

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter

Áreas de aplicação

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

CONTEÚDO

1.	OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO	2
2.	GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO.....	2
3.	UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO	2
4.	REFERÊNCIAS	2
4.1	Padrões de Material Enel	2
5.	SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE.....	3
6.	DESCRIÇÃO.....	3
6.1	CONDIÇÕES DE SERVIÇO.....	3
6.1.1.	Condições Ambientais	3
6.2	UNIDADE DE FORNECIMENTO	3
6.3	ELEMENTOS COMPONENTES	3
6.4	CARACTERÍSTICA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO SIMPLIFICADO	4
6.5	CARACTERÍSTICAS DOS COMPONENTES.....	4
6.5.1.	Quadro de MT	4
6.5.2.	Proteção.....	4
6.5.3.	Telecontrole	4
6.5.4.	Fonte de energia.....	5
6.6	DESENHO ELÉTRICO DA CONEXÃO DE BT	5
7.	ANEXOS.....	5
	Anexo A - Planta do Centro de Distribuição Simplificado	6
	Anexo B - Centro de Distribuição Simplificado.....	7

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO BRASIL
Victor Balbontin Artus

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO

O documento define os requisitos mínimos para aquisição de um Centro de Distribuição Simplificado – Easycenter com até 12 (doze) linhas de MT, realizado com quadro isolado em SF6 com corrente nominal de 630 A, proteção de linha com RGDM (Relé Direcional de Falha e Medida) e telecomando com TPT (Terminal Periférico de Telecontrole), destinado ao uso no sistema elétrico da Enel Distribuição.

Este documento se aplica a Infraestruturas e Redes Brasil na Operação de Distribuição.

2. GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO

Versão	Data	Descrição das mudanças
1	02/03/2018	Emissão da especificação técnica

3. UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO

Responsável pela elaboração do documento:

- Operação e Manutenção Brasil.

Responsável pela autorização do documento:

- Qualidade de Processos Brasil.

4. REFERÊNCIAS

4.1 Padrões de Material Enel

- CNS-OMBR-MAT-18-0085-INBR Módulo Pré-Fabricado de Concreto Armado para Instalação Elétrica de MT/BT
- CNS-OMBR-MAT-18-0085-INBR Módulo Pré-Fabricado de Concreto Armado para Instalação Elétrica de MT/BT;

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter
Áreas de aplicação

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

5. SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE

Palavras Chaves	Descrição
MT	Média Tensão
BT	Baixa Tensão

6. DESCRIÇÃO

6.1 CONDIÇÕES DE SERVIÇO

6.1.1. Condições Ambientais

Os centros de distribuição simplificados abrangidos por esta Especificação devem ser fabricados e projetados para uso exterior, para operar em qualquer nível de contaminação, em clima tropical, atmosfera salina, exposição à ação direta dos raios do sol, fortes chuvas, devendo receber tratamento adequado para resistir às condições ambientais especificadas na Tabela 1.

Tabela 1: Condições ambientais gerais

Condição	Limite
Temperatura máxima não superior a 40 °C com valor médio, referido a um período de 24 h, não superior a	35 °C
Temperatura mínima	- 15 °C
Nível de Contaminação (ABNT IEC/TR 60815):	Muito Alto (IV).

6.2 UNIDADE DE FORNECIMENTO

A unidade de fornecimento do centro de distribuição em questão é o número de exemplares.

6.3 ELEMENTOS COMPONENTES

O Centro de Distribuição Simplificado será composto de:

- a) 1 (um) módulo de concreto armado, complementado com o indicado no item 6 da presente especificação;
- b) 1 (um) quadro MT, composto por 1 (um) módulo conforme especificação DY900/5 (4Lei) e 1 (um) módulo (3Lei) acoplada como indicado no item 7.1 da presente especificação;
- c) 1 (uma) proteção realizada mediante RGDM ST, para cada linha de MT;
- d) 3 (três) *Smart* terminações, para cada linha de MT;
- e) 1 (um) Terminal Periférico de Telecontrole;
- f) 1 (um) gabinete de 600 mm x 600 mm dotado dos seguintes componentes:
 - 1 (um) *switch* com entrada óticas (conector tipo LC) por compressão radial de RGDM ST (tipo IE3000 CISCO);
 - 1 (um) eventual painel para a conexão da fibra ótica;
 - 1 (um) router (tipo IMOLA);

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

- 1 (um) quadro BT serviço auxiliar do Centro de Distribuição Simplificado, conforme especificação DY3016/3;
- 1 (um) suporte para eventual concentrador.
- g) 1 (uma) fonte de energia a 24 Vcc, com rack 600 mm x 800 mm;
- h) 1 (um) Painel de comando e controle,.

6.4 CARACTERISTICA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO SIMPLIFICADO

O Centro de Distribuição é a extensão da média tensão da subestação mantendo as características do equipamento de potência e de telecontrole, o mesmo modo de operação e confiabilidade.

O Centro de Distribuição Simplificado é fabricado utilizando concreto armado, , com dimensões externas mínima de 6.700 mm x 2.480 mm.

O Centro de Distribuição Simplificado deve ter dois acessos, para o quadro de MT e BT.

Deve ser fornecido orifícios de passagem dos cabos de energia e de comunicação, prevendo respectivamente furos no piso, medindo 500 mm x 500 mm e 700 mm x 4.870 mm (ver Anexo A).

As janelas de ventilação devem possuir adaptação para utilização de aparelho de ar refrigerado.

6.5 CARACTERISTICAS DOS COMPONENTES**6.5.1.Quadro de MT**

A instalação do quadro de MT é realizada com o módulo de MT compacto isolado a SF6, , com um interruptor (ICS), para cada linha de MT.

O quadro de MT deve ser fabricado com produto homologado.

O quadro de MT deve ser do tipo (4Lei) - módulo com 4 linhas, com ICS, e do tipo (3Lei) – módulo com 3 linhas, com ICS, nas diversas combinações necessárias ao sistema.

O quadro de MT em sua configuração final deve ter um acoplamento lateral com duplo cone para conexão a outro módulo.

6.5.2.Proteção

A proteção da linha de MT deve ser realizada mediante a instalação do RGDM ST homologado

A detecção de valores primários através dos sensores deve ser realizado mediante a instalação da Terminação com medição de corrente e tensão (*smart termination*).

6.5.3.Telecontrole

Deve ser previsto terminal periférico para o telecontrole.

Deve ser prevista a instalação de um gabinete de 600 mm x 600 mm, onde dentro do qual deve ser acomodado:

- 1 (um) *switch* com entrada óticas (conector tipo LC) por compressão radial de RGDM ST (tipo IE3000 CISCO);
- 1 (um) eventual painel para a conexão da fibra ótica;
- 1 (um) *router* (tipo IMOLA);

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter

Áreas de aplicação

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

- 1 (um) quadro BT serviço auxiliar do Centro de Distribuição Simplificado tipo DY3016/3;
- 1 (um) suporte para eventual concentrador.

6.5.4.Fonte de energia

Para o serviço auxiliar do equipamento deve ser prevista uma fonte de energia a 24 Vcc,.

Deve ser prevista um painel de Comando e Controle.

6.6 DESENHO ELÉTRICO DA CONEXÃO DE BT

O desenho elétrico da conexão deve estar em conformidade com o documento denominado Desenho Elétrico da Conexão BT para Centro de Distribuição Simplificado - EASYCENTER.

7. ANEXOS

- Anexo A - Planta do Centro de Distribuição Simplificado;
- Anexo B - Centro de Distribuição Simplificado.

Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter

Áreas de aplicação

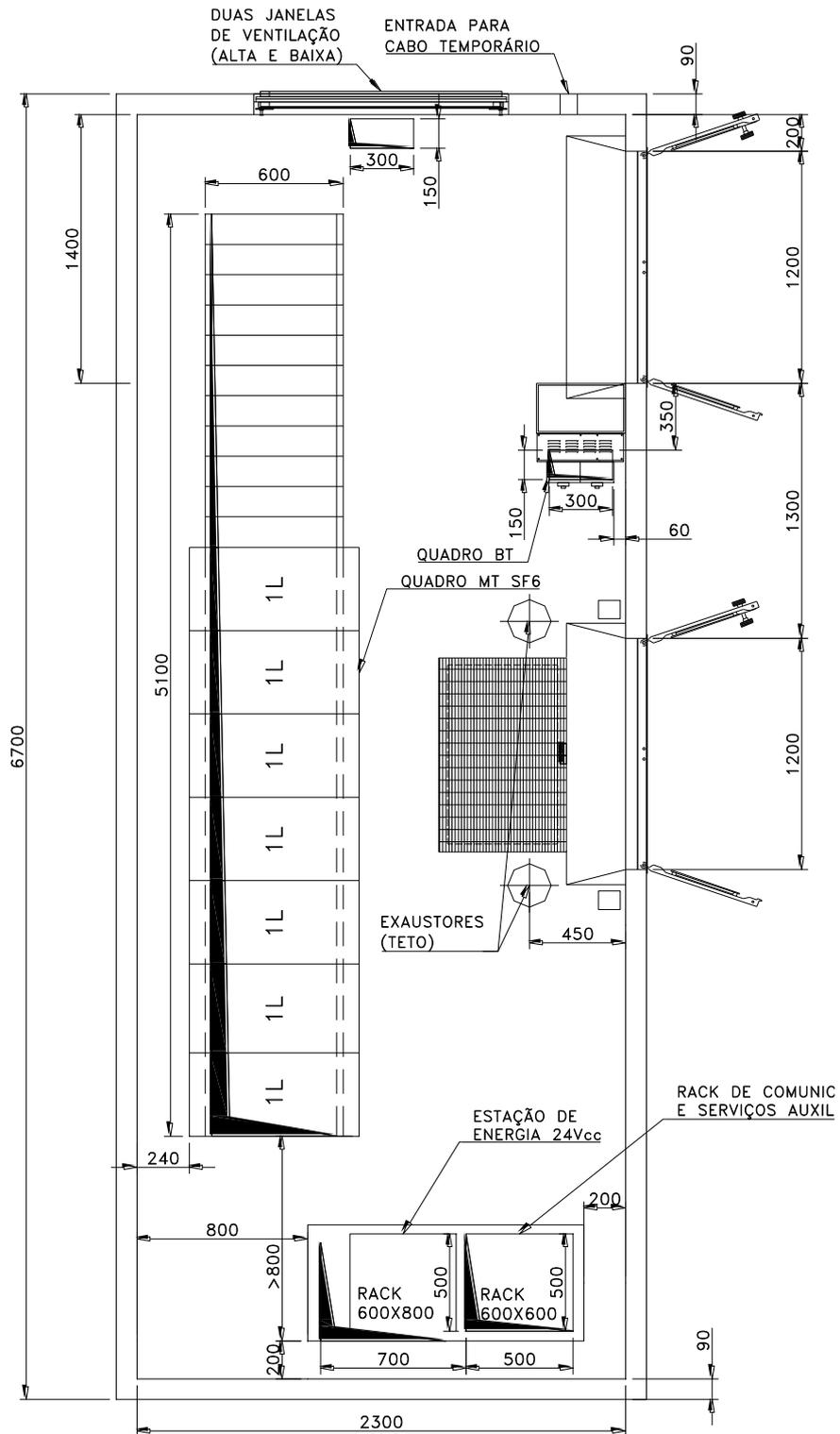
Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

Anexo A - Planta do Centro de Distribuição Simplificado



Assunto: Centro de Distribuição Simplificado Easycenter

Áreas de aplicação

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

Anexo B - Centro de Distribuição Simplificado

