



CENTRO DE PESQUISAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Organismo de Certificação Acreditado pela Cgcre



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Número: <i>Number</i> <i>Número</i>	CEPEL 09 BT 1838	Emissão: <i>Issue</i> <i>Expedición</i>	21/08/2020	Validade: <i>Validity</i> <i>Validez</i>	20/08/2026
---	-------------------------	---	-------------------	--	-------------------

Produto: **INTERRUPTORES E PULSADORES DE USO DOMÉSTICO**

Product
Producto

Tipo/Modelo: **LINHA PRATA**

Type/Model
Tipo/Modelo

Número de Série: ---

Serial Number
Número de Série

Solicitante/Endereço: **RADIAL Indústria Metalúrgica Ltda.**

Requester/Address
Solicitante/Dirección

Rua Hirovo Kaminobo, 430 – Parque Colônia
08260-160 – São Paulo – SP – CNPJ: 47.134.556/0001-34

Fabricante/Endereço: **RADIAL Indústria Metalúrgica Ltda.**

Manufacturer/Address
Fabricante/Dirección

Rua Hirovo Kaminobo, 430 – Parque Colônia
08260-160 – São Paulo – SP

Representante Legal: ---

Legal Representative
Representante Legal

Normas (s) aplicáveis:

Suitable Standard(s)
Norma(s) de Aplicación

NBR NM 60669-1:2004 Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas –
Parte 1: Requisitos Gerais.

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory
Laboratório de Ensayo

Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.
Relatório de Ensaios nº 40522, 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:

Marking
Marcado



Condições de Emissão:

Conditions of Issue
Condiciones de Expedición

- Com base na Portaria Inmetro nº 28, de 21/01/2022. 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 6.

CERT-24041/22

Número da Emissão: **9**

Issue Number:
Número de la Emisión:

Vitor Martins Barbosa
Responsável pelo Escritório de Certificação

Página 1 de 6



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 09 BT 1838



Os **INTERRUPTORES E PULSADORES DE USO DOMÉSTICO DA LINHA PRATA**, fabricados pela **RADIAL INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.**, são abaixo qualificados em termos de suas especificações e análises a que foram submetidos, conforme documentação descritiva.

Especificações:

Os produtos são fabricados em quatro partes, montadas por encaixe, sendo a primeira a base de alojamento dos contatos, balancim, cavalete e bornes, a segunda, a brida para montagem do produto na caixa de ligação à rede, a terceira, a tecla do interruptor, responsável pelo fechamento do produto e a quarta, a placa de acabamento.

Análises e ensaios realizados:

Produtos avaliados e aprovados segundo os requisitos da norma ABNT NBR NM 60669-1:2004. 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	Data
1801.001	1 TECLA CAMPAINHA 10 A	0	12/06/2013
1801.002	1 TECLA SIMPLES 10 A	0	12/06/2013
1801.003	2 TECLAS SIMPLES 10 A	0	12/06/2013
1801.004	3 TECLAS SIMPLES 10 A	0	12/06/2013
1801.005	1 TECLA PARALELA 10 A	0	12/06/2013
1801.006	2 TECLAS PARALELAS 10 A	0	12/06/2013
1801.007	1 TECLA SIMPLES E 1 PARALELA 10 A	0	12/06/2013
1801.008	3 TECLAS PARALELAS 10 A	0	12/06/2013
1801.009	1 TECLA SIMPLES E 2 PARALELAS 10 A	0	12/06/2013
1801.010	2 TECLAS SIMPLES E 1 PARALELA 10 A	0	12/06/2013
1801.023	1 TECLA CAMPAINHA 10 A	0	10/05/2013
1801.024	INTERRUPTOR TECLA SIMPLES 10 A	0	10/05/2013
1801.025	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 10 A	0	10/05/2013
1801.026	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES 10 A	0	10/05/2013
1801.027	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA 10 A	0	10/05/2013
1801.028	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELAS 10 A	0	10/05/2013
1801.029	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES E 1 PARALELA 10 A	0	10/05/2013
1801.030	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELAS 10 A	0	10/05/2013
1801.031	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES E 2 PARALELAS 10 A	0	10/05/2013
1801.032	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES E 1 PARALELA 10 A	0	10/05/2013
1801.089	1 TECLA MINUTERIA 10 A	0	12/06/2013
1801.091	1 TECLA MINUTERIA 10 A	0	10/05/2013
1801.111	2 TECLAS PARALELAS E 1 TOMADA 10 A	0	12/06/2013
1801.112	1 TECLA PARALELA E 1 TOMADA 10 A	0	12/06/2013
1801.121	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 10 A	0	12/06/2013
1801.122	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 10 A	0	12/06/2013
1801.133	2 TECLAS PARALELAS E 1 TOMADA 10 A	0	10/05/2013
1801.134	1 TECLA PARALELA E 1 TOMADA 10 A	0	10/05/2013
1801.140	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 10 A	0	10/05/2013
1801.141	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 10 A	0	10/05/2013
1801.183	1 TECLA BIPOLAR SIMPLES 10 A	0	12/06/2013
1801.184	1 TECLA INTERMEDIÁRIA 10 A	0	12/06/2013

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 09 BT 1838

Documentação descritiva:

Desenho	Descrição	Revisão	Data
1801.185	1 TECLA BIPOLAR SIMPLES 10 A	0	10/05/2013
1801.186	1 TECLA INTERMEDIÁRIA 10 A	0	10/05/2013
1801.187	1 TECLA BIPOLAR PARALELA 10 A	0	12/06/2013
1801.188	1 TECLA BIPOLAR PARALELA 10 A	0	10/05/2013
1801.211	2 TECLAS PARALELAS E 1 TOMADA 20 A	0	12/06/2013
1801.212	1 TECLA PARALELA E 1 TOMADA 20 A	0	12/06/2013
1801.221	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 20 A	0	12/06/2013
1801.222	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 20 A	0	12/06/2013
1801.233	2 TECLAS PARALELAS E 1 TOMADA 20 A	0	10/05/2013
1801.234	1 TECLA PARALELA E 1 TOMADA 20 A	0	10/05/2013
1801.240	1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA 20 A	0	10/05/2013
1801.241	2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA 20 A	0	10/05/2013
103-001	PARAFUSO CAB.PANELA COMBINADA PH. Ø 3.5x16	0	05/02/2012
103-006	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA N 6 (9/64)-32 UNC	0	21/03/2013
103-014	REBITE BIMETÁLICO 10 A	0	10/05/2013
103-015	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA M-3X5.3	0	21/03/2013
103-016	MOLA DO INTERRUPTOR MODULAR	0	13/05/2013
103-017	PARAFUSO CAB-OVAL PHILLIPS COMBINADA Ø 3.5X11 AA	0	19/02/2013
103-018	PARAFUSO CAB.PANELA PHILLIPS COMBINADA M-3X8	0	21/03/2013
103-021	MOLA DO INTERRUPTOR CAMPAINHA	0	13/05/2013
407-006	BORNE	0	08/05/2013
407-007	PARAFUSO M-3X0.5 CAB.QUADRADA	0	10/05/2013
407-008	BORNE INTERMEDIÁRIO 10A	0	08/05/2013
408-002	PORCA QUADRADA	0	20/03/2013
408-003	ALVEOLO 20A	0	24/06/2013
408-005	BALANCIN	0	27/02/2013
408-006	CAVALETE	0	28/02/2013
408-018	CONTATO INTERMEDIÁRIO EXTERNO 10A	0	20/03/2013
408-020	BALANCIN PARA CAMPAINHA	0	27/02/2013
409-049	TECLA POLAR	0	10/05/2013
409-051	PINO DA TECLA	0	13/05/2013
409-052	CORPO DO INTERRUPTOR 2 TECLAS	0	14/05/2013
409-053	CORPO INTERRUPTOR 1 TECLA	0	10/05/2013
409-054	CORPO DO INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES 10 A	0	14/05/2013
409-058	PLAQUETA 2 POLOS + TERRA 10 A	0	15/05/2013
409-059	CORPO 1 TECLA E 1 TOMADA	0	15/05/2013
409-060	CAIXA PADRÃO DA TOMADA	0	15/05/2013
409-062	CORPO 2 TECLAS SIMPLES E 1 TOMADA	0	16/05/2013
409-064	PLAQUETA 2 POLOS + TERRA 20 A	0	15/05/2013
409-068	TECLA PARA CAMPAINHA	0	10/05/2013
409-077	CORPO 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES 10 A	0	22/05/2013
409-078	TECLA BIPOLAR	0	22/05/2013
409-079	TECLA PARA MINUTERIA	0	10/05/2013
410-004	SUB.CJ.ALVEOLO 20A	0	20/03/2013
410-005	SUB.CJ.ALVEOLO 10A	0	20/03/2013

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 09 BT 1838

Documentação descritiva:

Desenho	Descrição	Revisão	Data
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
410-016	SUB-CONJ.PARAFUSOS DOS INTERRUPTORES	0	14/05/2013
410-018	SUB-CJ-BALANCIN COM 1 REBITE BIMETÁLICO PARA CAMPAINHA 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
1701.004	PLACA 4X2 1 TECLA	0	18/06/2013
1701.005	PLACA 4X2 2 TECLAS	0	18/06/2013
1701.006	PLACA 4X2 3 TECLAS	0	18/06/2013
1701.108	PLACA 4X2 1 TECLA E 1 TOMADA	0	18/06/2013
1701.109	PLACA 4X2 2 TECLAS E 1 TOMADA	0	18/06/2013

Referências comerciais:

Referência	Produto
1801.001	1 Interruptor pulsador para campainha com sino gravado, 10 A / 250 V~, com placa
1801.002	1 Interruptor simples, 10 A / 250 V~, com placa
1801.003	2 Interruptores simples, 10 A / 250 V~, com placa
1801.004	3 Interruptores simples, 10 A / 250 V~, com placa
1801.005	1 Interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, com placa
1801.006	2 Interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, com placa
1801.007	1 Interruptor simples + 1 interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, com placa
1801.008	3 Interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, com placa
1801.009	1 Interruptor simples + 2 interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, com placa
1801.010	2 Interruptores simples + 1 interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, com placa
1801.023	1 Interruptor pulsador para campainha com sino gravado, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.024	1 Interruptor simples, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.025	2 Interruptores simples, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.026	3 Interruptores simples, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.027	1 Interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.028	2 Interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.029	1 Interruptor simples + 1 interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.030	3 Interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.031	1 Interruptor simples + 2 interruptores paralelos, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.032	2 Interruptores simples + 1 interruptor paralelo, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.089	1 Interruptor pulsador para minuteira com lâmpada gravada, 10 A / 250 V~, com placa
1801.091	1 Interruptor pulsador para minuteira com lâmpada gravada, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.111	2 Interruptores paralelos + 1 tomada 10 A / 250 V~, com placa
1801.112	1 Interruptor paralelo + 1 tomada 10 A / 250 V~, com placa
1801.121	1 Interruptor simples + 1 tomada 10 A / 250 V~, com placa
1801.122	2 Interruptores simples + 1 tomada 10 A / 250 V~, com placa
1801.133	2 Interruptores paralelos + 1 tomada 10 A / 250 V~, sem placa
1801.134	1 Interruptor paralelo + 1 tomada 10 A / 250 V~, sem placa
1801.140	1 Interruptor simples + 1 tomada 10 A / 250 V~, sem placa

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 09 BT 1838

Referências comerciais:

Referência	Produto
1801.141	2 Interruptores simples + 1 tomada 10 A / 250 V~, sem placa
1801.183	1 Interruptor bipolar simples, 10 A / 250 V~, com placa
1801.184	1 Interruptor intermediário, 10 A / 250 V~, com placa
1801.185	1 Interruptor bipolar simples, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.186	1 Interruptor intermediário, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.187	1 Interruptor bipolar paralelo, 10 A / 250 V~, com placa
1801.188	1 Interruptor bipolar paralelo, 10 A / 250 V~, sem placa
1801.211	2 Interruptores paralelos + 1 tomada 20 A / 250 V~, com placa
1801.212	1 Interruptor paralelo + 1 tomada 20 A / 250 V~, com placa
1801.221	1 Interruptor simples + 1 tomada 20 A / 250 V~, com placa
1801.222	2 Interruptores simples + 1 tomada 20 A / 250 V~, com placa
1801.233	2 Interruptores paralelos + 1 tomada 20 A / 250 V~, sem placa
1801.234	1 Interruptor paralelo + 1 tomada 20 A / 250 V~, sem placa
1801.240	1 Interruptor simples + 1 tomada 20 A / 250 V~, sem placa
1801.241	2 Interruptores simples + 1 tomada 20 A / 250 V~, sem placa
1801.242	1 Interruptor bipolar simples 20 A / 250 V~, com placa
1801.245	1 Interruptor bipolar simples 20 A / 250 V~, sem placa

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



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 60669-1:2004 e os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) na superfície externa dos produtos, em local visível. Esta marcação é legível e durável.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 09 BT 1838



Validade do Certificado: 20/08/2026

Histórico de Emissão:

Data	Emissão	Descrição
16/08/2013	1	1ª emissão do certificado com base na Portaria Inmetro nº 234/2008 – 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.
24/06/2022	9	1ª emissão do certificado com base na Portaria Inmetro nº 28/2022 – RAV-BT-2219/22.