



**LABORATÓRIO DE ISOLAÇÃO ELÉTRICA - CIPED**  
Certificado de Reconhecimento nº 11002  
**CIPED - ELECTRICAL INSULATION LABORATORY**  
Competence Recognition Certificate number 11002



|                                                                                |              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| <b>CERTIFICADO DE ENSAIO DE ISOLAÇÃO</b><br><i>INSULATION TEST CERTIFICATE</i> | Nr.:         | 8323       |
|                                                                                | Data / Date: | 30/08/2012 |

Pag. 1 de 1.

|                                                                     |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Dados Originais DO ENSAIO DE ISOLAÇÃO / GENERAL TEST DATA</b> |                                                                                                        |
| Data do ensaio / Test date:                                         | 21/08/2012                                                                                             |
| Local do ensaio / Place:                                            | Laboratório de Ensaio da Tramontina Garibaldi S.A., localizado na Rua Tramontina, 600 - Garibaldi - RS |
| Condições ambientais / Environmental Condition:                     | Temperatura de 18°C a 28°C e umidade relativa de 45 a 75%                                              |
| Método de ensaio / Test method:                                     | Ensaio de Isolação segundo a Norma IEC 60900:2004 - item 5.5                                           |

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>2. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM ENSAIADO / TESTED ITEM IDENTIFICATION</b> |              |
| Descrição do item de ensaio / Description of the test item:           | Chave Canhão |
| Referência / Reference:                                               | 44317/010    |
| Ordem de Fabricação / Manufacturing order number:                     | 626514       |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO UTILIZADO / STANDARD IDENTIFICATION</b> |                                                                                                                                                                                       |
| Descrição do padrão / Description of the standard:                    | Teste Dielétrico de Isolação                                                                                                                                                          |
| Modelo / Model:                                                       | Multímetro alicate, Yokogawa, modelo 300-31                                                                                                                                           |
| Rastreabilidade / Traceability:                                       | Calibrado pelo Laboratório LABELO, acreditado pela Cgcre/Inmetro, sob nº CAL0024, Certificado de Calibração nº E0133/2012, Calibrado em 24/1/2012, com vencimento em Janeiro de 2014. |

|                                                                                                          |                        |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
| <b>4. RESULTADO DO ENSAIO CONFORME NORMA IEC 60900 / TEST RESULT IN ACCORDANCE TO IEC 60900 STANDARD</b> |                        |                     |
| AMOSTRA / SAMPLE                                                                                         | REFERÊNCIA / REFERENCE | RESULTADO / RESULT  |
| 1                                                                                                        | 44317/010              | Aprovado (Approved) |

#### OBSERVAÇÕES:

- a) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente a ferramenta ensaiada nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes, mesmo que similares.

*The results presented on this document are exclusively related to the tested tool, within the specified conditions.*

*They cannot be extended for any lot, even a similar product.*

- b) A reprodução deste certificado só pode ser total. A reprodução de partes depende da aprovação, por escrito, do laboratório.

*The reproduction of this document can only be full. A partial reproduction depends on a written approval of the laboratory.*

Eng. José Carlos Rizzolli

Responsável Técnico do Laboratório/ Laboratory Technician