

**ET-UOAT-017 – UNIDADE RETIFICADORA (UR)****1. OBJETIVO**

Esta especificação técnica tem como objetivo padronizar as características básicas de uma Unidade Retificadora (UR) a ser empregada no atendimento emergencial para suprimento do Serviço Auxiliar de 125VCC nas subestações da CELG-D. Esta ET é complementar à NTC-48.

**2. DESCRITIVO**

- **Equipamento de alta confiabilidade e durabilidade**, cuja função principal é fornecer energia e carregar baterias que alimentam sistemas críticos operados em corrente contínua, como sistemas de proteção, medição e acionamentos em subestações de energia elétrica. Este poderá ser usado tanto em caráter emergencial quanto de modo definitivo em subestações de pequeno porte com demanda reduzida de corrente.
- **Dimensões e peso** que proporcionem transporte confortável, seguro e livre por parte do usuário. Devido à importância destas características, opta-se por modelos com **tecnologia chaveada em alta frequência** graças à sua boa relação potência / massa-volume.

**3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Código CELG	48139
<b>Entrada (CA)</b>	
Tensão de alimentação	220VCA ± 10%
Frequência	57 ~ 63Hz
Fator de potência	> 0,95
<b>Saída (CC)</b>	
Tensão nominal	125Vcc (com ajuste de 105 ~145Vcc)
Capacidade mínima de corrente nominal (In)	20A (≥ 2900W)
Limitação de corrente	50 a 100% de In (ajustável)
Ripple + ruído	<0,2%
Regulação estática com carga	± 1%
Regulação dinâmica com carga	<150ms
<b>Eficiência</b>	
Rendimento	>90%
<b>Proteções</b>	
AC – Alimentação	Disjuntor termomagnético
CC – Saída para consumidor	Disjuntor termomagnético
CC – Saída para baterias	Disjuntor termomagnético
Temperatura	Alarme de temperatura alta (gera Defeito na UR)
Refrigeração	Alarme de ventilação forçada (se houver) travada (gera Defeito na UR)
Sobretensão CC	Alarme de CC alta, acionamento de Relé (gera Defeito na UR)
Subtensão CC	Alarme de CC baixa e acionamento de Relé
Defeito na UR	Alarme de defeito na UR, acionamento de Relé e desligamento da UR
<b>Medições</b>	
Tensão da UR	Voltímetro digital

Corrente da UR	Amperímetro digital
<b>Conexões</b>	
Rede CA	Borne 6mm <sup>2</sup> para conexão dos polos Fase, Neutro e Terra
Bateria	Borne 25mm <sup>2</sup> para conexão dos polos (+) e (-)
Consumidor	Borne 25mm <sup>2</sup> para conexão dos polos (+) e (-)
Alarmes	Contatos NA/NF para Sobretensão CC, Subtensão CC e Defeito na UR.
<b>Dados gerais</b>	
Temperatura de operação	- 10°C a 50°C
Grau de proteção	IP-20 ou superior