

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. DESCRITIVO TÉCNICO

PAINEL DE CONTROLE MULTICARD EXC, TENSÃO 75 VOLTS, SEM CONTROLADOR PROGRAMÁVEL, UTILIZADO NO CONTROLE DA EXCITAÇÃO DO ALTERNADOR DA LOCOMOTIVA DIESEL-ELÉTRICA.

Modelo 17FL341USM.

NCM: 8537.10.90

DESCRIÇÃO CURTA	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS/MECÂNICAS
PAINEL EXC USM	CORRENTE CONTÍNUA, TENSÃO DE ENTRADA 75V, TENSÃO DE SAÍDA 5V, 15V E 75V

### 2. FUNCIONALIDADE

O painel EXC recebe comandos do painel CAB e os executa, principalmente controlando a excitação para o Alternador de Tração (TA) e o Alternador Auxiliar (AA) e ajustando a velocidade do motor diesel através da comunicação com a EGU (Engine Governing Unit ou Unidade de Controle do Motor). Ele está localizado na cabine do maquinista abaixo do painel CAB no compartimento conhecido como CA1. O EXC executa quatro funções principais:

- Controle Auxiliar: É responsável pela operação de diversos circuitos auxiliares da locomotiva, como carga de bateria, a velocidade de acionamento do compressor de ar e a corrente de excitação para o AA. Com a ajuda do CAB, também controla a corrente de excitação para o TA.
- Controle do Motor Diesel: O EXC envia sinais de controle para a EGU que define a velocidade adequada do motor diesel para tracionar o trem conforme solicitado pelo maquinista. Ele também monitora o feedback da EGU para garantir que o motor esteja funcionando corretamente.
- Detecção de terra: O EXC verifica e recebe informações de aterramento nos circuitos de alimentação que incluem o seguinte: carga de bateria, excitação TA e AA, alimentação dos motores auxiliares e circuito de propulsão.
- Monitoramento do motor de tração: O EXC monitora a corrente nos seis motores de tração da locomotiva, bem como suas velocidades de rotação.

### 3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Peso: 60lbs = 27,2kg

Dimensões = 66,0cm x 45,7cm x 45,7cm

### 4. IMAGEM/DESENHO TÉCNICO DO PRODUTO:

