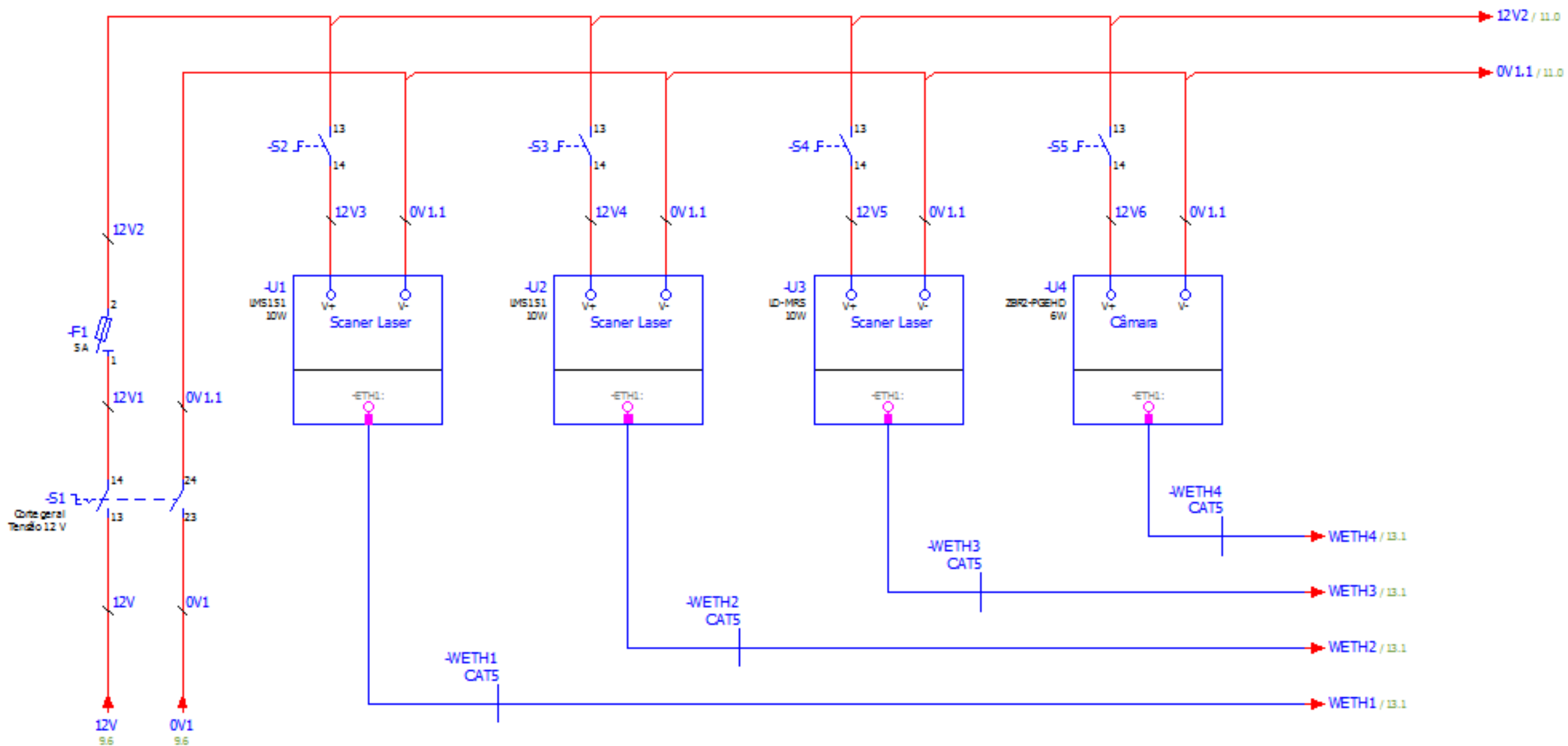


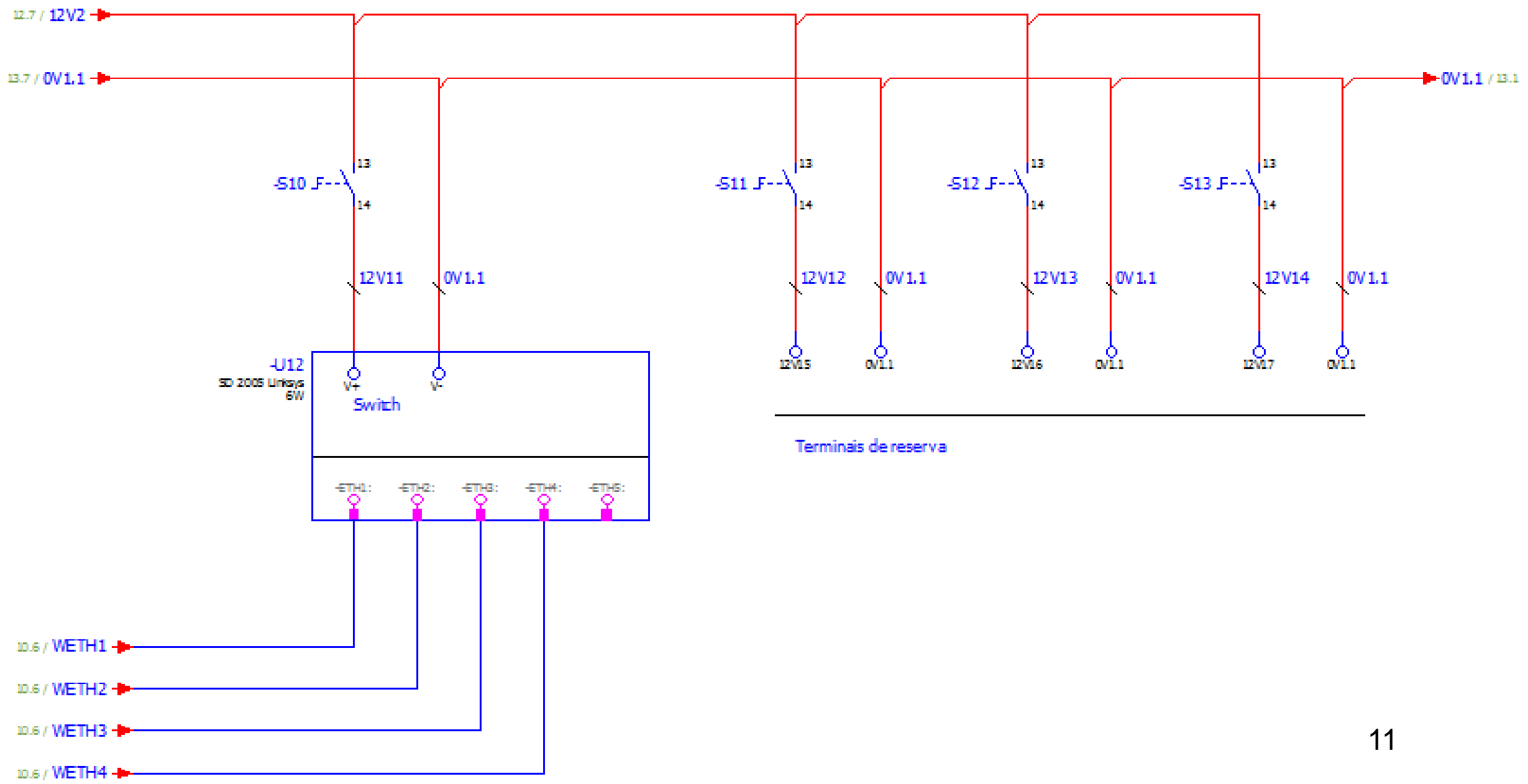
# ESQUEMA ELÉTRICO



## Legenda:

- U1 - Scanner laser
- U2 - Scanner laser
- U3 - Scanner laser
- U4 - Câmera
- U5 - Scanner laser
- U6 - GPS
- U7 - Conversor 12DC-5DC
- U8 - Sensor distância
- U9 - Sensor distância
- U10 - Sensor distância
- U11 - Sensor distância
- U12 - Switch
- U13 - Conversor 330DC-48DC
- U14 - Fonte servidor
- U15 - POE switch
- U16 - USB power hub





# CONCLUSÕES

- Possível retirar energia da bateria
- Dimensionamento do quadro elétrico permite a sua expansão