

# SUMÁRIO

Pág.

1. OBJETIVO.....	2
2. GERAL.....	2
3. FABRICANTE .....	4
4. “MINI DISJUNTORES”.....	4
5. DISJUNTORES “INDUSTRIAIS” .....	7
6. TERMO DE COMPROMISSO .....	9
7. ANEXO 1 – FICHA PARA RECEBIMENTO.....	10
8. ANEXO 2 – TERMO DE COMPROMISSO .....	12

DISTRIBUIÇÃO ND 2.6	REF. CONEM	VERIF.	DES.
------------------------	------------	--------	------

PROJ.	PAEA	e			<b>CEMIG</b> COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS	CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO PÚBLICO			
		d							SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO, PROJETOS DE ALTA TENSÃO, ENGENHARIA E AUTOMAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO GERÊNCIA DE ENGENHARIA DE ATIVOS DA DISTRIBUIÇÃO
		c	FCS 57045	12/2018					
		b	FCS 57045	07/2017	APROVAÇÃO				REQUISITOS TÉCNICOS PARA HOMOLOGAÇÃO E PRÉ-HOMOLOGAÇÃO DE DISJUNTORES DE BT
		a	FCS 57045	05/2016	CAML 45463				
		REVISÕES		07/2017					
							02.111 PA/EA-33c 13 páginas	ARQ.	

## Requisitos Técnicos para Homologação e Pré-homologação de Disjuntores de Baixa Tensão

### 1. Objetivo

Este documento tem por objetivo apresentar os critérios utilizados pela CEMIG para homologação de disjuntores de baixa tensão de energia elétrica. Esses critérios serão aplicados aos fabricantes desses equipamentos interessados em fornecer seus produtos para compor o padrão de entrada das unidades consumidoras da CEMIG D e/ou as instalações próprias da CEMIG.

### 2. Geral

**2.1** Além dos requisitos indicados neste documento, o fabricante deverá atender a todas as condições previstas no documento 02.111 PA/EA 1 - Critérios Para Homologação e Pré-Homologação de Material para a CEMIG.

**2.2** Para fins de homologação, será permitida a validação de relatórios de ensaios de tipo e/ou especiais:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | NÃO, deverão ser realizados todos os ensaios de tipo e/ou especiais. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SIM.   |

### 2.3 Informações do material

<b>Material/Equipamento:</b> Disjuntor de baixa tensão		<b>Grupo de Mercadoria:</b> -
<b>Especificação Técnica CEMIG:</b> ET 02.111-PE/EA-9	<b>Desenho padrão CEMIG:</b> -	
<b>Amostragem necessária para ensaios de pré-homologação e homologação:</b> Descrito no texto.		
<b>Códigos de Material:</b> -		
<b>Requisito Específico:</b> Descrito no texto.		

**2.4** Quando não citada a versão de algum documento técnico, considera-se a versão mais atual.

**2.5** A homologação de determinado modelo será baseada na avaliação de protótipos, a serem disponibilizados sem ônus para a CEMIG, e em análise documental, e será considerada aplicável caso ocorra qualquer das seguintes hipóteses:

- a) quando da homologação de um novo modelo de disjuntor;
- b) quando ocorrer alteração nas exigências apresentadas na Especificação Técnica ou norma que não tenham sido avaliadas previamente;
- c) quando explicitamente exigido no Edital de Compra;

d) quando da alteração de qualquer condição anteriormente homologada para um determinado modelo (ex.: alteração do projeto do disjuntor, da empresa responsável pelo projeto do disjuntor; alteração da empresa responsável pela produção do disjuntor; alteração de matéria-prima; etc.).

**Notas:**

1. As especificações alteradas serão avaliadas. Dependendo de sua natureza, poderá ser necessária nova homologação ou não.

2. Quando da aquisição de disjuntores pela CEMIG, se ocorrer alteração do modelo previamente homologado não comunicada pelo fabricante, e essa alteração for identificada quando do recebimento do material, o fornecedor ficará sujeito à recusa do lote. Novos ensaios deverão ser realizados no disjuntor cujo projeto, montagem ou produção tenham sido alterados e não comunicados. Os prazos de entregas anteriormente estabelecidos no Pedido de Compra serão mantidos, podendo ser imputadas ao fornecedor eventuais multas e sanções administrativas previstas no Edital de Compra.

**2.6** A CEMIG reserva-se o direito de, a qualquer tempo, coletar amostras no comércio ou lotes de entregas, realizar testes e suprimir da relação dos disjuntores homologados o modelo de disjuntor do fabricante que:

- a) fornecer ao comércio ou à CEMIG disjuntores com identificação de modelos homologados com características diferentes das originalmente aprovadas;
- b) fornecer ao comércio ou à CEMIG disjuntores produzidos com matéria-prima de qualidade diversa do modelo homologado, sem prévia comunicação à CEMIG e seu respectivo parecer;
- c) impedir ou dificultar inspeções em fábrica, eventualmente realizadas pela CEMIG, para fins de controle de manutenção da qualidade e demais características, em relação ao modelo homologado;
- d) fornecer material que não assegure segurança aos usuários;
- e) causar, por qualquer razão, prejuízo aos consumidores ou à imagem da CEMIG.

**2.7** Todos os itens descritos neste procedimento de homologação têm caráter eliminatório. Ou seja, um modelo que não atenda a qualquer item será considerado reprovado no processo de homologação.

**2.8** Os modelos de disjuntores que apresentem simultaneamente corrente nominal até 125 A (inclusive) e capacidade de curto-circuito até 25 kA (inclusive) serão avaliados segundo os requisitos para o grupo “mini disjuntores”. Os modelos que não apresentem simultaneamente essas duas características, serão avaliados segundo os requisitos para o grupo “disjuntores industriais”.

**2.9** Modelos de disjuntores homologados pelos requisitos mínimos podem não ser aplicáveis em todos os casos de uso, pois algumas aplicações podem requerer características técnicas mais rigorosas especificadas pela CEMIG ou pelo responsável técnico. Nesses casos, faz-se necessária a homologação pelos requisitos exigidos pela aplicação. Por exemplo: um disjuntor homologado com  $I_{cu} = 10$  kA pode ser aplicado em redes aéreas, porém não pode ser aplicado em locais com níveis de curto-circuito superiores a 10 kA, como na Rede de Distribuição Subterrânea.

**2.10** Considera-se “modelo” de disjuntor um grupo de disjuntores que apresentem as mesmas características elétricas (mesma capacidade de curto-circuito, mesma tensão de isolamento, mesmo princípio de funcionamento, etc.) e mesmas características mecânicas (mesmo invólucro, mesmo “frame”, mesmo material de composição, mesmo número de polos, etc.), com variações, apenas, de corrente nominal.

### **3. Fabricante**

**3.1** Considera-se fabricante, para efeito do presente documento, o responsável pela marca do disjuntor, cujo nome conste no produto com marcação legível e indelével, no certificado de conformidade e nos relatórios de ensaios.

**3.2** O fabricante deve estar cadastrado na Cemig. Isso pode ser realizado seguindo as orientações do portal CEMIG ([www.cemig.com.br](http://www.cemig.com.br), no link “Cadastro de Fornecedores”).

**3.3** O fabricante deve possuir instalações e suporte técnico no Brasil que permitam a realização dos ensaios de rotina que constam na ET 02.111-PE/EA-9 - Disjuntores de Baixa Tensão IEC, e que deem suporte as necessidades técnicas da CEMIG e de seus clientes.

**3.4** O fabricante deve possuir canal de comunicação com clientes em português, que será publicado no portal CEMIG (para disjuntores que constem no PEC 11).

**3.5** O fabricante deve comprovar que realiza controle de qualidade através de ensaios realizados na sua infraestrutura no Brasil e que possui controle de retorno de materiais defeituosos.

**3.6** Quando o local de fabricação não corresponder ao local dos ensaios de rotina citado no item 3.3, deve ser apresentada declaração do responsável pela unidade fabril atestando onde os modelos em questão são fabricados. Adicionalmente, o fabricante deve comprovar que ocorre controle de qualidade da produção no local de fabricação.

### **4. “Mini disjuntores”**

Consideram-se, neste procedimento, “mini disjuntores” os disjuntores de corrente nominal até 125 A (inclusive), capacidade de curto-circuito até 25 kA (inclusive), tensão nominal até 440 V ca e que atendem, principalmente, a ABNTNBR NM 60898. Não são usados para proteção de motores e não são ajustáveis por meios acessíveis ao usuário. Devem atender a ET 02.111-PE/EA-9 e os requisitos de homologação que seguem.

**4.1** Documentação e amostras a serem disponibilizadas

#### **4.1.1** Documentação

A documentação a ser entregue deve ser digitalizada, nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Devem ser disponibilizados pelo fabricante os seguintes documentos, conforme requisitos indicados a seguir:

- a) Catálogo e Ficha para recebimento;
- b) Certificado de conformidade e relatórios de ensaios;
- c) Comprovantes de fabricante.

**4.1.1.1** O catálogo deve conter informações gerais do modelo a ser homologado, como aplicação, acessórios, tensão nominal, corrente nominal, capacidades de interrupção, tensão de isolamento, número de polos, tipo de fixação, curva de atuação (formato mínimo A4), curva  $I^2t$ , características dimensionais, características mecânicas, e outras que venham a sustentar a aplicação e qualidade do disjuntor. Todas as informações elétricas apresentadas devem ser idênticas às que constarem no certificado de conformidade e relatórios de ensaios. As informações devem comprovar o atendimento dos requisitos indicados na ET 02.111-PE/EA-9 e dos requisitos de homologação que se seguem. Deve ser entregue a Ficha para recebimento (Anexo 1) preenchida.

**4.1.1.2** Para os “mini disjuntores” até 63 A (inclusive) deve ser disponibilizada cópia do certificado de conformidade compulsório, comprovando aprovação pelo INMETRO. Caso o certificado expire após o material já ser considerado homologado, deve ser disponibilizado outro certificado atualizado e válido para a manutenção da homologação. A não disponibilização desse documento pode resultar na eliminação do disjuntor da lista de materiais homologados pela CEMIG.

**4.1.1.2.1** Quando necessário para validar ensaios, deve ser entregue cópia do certificado de conformidade e dos relatórios de ensaios que atestem que o modelo de disjuntor ofertado foi ensaiado conforme a norma ABNT NBR NM 60898 (ou suas variações em outros países, sujeitas à avaliação da CEMIG) e atende a ET 02.111-PE/EA-9. Alternativamente e quando aplicável, o certificado de conformidade e o relatórios de ensaios podem ser conforme a ABNT NBR IEC 60947-2.

**4.1.1.2.2** Deve ser disponibilizado um canal para verificar a validade/originalidade de cada certificado e relatórios de ensaios (link para acesso ao site da entidade certificadora, email/contato da entidade certificadora, etc.) ou cópia autenticada em cartório do certificado de conformidade (nesse caso, cópia em papel).

**4.1.1.2.3** O certificado de conformidade e os relatórios de ensaios devem conter no mínimo as seguintes informações, que devem ser coincidentes com as informações apresentadas no catálogo e na ficha de recebimento e devem comprovar o atendimento à ET 02.111-PE/EA-9:

- a) Entidade certificadora;  
A entidade certificadora deve possuir renome nacional e/ou internacional, e a sua aceitabilidade será avaliada pela CEMIG. É fortemente desejável que o emissor do certificado faça parte do IECCE CB SCHEME ou do ILAC. Exemplos: KEMA, DEKRA, TUV, ASEFA, etc.
- b) Nome do laboratório;
- c) Nome do fabricante (como requerente);
- d) Modelo do disjuntor (correspondente ao apresentado);
- e) Número de polos;
- f) Tensão nominal;

- g) Capacidade de curto-circuito – Icn e Ics;
- h) Norma de referência;
- i) Data de emissão.

NOTA: Como regra geral, a data de emissão deve ser de, no máximo, 10 anos anteriores à data de entrada no processo de homologação. Caso a data de emissão seja mais antiga que esse limite e não tenha ocorrido nenhuma modificação no projeto do disjuntor, o fabricante deve, adicionalmente, emitir declaração, sujeita a avaliação da CEMIG, atestando que não ocorreu nenhuma alteração no projeto, na execução e nos materiais de tal modelo de disjuntor.

**4.1.1.3** O fabricante deve disponibilizar documentos assinados por responsáveis atestando o atendimento aos itens 3.5 e 3.6.

#### **4.1.2** Amostra

**4.1.2.1** Uma vez que o “mini disjuntor” tenha sido aprovado na etapa de análise documental, o fabricante deverá entregar três amostras do disjuntor de maior corrente nominal do modelo que deseja homologar, sem ônus para a CEMIG. Nessas amostras serão realizados os ensaios aplicáveis e as mesmas serão retidas na CEMIG para conferências futuras.

**4.1.2.2** No momento da entrega das amostras deve ser entregue preenchida (em papel) a ficha para recebimento de materiais, que está no Anexo 1.

#### **4.2** Ensaaios

##### **4.2.1** Ensaaios realizados pela CEMIG

###### **4.2.1.1** Ensaaios de rotina, conforme a ET 02.111-PE/EA-9.

Realizar os seguintes ensaios nas amostras recebidas, que constam no item “Ensaaios de rotina”, dos “mini disjuntores”: Inspeção visual; Funcionamento mecânico; Acoplamento dos disparos; Confiabilidade de parafusos, parte condutoras de corrente e conexões; e Confiabilidade de terminais para condutores externos.

###### **4.2.1.2** Instalação

As amostras serão instaladas nas caixas de medição padronizadas pela CEMIG e serão conectadas aos respectivos condutores, para verificação da facilidade de instalação, dimensões, conexões em geral, tipos e acabamento dos parafusos, acionamento quando instalado, distâncias de isolamento, etc. As amostras devem ser compatíveis com o padrão de entrada CEMIG.

##### **4.2.2** Ensaaios realizados pelo fabricante

**4.2.2.1** Todos os ensaios do item “Ensaaios”, dos “mini disjuntores”, da ET 02.111-PE/EA-9, devem ser realizados e atendidos pelo fabricante.

**4.2.2.2** Os ensaios de rotina devem ser realizados nas instalações do fabricante no Brasil, em amostra colhida aleatoriamente por inspetor da CEMIG.

**4.2.2.3** Caso os ensaios de tipo já tenham sido realizados em amostra idêntica à amostra sob análise no processo de homologação, o fabricante pode apresentar certificado e relatórios de ensaios que comprovem que todos os ensaios requeridos foram realizados, em conformidade com a norma ABNT NM 60898 e/ou ABNT NBR IEC 60947-2 (ou variações dessas normas em outros países, sujeitas à avaliação da CEMIG) e os resultados demonstrem o atendimento à ET 02.111-PE/EA-9, de acordo com os critérios do item 4.1.1.2.1.

## **5. Disjuntores “Industriais”**

Consideram-se, neste procedimento, disjuntores “industriais” os disjuntores de baixa tensão, montados em caixa de material isolante moldada, para uso em tensão nominal não superior a 480V ca e que atendem, principalmente, a ABNT NBR IEC 60947-2. Devem atender a ET 02.111-PE/EA-9 e os requisitos de homologação que seguem.

### **5.1 Documentação e amostras a serem disponibilizados**

#### **5.1.1 Documentação**

A documentação a ser entregue deve ser digitalizada, nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Devem ser disponibilizados pelo fabricante os seguintes documentos, conforme requisitos indicados a seguir:

- a) Catálogo e Ficha para recebimento;
- b) Certificado de conformidade e relatórios de ensaios;
- c) Comprovantes de fabricante.

**5.1.1.1** O catálogo deve conter informações gerais do modelo a ser homologado, como aplicação, acessórios, tensão nominal, corrente nominal, capacidades de interrupção, tensão de isolamento, tipo dos disparadores de corrente (fixo ou ajustável), número de polos, tipo de conexão (barra ou cabo), tipo de fixação, curva de atuação (formato mínimo A4), curva  $I^2t$ , características dimensionais, características mecânicas e outras que venham a sustentar a aplicação e qualidade do disjuntor. Todas as informações elétricas apresentadas devem ser idênticas às que constarem no certificado de conformidade. As informações devem atender os requisitos indicados na ET 02.111-PE/EA-9 e os procedimentos de homologação que se seguem. Deve ser entregue a Ficha para recebimento (Anexo 1) preenchida.

**5.1.1.2** Quando necessário para validar ensaios, deve ser entregue cópia do certificado de conformidade e dos relatórios de ensaios que atestem que o modelo de disjuntor ofertado foi ensaiado conforme a norma ABNT NBR IEC 60947-2 (ou suas variações em outros países, sujeitas à avaliação da CEMIG) e atende a ET 02.111-PE/EA-9.

**5.1.1.2.1** Deve ser disponibilizado um canal para verificar a validade/originalidade do certificado e dos relatórios de ensaios (link para acesso ao site da entidade certificadora, email/contato da

entidade certificadora, etc.) ou cópia autenticada em cartório do certificado de conformidade (nesse caso, cópia em papel).

**5.1.1.2.2** O certificado de conformidade e os relatórios de ensaios devem conter no mínimo as seguintes informações, que devem ser coincidentes com as informações apresentadas no catálogo e na ficha de recebimento e devem comprovar o atendimento à ET 02.111-PE/EA-9:

a) Entidade certificadora;

A entidade certificadora deve possuir renome nacional e/ou internacional, e a sua aceitabilidade será avaliada pela CEMIG. É fortemente desejável que o emissor do certificado faça parte do IECEE CB SCHEME ou do ILAC. Exemplos: KEMA, DEKRA, TUV, ASEFA, etc.

b) Nome do laboratório;

c) Nome do fabricante (como requerente);

d) Modelo do disjuntor (correspondente ao apresentado);

e) Número de polos;

f) Tensão nominal;

g) Tensão de impulso;

h) Capacidade de curto-circuito;

i) Norma de referência;

j) Data de emissão.

NOTA: Como regra geral, a data de emissão deve ser de, no máximo, 10 anos anteriores à data de entrada no processo de homologação. Caso a data de emissão seja mais antiga que esse limite e não tenha ocorrido nenhuma modificação no projeto do disjuntor, o fabricante deve, adicionalmente, emitir declaração, sujeita a avaliação da CEMIG, atestando que não ocorreu nenhuma alteração no projeto, na execução e nos materiais de tal modelo de disjuntor.

**5.1.1.3** O fabricante deve disponibilizar documentos assinados por responsáveis atestando o atendimento aos itens 3.5 e 3.6.

## **5.1.2** Amostra

**5.1.2.1** Uma vez que o disjuntor “industrial” tenha sido aprovado na etapa de análise documental, o fabricante deverá entregar uma amostra do disjuntor de maior corrente nominal do modelo que deseja homologar, sem ônus para a CEMIG. Nessa amostra serão realizados os ensaios aplicáveis e a mesma será retida na CEMIG para conferências futuras.

**5.1.2.2** No momento da entrega da amostra deve ser entregue preenchida (em papel) a ficha para recebimento de materiais, que está no Anexo 1.



## **5.2** Ensaaios

### **5.2.1** Ensaaios realizados pela CEMIG

#### **5.2.1.1** Ensaaios de rotina, conforme a ET 02.111-PE/EA-9

Realizar os seguintes ensaios, que constam no item “Ensaaios de rotina”, dos disjuntores “industriais”: Inspeção visual; Funcionamento mecânico e Confiabilidade de terminais para condutores externos.

#### **5.2.1.2** Instalação

A amostra será instalada nas caixas de medição padronizadas pela CEMIG e será conectada aos respectivos condutores e barras, para verificação da facilidade de instalação, dimensões, conexões em geral, tipos e acabamento dos parafusos, acionamento quando instalado, distâncias de isolamento, etc. A amostra deve ser compatível com todo o padrão de entrada CEMIG.

### **5.2.2** Ensaaios realizados pelo fabricante

**5.2.2.1** Todos os ensaios do item “Ensaaios”, dos disjuntores “industriais”, da ET 02.111-PE/EA-9, devem ser realizados e atendidos pelo fabricante.

**5.2.2.2** Os ensaios de rotina devem ser realizados nas instalações do fabricante no Brasil, em amostra colhida aleatoriamente por inspetor da CEMIG durante a habilitação técnica (conforme 02.111 PA/EA 1).

**5.2.2.3** Caso os ensaios de tipo já tenham sido realizados em amostra idêntica à amostra sob análise no processo de homologação, o fabricante pode apresentar certificado e relatórios de ensaios que comprovem que todos os ensaios requeridos foram realizados, em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60947-2 (ou suas variações em outros países, sujeitas à avaliação da CEMIG), e os resultados demonstrem o atendimento à ET 02.111-PE/EA-9, de acordo com os critérios do item 5.1.1.2.

## **6. Termo de compromisso**

**6.1** Após todas as etapas anteriores serem completadas com parecer positivo da CEMIG, o fabricante deve preencher, rubricar todas as folhas, assinar (com reconhecimento de firma) e enviar em papel o termo de compromisso do Anexo 2, que formaliza a homologação.

**6.2** Os campos que apresentam “X” no termo de compromisso do Anexo 2 devem ser preenchidos, sob a análise da CEMIG, antes de se efetuar os demais procedimentos citados no item 6.1. Nenhuma outra parte do termo pode ser alterada.

## 7. Anexo 1 – Ficha para recebimento

Ficha para recebimento de materiais para homologação  
Disjuntores termomagnéticos de baixa tensão

Nome do Fabricante:.....

Modelo do Disjuntor:.....

Grupo (“mini disjuntores” ou “disjuntores industriais”):.....

Item	Solicitação	Resposta
1	Identificação	
1.1	Nome ou logomarca	
1.2	Norma de referência	
1.3	Código do modelo (ref. do fabricante)	
1.4	Acionamento	<input type="checkbox"/> lig/desl <input type="checkbox"/> on/off <input type="checkbox"/> verd/verm <input type="checkbox"/> outro
1.5	Tipo da identificação (laser, etiqueta, etc.)	
2	Dimensões:	
2.1	- altura (mm)	
2.2	- largura (mm)	
2.3	- profundidade (mm)	
2.4	- entre terminais (mm)	
2.5	- seção da barra de contato (mm <sup>2</sup> )	
2.6	- diâmetro dos terminais (mm)	
4	Sistema de fixação	<input type="checkbox"/> parafuso <input type="checkbox"/> trilho <input type="checkbox"/> presilha <input type="checkbox"/> outro
5	Material / Acabamento	
5.1	- invólucro	
5.2	- contatos principais	
5.3	- terminais	
5.4	- parafusos	
6	Massa aproximada (kg)	
7	Número de polos	<input type="checkbox"/> 01 <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03
8	Manipuladores	<input type="checkbox"/> 01 <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03
9	Características elétricas	
9.1	Tensão nominal (Vca)	<input type="checkbox"/> 220 <input type="checkbox"/> 240 <input type="checkbox"/> 380 <input type="checkbox"/> 440 <input type="checkbox"/> outra
9.2	Correntes nominal/ajuste (A)	
9.3	Frequência Nominal (HZ)	
9.4	Correntes de interrupção I <sub>cu</sub> ou I <sub>cn</sub> – (..... kA/.....V)	
9.5	Correntes de interrupção I <sub>cs</sub> – (..... kA/.....V)	
9.6	Alimentação reversa	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
9.7	Corrente nominal dos disparadores (A)	
9.8	Faixas de ajuste (%) térmico	
9.9	Faixas de ajuste (%) magnético	
10	Características mecânicas - Torque máximo de conexão	
10.1	- com terminais/fios e cabos (N.m)	
10.2	- sem terminais/barras (N.m)	
11	Característica térmica	
11.1	Temperatura ambiente de trabalho p/ corrente nominal (°C)	.....min. ....max
12	Informações Gerais	

12.1	- local de fabricação (empresa, endereço, etc.)	
12.2	- local da infraestrutura nacional para controle de qualidade e ensaios de rotina (empresa, endereço, etc.)	

**Notas:**

1 – O fabricante deverá informar as páginas dos catálogos que identificam as características elétricas/mecânicas/térmicas do modelo solicitado para aprovação.

2 - Campo para anotações

Responsável pela entrega:.....

Fabricante (Carimbo/CNPJ):.....

Data da entrega: ...../...../.....

## 8. Anexo 2 – Termo de Compromisso

### Homologação de Disjuntores de Baixa Tensão - Termo de Compromisso

Este termo atesta ciência do fabricante dos modelos de disjuntores listados, na Tabela 1 abaixo, das responsabilidades assumidas ao fornecer materiais para os padrões de entrada CEMIG e que o descumprimento de qualquer de tais responsabilidades pode implicar em anulação da homologação.

Tabela 1 – Identificação dos modelos homologados

Fabricante	Modelo	Nº de polos	Corrente(s) nominal (A)	Capacidade de C.C. (kA)	Tensão da capacidade de C.C. (V)
X	X	X	X, X, X, X, X	X	X
X	X	X	X, X, X, X, X	X	X

O fabricante está ciente e atesta que:

1. Conhece e atende ao documento “Requisitos Técnicos para Homologação e Pré-Homologação de Disjuntores de BT – 02.111 PA/EA-33c”.
2. Conhece e atende a especificação técnica “Disjuntores de Baixa Tensão IEC – 02.111 PE/EA-9X”.
3. Os critérios de garantia da especificação técnica “Disjuntores de Baixa Tensão IEC – 02.111 PE/EA-9X” são conhecidos e serão atendidos plenamente, conforme abaixo:

“O fornecedor deve dar garantia mínima de 60 meses, a partir da data de instalação na unidade consumidora, contra qualquer defeito de material ou fabricação dos disjuntores adquiridos pela CEMIG ou por seus clientes.

Ocorrendo defeito conforme item acima, o fabricante responsabiliza-se pela reposição da unidade defeituosa por unidade nova.

4. Todas as informações e documentações fornecidas no processo de homologação dos modelos listados são verdadeiras.

5. Os disjuntores são produzidos na(s) unidade(s) fabril(is) abaixo identificadas:

Razão Social: X

Endereço: X

CNPJ: X

Telefone: X

Email: X

6. O suporte técnico e os ensaios de rotina são realizados na unidade fabril abaixo identificada:

Razão Social: X  
Endereço: X  
CNPJ: X  
Telefone: X  
Email: X

7. O canal para contato entre o fabricante e o consumidor, a ser divulgado na Publicação Especial do Consumidor Nº 11 (PEC 11), é o seguinte:

Telefone: X  
Email: X

8. O produto fornecido não poderá prejudicar, por deficiências técnicas, a imagem da CEMIG nem a segurança dos usuários e clientes da CEMIG.

9. Fornecerá ao mercado e à CEMIG disjuntores idênticos aos homologados. Qualquer alteração nas condições previamente acordadas deverá ser informada em tempo hábil e estará sujeita à avaliação da CEMIG.

10. A CEMIG desenvolve um programa de acompanhamento da qualidade dos materiais e equipamentos aprovados, podendo efetuar o cancelamento da homologação a qualquer tempo, caso sejam constatadas irregularidades nos produtos fornecidos/comercializados.

Fabricante: X  
Razão Social: X  
CNPJ: X  
Cadastro CEMIG: X

Responsável: X  
Nome: X  
CPF: X  
Cargo: X

Data: X/X/X

---

Assinatura