

## **CENTRO DE PESQUISAS** DE ENERGIA ELÉTRICA

Organismo de Certificação Acreditado pela Cgcre



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Validade: Número: **CEPEL 13 BT 2271** Emissão: 21/08/2020 20/08/2026 Number Número Validity Validez Issue Expedición

Produto: TOMADAS DE USO DOMÉSTICO

Product Producto

Tipo/Modelo: LINHAS PÉROLA E PÉROLA NEGRA

Type/Model

Tipo/Modelo

RADIAL Indústria Metalúrgica Ltda. Solicitante/Endereço: Requester/Address Rua Hirovo Kaminobo, 430 - Parque Colônia Solicitante/Dirección

08260-160 - São Paulo - SP - CNPJ: 47.134.556/0001-34

Fabricante/Endereco: RADIAL Indústria Metalúrgica Ltda. Manufacturer/Address Rua Hirovo Kaminobo, 430 - Parque Colônia

Fabricante/Dirección 08260-160 - São Paulo - SP

Representante Legal:

Normas (s) aplicáveis:

Legal Representative Representante Legal

Suitable Standard(s)

Norma(s) de Aplicación

NBR NM 60884-1:2010

Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos

Número de Série:

Serial Number

Número de Série

Gerais.

NBR 14136:2012

Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A / 250 V em

corrente alternada - Padronização.

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory Laboratório de Ensayo

Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda. Relatório de Ensaios nº 2810622, de 15/06/2022.

Número do Relatório:

Report Number Número del Informe

RAV-BT-2219/22, de 17/06/2022. RAD-BT-1333/22, de 07/04/2022.

Marcação: Marcado



Condições de Emissão:

Condiciones de Expedición

- Com base na Portaria Inmetro nº 90, de 09/03/2022. Modelo 5 de certificação. Processo aprovado na 172ª Reunião Ordinária da Comissão de Certificação de Produtos de Baixa Tensão – CCBT.
- Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5.

Vitor Martins Barbosa Responsável pelo Escritório de Certificação

CERT-24041/22 Número da Emissão: 10

Issue Number: Número de la Emisión:

Página 1 de 5





As TOMADAS DE USO DOMÉSTICO DAS LINHAS PÉROLA E PÉROLA NEGRA, fabricadas pela RADIAL INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA., são abaixo qualificadas em termos de suas especificações e análises a que foram submetidas, conforme documentação descritiva.

### Especificações:

Os produtos são fabricados em quatro partes, montadas por encaixe, sendo a primeira a base de alojamento dos contatos e bornes, a segunda, a tampa da tomada, responsável pelo fechamento do produto, a terceira, o suporte de montagem dos módulos na caixa de ligação à rede e a quarta, a placa de acabamento.

#### Análises e ensaios realizados:

Produtos avaliados e aprovados segundo os requisitos da norma ABNT NBR NM 60884-1:2010. Resultados extraídos do Relatório de Avaliação RAV-BT-2219/22, de 17/06/2022.

#### Documentação descritiva:

A documentação descritiva utilizada nesta análise se encontra arquivada junto ao processo:

Desenho	Descrição	Revisão	<b>Data</b> 21/03/2013	
103-006	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA N 6 (9/64)-32 UNC	0		
103-014	REBITE BIMETÁLICO 10 A	0	10/05/2013	
103-015	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA M-3X5.3		21/03/2013	
103-016	MOLA DO INTERRUPTOR MODULAR	0 \	13/05/2013	
103-018	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA M-3X8		21/03/2013	
407-006	BORNE	0	08/05/2013	
407-007	PARAFUSO M-3X0.5 CAB.QUADRADA	0	10/05/2013	
408-002	PORCA QUADRADA	0	20/03/2013	
408-003	ALVEOLO 20A		24/06/2013	
408-005	BALANCIN		27/02/2013	
408-006	CAVALETE	0	28/02/2013	
409-051	PINO DA TECLA		13/05/2013	
409-055	CAIXA MÓDULO BIPOLAR SIMPLES		08/05/2013	
409-058	PLAQUETA 2 POLOS + TERRA 10 A		15/05/2013	
409-060	CAIXA PADRÃO DA TOMADA		15/05/2013	
409-064	PLAQUETA 2 POLOS + TERRA 20 A	0	15/05/2013	
409-067	CAIXA DO MÓDULO 1 TECLA SIMPLES 10 A		03/04/2013	
409-069	SUPORTE DA TECLA SIMPLES 10 A	0	03/04/2013	
409-070	CAIXA DA TECLA SIMPLES 10 A			
409-090	CORPO DA TOMADA 2 POLOS + TERRA	0	28/05/2013	
410-004	SUB.CJ.ALVEOLO 20A	2 0	20/03/2013	
410-005	SUB.CJ.ALVEOLO 10A		20/03/2013	
410-013	SUB.CJ. BORNE 10A	0	20/03/2013	
410-014	SUB-CJ-BALANCIN COM 1 REBITE BIMETÁLICO 10 A 0		10/05/2013	
410-015	SUB-CJ-BALANCIN COM 2 REBITES BIMETÁLICOS 10 A 0		10/05/2013	
410-020	SUB-CJ CAIXA PADRÃO 10 A 0		10/05/2013	
410-021	SUB-CJ CAIXA PADRÃO 20 A 0		10/05/2013	
1703.001	3 MÓDULOS	0	05/06/2013	
1703.003	1 MÓDULO		05/06/2013	

CERT-24041/22

Número da Emissão: **10** Issue Number: Número de la Emisión: Data da Emissão: **21/08/2020** 

Issue date: Fecha de Emisión: Página 2 de 5





## Documentação descritiva:

Desenho	Descrição 2 MÓDULOS DISTANCIADOS		<b>Data</b> 05/06/2013	
1703.004				
1703.005	2 MÓDULOS	0	05/06/2013	
1703.009	SUPORTE MODULAR 4X2	000000000000000000000000000000000000000	05/06/2013	
1704.003	PLACA P/ 1 MÓDULO	1 1 1	09/09/2019	
1803.024	MÓDULO 1 TECLA SIMPLES 10 A		10/05/2013	
1803.113	TOMADA 2 POLOS 10 A		10/05/2013	
1803.117	2 TOMADAS DISTANCIADAS 10 A	0	10/05/2013	
1803.118	3 TOMADAS 2 POLOS + TERRA 10 A		10/05/2013	
1803.121	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 10 A	0	10/05/2013	
1803.122	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 10 A		10/05/2013	
1803.135	MÓDULO TOMADA 2 POLOS + TERRA 10 A	0	10/05/2013	
1803.176	TOMADA 2 POLOS 20 A		10/05/2013	
1803.177	MÓDULO TOMADA 2 POLOS + TERRA 20 A		10/05/2013	
1803.221	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 20 A		10/05/2013	
1803.222	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 20 A		10/05/2013	
1803.227	2 TOMADAS DISTANCIADAS 20 A	0	10/05/2013	
1803.228	3 TOMADAS 2 POLOS + TERRA 20 A		10/05/2013	
1803.376	TOMADA 2 POLOS 20 A	0	10/05/2013	
1803.377	MÓDULO TOMADA 2 POLOS + TERRA 20 A		10/05/2013	
1804.001	1 TECLA CAMPAINHA 10 A		09/09/2019	
1804.002	1 TECLA SIMPLES 10 A	1	09/09/2019	
1804.113	TOMADA 2 POLOS 10 A		09/09/2019	
1804.176	TOMADA 2 POLOS 20 A	1	09/09/2019	
1804.232	1 TECLA PARALELA 10 A	CLA PARALELA 10 A 1 0		
3405.003	LUMINOSO 2 POLOS + TERRA	1 09/09/2019		
3500.007	TECLA SIMPLES 10 A		09/09/2019	
3500.013	CORPO DA TOMADA 2 POLOS + TERRA		09/09/2019	

## Referências comerciais:

Referência	Produto		
1803.113	1 Tomada 2P+T, 10 A / 250 V~, com placa – Branca	$\nearrow$	
1803.117	2 Tomadas 2P+T, 10 A / 250 V~, distanciadas, com placa – Branca		
1803.118	3 Tomadas 2P+T, 10 A / 250 V~, com placa – Branca		
1803.121	1 Tomada 10 A / 250 V~ + 1 interruptor simples, com placa – Branca		
1803.122	1 Tomada 10 A / 250 V~ + 2 interruptores simples, com placa – Branca		
1803.135	1 Módulo tomada 2P+T, 10 A / 250 V~ – Branco	<b>)</b> (	
1803.176	1 Tomada 2P+T, 20 A / 250 V~, com placa – Branca		
1803.177	1 Módulo tomada 2P+T, 20 A / 250 V~ – Branco	$\rangle$	
1803.221	1 Tomada 20 A / 250 V~ + 1 interruptor simples, com placa – Branca	$\lambda_{\epsilon}$	
1803.222	1 Tomada 20 A / 250 V~ + 2 interruptores simples, com placa – Branca		
1803.227	2 Tomadas 2P+T, 20 A / 250 V~, distanciadas, com placa – Branca		

CERT-24041/22

Número da Emissão: **10** Issue Number: Número de la Emisión: Data da Emissão: **21/08/2020** *Issue date:* Fecha de Emisión:

Página 3 de 5





#### Referências comerciais:

Referência	Produto
1803.228	3 Tomadas 2P+T, 20 A / 250 V~, com placa – Branca
1803.376	1 Tomada 2P+T, 20 A / 250 V~, com placa – Branca
1803.377	1 Módulo tomada 2P+T, 20 A / 250 V~ – Branco
1804.113	1 Tomada 2P+T, 10 A / 250 V~, com placa – Preta
1804.117	2 Tomadas 2P+T, 10 A / 250 V~, distanciadas, com placa – Preta
1804.118	3 Tomadas 2P+T, 10 A / 250 V~, com placa – Preta
1804.121	1 Tomada 10 A / 250 V~ + 1 interruptor simples, com placa – Preta
1804.122	1 Tomada 10 A / 250 V~ + 2 interruptores simples, com placa – Preta
1804.135	1 Módulo tomada 2P+T, 10 A / 250 V~ – Preta
1804.176	1 Tomada 2P+T, 20 A / 250 V~, com placa – Preta
1804.177	1 Módulo tomada 2P+T, 20 A / 250 V~ – Preta
1804.217	2 Tomadas 2P+T, 20 A / 250 V~, distanciadas, com placa – Preta
1804.218	3 Tomadas 2P+T, 20 A / 250 V~, com placa – Preta
1804.221	1 Tomada 20 A / 250 V~ + 1 interruptor simples, com placa – Preta
1804.222	1 Tomada 20 A / 250 V~ + 2 interruptores simples, com placa – Preta
1804.376	1 Tomada 2P+T, 20 A / 250 V~, luminoso vermelho, com placa – Preta
1804.377	1 Módulo tomada 2P+T, 20 A / 250 V~ – Preta

## Marcação:

Na marcação dos produtos deverão constar as seguintes informações:

- Corrente nominal, classe de tensão e símbolo da natureza da corrente
- País de origem
- Marca de origem do produto
- Selo de Identificação da Conformidade

# Segurança Letrobras Cepel OCP 0007 INMETRO

#### Observações:

- 1) A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades, de acordo com as orientações do Cepel, previstas no Regulamento de Avaliação da Conformidade. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.
- 2) Este certificado é válido apenas para os produtos dos modelos avaliados. Qualquer modificação nos projetos, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva dos produtos, sem a prévia autorização do Cepel, invalidará este certificado.
- 3) É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fornecidos ao mercado nacional estejam de acordo com as especificações e documentação descritiva avaliada, relacionadas neste certificado.
- 4) Este certificado não tece considerações sobre a instalação dos produtos, sendo responsabilidade do usuário assegurar que o produto será instalado em atendimento à norma ABNT NBR 5410.
- 5) A marcação é executada conforme a norma ABNT NBR NM 60884-1:2010 e os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) na superfície externa dos produtos, em local visível. Esta marcação é legível e durável.

CERT-24041/22

Número da Emissão: **10** Issue Number: Número de la Emisión: Data da Emissão: 21/08/2020 Issue date: Fecha de Emisión: Página 4 de 5





Validade do Certificado: 20/08/2026

### Histórico de Emissão:

Data	Emissão	Descrição	
16/08/2013	$\langle 1 \rangle$	1ª emissão do certificado com base na Portaria Inmetro nº 85/2006 – RAV-BT-23994/13.	
08/08/2014	2	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-20808/14.	
21/08/2015	3	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-19990/15.	
21/08/2016	4	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-14748/16.	
21/08/2017	5	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-11917/17.	
31/08/2018	6	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-11037/18.	
21/08/2019	7	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-4071/19.	
21/08/2020	8	Renovação do Certificado de Conformidade – RAV-BT-7230/19.	
08/06/2021	9	Inclusão das referências comerciais da linha Pérola Negra – RAV-BT-4962/19.	
24/06/2022	10	1ª emissão do certificado com base na Portaria Inmetro nº 90/2022 – RAV-BT-2219/22.	