

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **07/UL-BRAF-0001**

Página / Page 1/4

Solicitante / Applicant (671546-001) Eletrocal Indústria e Comércio de Materiais Elétricos S.A.
Rua Antônio Bombassaro, SN
89500-000 – Caçador – SC – Brasil
CNPJ : 83.060.012/0001-39

Produto Certificado / Certified Product Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750V

Modelo - Tipo / Model - Type Cordão Flexível Torcido Corfio Isolado em PVC/F 300/300 V - Seções 2x0,5 mm² a 2x4 mm² Classe 4, Cor: Branco e Marrom

Marca do Produto / Trademark Corfio

Marcação / Marking Corfio, características nominais, número de catálogo (ver apêndice).

Avaliado segundo a(s) Norma(s) / Evaluated according to NBR 13249/2000 – Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750 V – Especificação.

Relatório de Avaliação e Ensaio / Test Report # BR1032/Volume 1/Seção 1/2007.

Informações Adicionais / Additional Information A empresa licenciada está autorizada a ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado, de acordo com a Portaria no 85/2003
The licensed company is authorized to bear the Conformity Identification Label of the Brazilian System Evaluation of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate, according to decree 85/2003

Emissão / Date of issue 12/09/2007

Revisão / Revision date 05/09/2011

Validade / Expire date 11/09/2013


Adenauer Siqueira
Gerente de Certificações / Certification Manager

UL do Brasil Certificações sendo um Organismo de Certificação de Produto, acreditado pelo INMETRO segundo o registro No.: OCP-0029 confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) acima descritas.

UL do Brasil Certificações as a Product Certification Organization, accredited by INMETRO according to the register No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards above mentioned.



Organismo de Certificação / Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 07/UL-BRAF-0001

Página / Page 2/4

Apêndice / Appendix

ESTE CERTIFICADO É APLICÁVEL A / THIS CERTIFICATE APPLIES TO:

Modelo/Tipo - Model/Type:

Fabricante / Manufacture (671546-001) Eletrocal Indústria e Comércio de Materiais Elétricos S.A.
Rua Antônio Bombassaro, SN
89500-000 – Caçador – SC – Brasil
CNPJ : 83.060.012/0001-39

Fabricante / Manufacture (126372001) Corfio Ind. e Com. de Materiais Elétricos Ltda.
Rua Antônio Bombassaro, SN
89500-000 – Caçador – SC – Brasil

Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated.

Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.

Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.

MARCAÇÃO / MARKING:

Sobre a cobertura dos cabos, em intervalos de até 50 cm, devem ser marcadas, de forma indelével, no mínimo as seguintes informações:

- A. Marca de origem (nome, marca ou logotipo do fabricante);
- B. Número de condutores e seção nominal do condutor, em milímetros quadrados;
- C. Tensão de isolamento: V ou Vo/V, em volts;
- D. Número da norma "NBR 13249";
- E. Marca do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

Nota: É facultado incluir a marca comercial do produto, preferencialmente após a marca.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL DATA:

Tensão de isolamento Vo/V: 300 V/300 V;

**Organismo de Certificação /
Certification Body**

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 07/UL-BRAF-0001

Página / Page 3/4

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO (PRODUTO) / PRODUCT DESCRIPTION:

Os cabos flexíveis são classificados como:

- Tensão de isolamento V_0/V : 300 V/300 V;
- Número de condutores: 2;
- Temperatura no condutor em, em regime permanente, não deve ultrapassar 70°C para cordões isolados em PVC/F

NOMENCLATURA / NOMENCLATURE:

Não Aplicável.

LISTA DOS ENSAIOS REALIZADOS / TESTS PERFORMED:

O cordão flexível torcido seção 2x2,5 mm² foi submetido ao seguinte plano de ensaio

Ensaio	Norma	Seção	Comentário
Verificação da identificação dos rolos	NBR 13249/2000	4.5.11	Conforme
Condições específicas	NBR 13249/2000	5	Conforme
Alongamento do cobre	NBR 13249/2000	5.1.3	Conforme
Verificação da marca de conformidade	NBR 13249/2000	---	Conforme
Resistividade Elétrica	NBR NM-280 – Anexo B	Sub item B.1.2.1	Conforme
Ensaio de resistência elétrica	NBR 13249/2000	6.3.1	Conforme
Ensaio de tensão elétrica	NBR 13249/2000	6.3.2	Conforme
Ensaio de resistência de isolamento à temperatura ambiente	NBR 13249/2000	6.3.3	Conforme
Ensaio de resistência de isolamento à temperatura máxima de operação	NBR 13249/2000	6.3.4	Conforme
Ensaio de tensão elétrica nas veias	NBR 13249/2000	6.3.6	Conforme
Resistência à chama	NBR 13249/2000	6.3.9	Conforme
Ensaio de tração antes e após envelhecimento	NBR 13249/2000	Tab. 3 - item 1	Conforme
Deformação a quente	NBR 13249/2000	Tab. 3 - item 2	Conforme
Dobramento a frio	NBR 13249/2000	Tab. 3 - item 3.1	Conforme
Choque Térmico	NBR 13249/2000	Tab. 3 - item 4	Conforme
Absorção de água – método elétrico	NBR 13249/2000	Tab. 3 - item 5	Conforme

DOCUMENTOS / DOCUMENTS:

Não Aplicável

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 07/UL-BRAF-0001

Página / Page 4/4

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. É responsabilidade da Eletrocal Indústria e Comércio de Materiais Elétricos S.A. assegurar que os equipamentos fornecidos ao mercado nacional estejam de acordo com as especificações e documentação descritiva do protótipo ensaiado, relacionadas neste relatório e que tenham sido submetidos com sucesso aos ensaios de rotina quando aplicáveis.

Eletrocal Indústria e Comércio de Materiais Elétricos S.A. is responsible to ensure that the products supplied to the national market are in accordance with the specifications and descriptive documentation of the prototype investigated, related in this report and that they have been submitted successfully to the applicable routine tests.

2. Este certificado não tece considerações sobre a instalação do equipamento, sendo responsabilidade do usuário e/ou fornecedor utilizar os critérios estabelecidos na norma referente à instalação.

This Certificate doesn't make any consideration about the installation of the product, being responsibility of the final user and/or supplier to use the requirements established in the referring standard of installation.

3. A marcação deverá ser aposta conforme NBR 13249/2000 – Portaria 085/2003, fixada na superfície externa do equipamento em local facilmente visível, sendo a mesma legível, durável, indelével e resistente a possível corrosão química.

The marking shall be according to NBR 13249/2000, and Inmetro Regulation 85/2003 fixed in the external surface of the equipment in a visible place, being legible and durable taking into account possible chemical corrosion.

4. Este processo cobrirá todas as unidades produzidas após a emissão deste certificado, que estejam em conformidade com o protótipo avaliado/ensaiado.

This process cover all units manufactured after the issue of this certificate, that are in compliance with the prototype evaluated/tested.

Histórico de Revisões / Revision Description:

12/09/2007	Emissão Inicial do Certificado
12/09/2009	Revisão automática do certificado e atualização do formato
05/09/2011	Revisão automática do certificado

A última revisão substitui e cancela as anteriores

The last review cancel and substitutes the previous ones

A validade deste Certificado está de acordo com a **Resolução CONMETRO 04/02** e com a **Portaria 85/2003**. O Certificado outorga a licença para o uso do Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

This Certificate is according to CONMETRO Resolution 04/02 and INMETRO Regulation 85/2203. The Certificate grants the license for the use of the Label of the Brazilian System Evaluation of Conformity.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories