

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 19.0953**

Página / Page **1/5**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05. Data de emissão: 03 de Julho de 2019.

Fornecedor solicitante / Applicant supplier
(608611)

Cabelauto Condutores Elétricos SA
Rodovia Itajubá-Lorena, Km 05
37502-700 - Itajubá – MG – Brasil
CNPJ: 02.068.925/0001-08

Produto Certificado / Certified Product

Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV C.C. entre condutores

Modelo - Tipo / Model - Type

Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 – Conforme NBR NM 280;
Isolação: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e
Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries.
Seções: 1x2,5mm² à 1x400mm².

Marca comercial / Trademark

CABELAUTO CABO SOLAR FLEXÍVEL SN PV1-F

Normas aplicáveis / Applicable standards

EN 50618:2014 - Electric cables for photovoltaic systems –
ABNT NBR 16612:2017 - Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV C.C. entre condutores – Requisitos de desempenho.

Relatório de Avaliação e Ensaios /
Assessment and Test Report #

BR4489/Volume 1/Seção 1

Concessão Para / Concession for

A empresa licenciada está autorizada a ostentar o Selo de Identificação de Conformidade da UL do Brasil Certificações neste certificado. *The licensed company is authorized to bear the Conformity Identification Label of UL do Brasil Certificações on this certificate.*

Emissão / Date of issue

03 de julho de 2019 / July 03, 2019

Revisão / Revision date

Validade / Expire date

02 de julho de 2021 / July 02, 2021



Delzuite M. Ferreira Jr.
Gerente de Operações /
Operations Manager

UL do Brasil Certificações confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.

UL do Brasil Certificações confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Decree above mentioned.



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
São Paulo – SP – Brasil - 04571-010
T: 55.11.3049.8300 / W: brazil.ul.com

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 19.0953**

Página / Page **2/5**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05. Data de emissão: 03 de Julho de 2019.

Fabricante / Manufacturer **Cabelauto Condutores Elétricos SA**
(608611) Rodovia Itajubá-Lorena, Km 05
37502-700 - Itajubá – MG – Brasil
CNPJ: 02.068.925/0001-08

COMPONENTES CRÍTICOS / CRITICAL COMPONENTS:

Condutor de cobre eletrolítico / *Electrolytic copper conductor*;
Composto poliolefinico termofixo livre de halogênios / *Polyolefin thermoset compound halogen free*;

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

- 1. A validade deste Certificado está condicionada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações e previstas nos procedimentos específicos.**
The validation of this certificate depends on the surveillance inspections performing and Non conformity treatments, according to UL do Brasil Certificações procedures.
- 2. Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade (s) fabril (is) mencionada (S) acima.**
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate
- 3. 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.



**Organismo de Certificação /
Certification Body**

UL do Brasil Certificações
Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
São Paulo – SP – Brasil - 04571-010
T: 55.11.3049.8300 / W: brazil.ul.com

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 19.0953**

Página / Page **3/5**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05. Data de emissão: 03 de Julho de 2019.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES / SUPPLEMENTARY INFORMATION:

1. CÓDIGOS DE BARRAS DOS PRODUTOS CERTIFICADOS / BAR CODE OF CERTIFIED PRODUCTS:

Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
CABELAUTO	4S14045 - 4S14070 - 4S14080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x2,50mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x2,50mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146268 7897235176173 7897235176180
CABELAUTO	4S15045 - 4S15070 - 4S15080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x4,00mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x4,00mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146275 7897235174605 7897235155802
CABELAUTO	4S16045 - 4S16070 - 4S16080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x6,00mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x6,00mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235141522 7897235174612 7897235141539
CABELAUTO	4S17045 - 4S17070 - 4S17080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x10mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x10mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146282 7897235176197 7897235176203
CABELAUTO	4S18045 - 4S18070 - 4S18080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x16mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x16mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146299 7897235176210 7897235176227
CABELAUTO	4S19045 - 4S19070 - 4S19080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x25mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x25mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146305 7897235176234 7897235176241



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
São Paulo – SP – Brasil - 04571-010
T: 55.11.3049.8300 / W: brazil.ul.com

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 19.0953**

Página / Page **4/5**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05. Data de emissão: 03 de Julho de 2019.

Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
CABELAUTO	4S1A045 - 4S1A070 - 4S1A080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x35mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x35mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235145766 7897235176258 7897235176265
CABELAUTO	4S1B045 - 4S1B070 - 4S1B080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x50mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x50mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146312 7897235176272 7897235176289
CABELAUTO	4S1C045 - 4S1C070 - 4S1C080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x70mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x70mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146329 7897235176296 7897235176302
CABELAUTO	4S1D045 - 4S1D070 - 4S1D080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x95mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x95mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146336 7897235176319 7897235176326
CABELAUTO	4S1E045 - 4S1E070 - 4S1E080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x120mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x120mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146343 7897235176333 7897235176340
CABELAUTO	4S1F045 - 4S1F070 - 4S1F080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x150mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x150mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146350 7897235176357 7897235176364



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
São Paulo – SP – Brasil - 04571-010
T: 55.11.3049.8300 / W: brazil.ul.com

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 19.0953**

Página / Page **5/5**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05. Data de emissão: 03 de Julho de 2019.

Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
CABELAUTO	4S1G045 - 4S1G070 - 4S1G080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x185mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x185mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146374 7897235176371 7897235176388
CABELAUTO	4S1H045 - 4S1H070 - 4S1H080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x240mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x240mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146381 7897235176395 7897235176401
CABELAUTO	4S1I045 - 4S1I070 - 4S1I080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x300mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x300mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146398 7897235176418 7897235176425
CABELAUTO	4S1J045 - 4S1J070 - 4S1J080 - Cabos de potência unipolares com condutor em fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5 Isolação - Conforme NBR NM 280: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios e Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries - seção: 1x400mm ² , cor: Preto - Verde - Vermelho	Cabo de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV CC entre condutores seção: 1x400mm ² , nas cores: PT, VD, VM	7897235146404 7897235176432 7897235176449

2. HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION DESCRIPTION:

03 de julho de 2019 / July 03, 2019	Emissão inicial / Initial Emission
A última revisão substitui e cancela as anteriores <i>The last review cancel and substitutes the previous ones</i>	



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
São Paulo – SP – Brasil - 04571-010
T: 55.11.3049.8300 / W: brazil.ul.com