



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.001/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-459.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos de Potência**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.001/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX AL NI CBT
Código da Família:	608
Descrição do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX AL NI CBT 3X150+70MM2 PR - ENERS
Emissões de GEE:	19.766
Fluxo final de referência:	kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Tensão de isolamento (Uo/U); Tipo de condutor; Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento; Isolação; Blindagem metálica; Armação; Cobertura.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - São Paulo - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.002/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-459.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos de Potência**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.002/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	CB MAXLINK AL NNU/NSC ARMADO
Código da Família:	609
Descrição do(s) produto(s):	CB MAXLINK AL NSC ARMADO 3X25+25MM2 PR BOB
Emissões de GEE:	6.140
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Tensão de isolamento (Uo/U); Tipo de condutor; Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento; Isolação; Blindagem metálica; Armação; Cobertura.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following eletronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.003/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-460 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Multiplexados**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.003/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	Cabo Multiplexado 0,6/1 kV
Código da Família:	190
Descrição do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2 ENEL
Emissões de GEE:	5.389,08
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material, classe de encordoamento, número e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , dos condutores fase; Tipo de isolamento do condutor fase e do condutor neutro, se isolados: PE ou XLPE; Material, (tipo) e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , do condutor neutro; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Tipo de identificação dos condutores fase (números, letras, frisos ou cores); A temperatura do condutor, em regime permanente, não pode ultrapassar 70°C para cabos isolados com polietileno termoplástico (PE) ou 90°C para cabos isolados com polietileno termofixo (XLPE).
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



*Guy Ladvoat*  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.005/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-460.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Multiplexados**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.005/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX 0,6/1KV NNU XLPE AL
Código da Família:	604
Descrição do(s) produto(s):	1 - C MULTIPLEX NNUCA 0,6/1KV 1X10+10MM2 R100M 2 - C MULTIPLEX NNUCA CL 0,6/1KV 2X10+10MM2 R100 3 - C MULTIPLEX NNUCA CL 0,6/1KV 3X10+10MM2 R100 4 - C MULTIPLEX NNUCA 0,6/1KV 2X16+16MM2 R100 5 - C MULTIPLEX NNUCA CL 0,6/1KV 3X16+16MM2 R100 6 - C MULTIPLEX NNUCAL CL 0,6/1KV 3X70+70MM2
Emissões de GEE:	Produto 1: 764 Produto 2: 1.160 Produto 3: 1.558 Produto 4: 1.781 Produto 5: 2.395 Produto 6: 9.085
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Material, classe de encordoamento, número e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , dos condutores fase; Tipo de isolamento do condutor fase e do condutor neutro, se isolados: PE ou XLPE; Material, (tipo) e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , do condutor neutro; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Tipo de identificação dos condutores fase (números, letras, frisos ou cores); A temperatura do condutor, em regime permanente, não pode ultrapassar 70°C para cabos isolados com polietileno termoplástico (PE) ou 90°C para cabos isolados com polietileno termofixo (XLPE).
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002







# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.006/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-461.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Cobertos**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.006/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink SC AL 35 kV
Código da Família:	672
Descrição do(s) produto(s):	CB MAXLINK SC 35KV 70,00 MM2 CZ BOB
Emissões de GEE:	3.699
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Tipo do condutor: alumínio 1 350, classe de encordoamento 2 compactado, CA, CAA, CAA-RA, CAL liga alumínio-magnésio-silício, ou cobre classe de encordoamento 2 compactado; Seção nominal do condutor, expressa em mm <sup>2</sup> ; no caso de cabos CA, CAA e CAA-RA, a seção do condutor pode ser expressa em AWG ou kcmil; Condutor bloqueado ou não; Classe de tensão da cobertura do cabo (U): 15 kV, 25 kV ou 35 kV; Material da cobertura: LDPE/HDPE, XLPE/HDPE ou XLPE.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



  
Guy Ladavat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.007/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-461 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Cobertos**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Advocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.007/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink SC DC AL 15 kV
Código da Família:	673
Descrição do(s) produto(s):	CB MAXLINK SC AL XLPE/HDPE 15KV 50,00 MM2 CZ
Emissões de GEE:	1.886
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Tipo do condutor: alumínio 1 350, classe de encordoamento 2 compactado, CA, CAA, CAA-RA, CAL liga alumínio-magnésio-silício, ou cobre classe de encordoamento 2 compactado; Seção nominal do condutor, expressa em mm <sup>2</sup> ; no caso de cabos CA, CAA e CAA-RA, a seção do condutor pode ser expressa em AWG ou kcmil; Condutor bloqueado ou não; Classe de tensão da cobertura do cabo (U): 15 kV, 25 kV ou 35 kV; Material da cobertura: LDPE/HDPE, XLPE/HDPE ou XLPE.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - São Paulo - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.008/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-461.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Cobertos**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.008/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink SC DC AL 25 kV
Código da Família:	674
Descrição do(s) produto(s):	1 - CB MAXLINK SC AL XLPE/HDPE 25KV 50,00 MM2 CZ 2 - CB MAXLINK SC AL XLPE/HDPE 25KV 70,00 MM2 CZ
Emissões de GEE:	Produto 1: 1.934 Produto 2: 2.673
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Tipo do condutor: alumínio 1 350, classe de encordoamento 2 compactado, CA, CAA, CAA-RA, CAL liga alumínio-magnésio-silício, ou cobre classe de encordoamento 2 compactado; Seção nominal do condutor, expressa em mm <sup>2</sup> ; no caso de cabos CA, CAA e CAA-RA, a seção do condutor pode ser expressa em AWG ou kcmil; Condutor bloqueado ou não; Classe de tensão da cobertura do cabo (U): 15 kV, 25 kV ou 35 kV; Material da cobertura: LDPE/HDPE, XLPE/HDPE ou XLPE.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.009/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-462.01 - Regra de Categoria do Produto para Condutores Isolados.**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.009/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	Fio Sólido Antichama
Código da Família:	1
Descrição do(s) produto(s):	1 - FIO SOLIDO A/C 750V 1,50 MM2 PR CX 2 - FIO SOLIDO A/C 750V 6,00 MM2 PR CX 3 - FIO SOLIDO A/C 750V 10,00 MM2 PR 4 - FIO SOLIDO A/C 750V 10,00 MM2 VM
Emissões de GEE:	Produto 1: 115 Produto 2: 405 Produto 3: 683 Produto 4: 683
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material: cobre, têmpera mole com ou sem revestimento metálico; Tensão nominal: 450/750V; Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento: classe 1, classe 2, classe 4 ou classe 5; A isolamento deve ser constituída de composto de policloreto de vinila tipo PVC/A ou composto poliolefínico de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (LSHF/A) aplicado ao redor do condutor.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002







# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.010/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-463.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Concêntricos.**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.010/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink Concêntrico CU 0,6/1 kV
Código da Família:	213
Descrição do(s) produto(s):	1 - CB MAXLINK CONC CU 0,6/1KV 1X4,0+4,0MM2 PR EN 2 - CB MAXLINK CONC CU 0,6/1KV 1X10+10MM2 PR ENE
Emissões de GEE:	Produto 1: 562 Produto 2: 1.302
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Material: cobre ou alumínio; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Número de condutor fase, tipo de construção (concêntricos ou reunidos) e seção nominal em mm <sup>2</sup> ; Tipo de isolamento dos condutores fase: XLPE; Tipo de isolamento externa ao condutor de neutro: XLPE (Tipo 1), PE (Tipo 2) ou PO; A temperatura no condutor, em regime permanente, não deve ultrapassar 90°C, para cabos Tipo 1 ou com isolamento externa PO ao condutor neutro, ou 70°C, para cabos Tipo 2.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Gley Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.011/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE – 463.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Concêntricos.**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.011/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink Concêntrico AL 0,6/1 kV
Código da Família:	601
Descrição do(s) produto(s):	1 - CB MAXLINK CONC AL 0,6/1KV 1X10,0+10,0 MM2 EM 2 - CB MAXLINK CONC AL 0,6/1KV 1X16,0+16,0 MM2 EN 3 - CB MAXLINK CONC AL 3X50,00+50,00MM2 PR
Emissões de GEE:	Produto 1: 734 Produto 2: 1.164 Produto 3: 8.704
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material: cobre ou alumínio; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Número de condutor fase, tipo de construção (concêntricos ou reunidos) e seção nominal em mm²; Tipo de isolamento dos condutores fase: XLPE; Tipo de isolamento externa ao condutor de neutro: XLPE (Tipo 1), PE (Tipo 2) ou PO; A temperatura no condutor, em regime permanente, não deve ultrapassar 90°C, para cabos Tipo 1 ou com isolamento externa PO ao condutor neutro, ou 70°C, para cabos Tipo 2.
Escopo:	Do berço ao túmulo
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

  
Guy Ladvocat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - São Paulo - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.012/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-459 - Regra de Categoria do Produto para Cabos de Potência**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.012/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	CABO SAFETYMAX 0,6/1KV
Código da Família:	165
Descrição do(s) produto(s):	CB SAFETYMAX CL2 0,6/1KV 240,00 MM2 PR BOB ENEL GSC002
Emissões de GEE:	12.779,37
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Tensão de isolamento (Uo/U); Tipo de condutor; Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento; Isolação; Blindagem metálica; Armação; Cobertura.
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvocat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.013/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE – 460.01 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Multiplexados**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.013/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX 0,6/1KV XLPE
Código da Família:	190
Descrição do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X35+35MM2 ENEL
Emissões de GEE:	7.284,77
Fluxo final de referência:	Kg CO <sub>2e</sub> / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material, classe de encordoamento, número e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , dos condutores fase; Tipo de isolamento do condutor fase e do condutor neutro, se isolados: PE ou XLPE; Material, (tipo) e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , do condutor neutro; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Tipo de identificação dos condutores fase (números, letras, frisos ou cores); A temperatura do condutor, em regime permanente, não pode ultrapassar 70°C para cabos isolados com polietileno termoplástico (PE) ou 90°C para cabos isolados com polietileno termofixo (XLPE).
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



  
Guy Ladvoat  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.014/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Cifundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE - 460 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Multiplexados**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.014/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	CB MULTIPLEX 0,6/1KV NI XLPE AL
Código da Família:	602
Descrição do(s) produto(s):	1 - C MULTIPLEX NI CA 0,6/1KV 3X25+25MM2 - ENEL 2 - C MULTIPLEX NI CAL 0,6/1KV 3X35+54,6MM2 ENEL 3 - C MULTIPLEX NI CAL 0,6/1KV 3X95+54,6MM2 ENEL
Emissões de GEE:	Produto 1: 3.084,72 Produto 2: 4.667,76 Produto 3: 10.128,96
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material, classe de encordoamento, número e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , dos condutores fase; Tipo de isolamento do condutor fase e do condutor neutro, se isolados: PE ou XLPE; Material, (tipo) e seção nominal, expressa em mm <sup>2</sup> , do condutor neutro; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Tipo de identificação dos condutores fase (números, letras, frisos ou cores); A temperatura do condutor, em regime permanente, não pode ultrapassar 70°C para cabos isolados com polietileno termoplástico (PE) ou 90°C para cabos isolados com polietileno termofixo (XLPE).
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



*Guy Ladvoat*  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following eletronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.015/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Cifundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE - 461 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Cobertos**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.015/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	Cabo Maxlink SC DC AL 15 kV
Código da Família:	673
Descrição do(s) produto(s):	1 - CB MAXLINK SC AL XLPE/HDPE 15KV 50MM2 CZ GSCC 2 - CB MAXLINK SC AL XLPE/HDPE 15KV 185MM2 CZ GSCC
Emissões de GEE:	Produto 1: 1.598,09 Produto 2: 5.730,11
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Crítérios técnicos a serem divulgados:	Tipo do condutor: alumínio 1 350, classe de encordoamento 2 compactado, CA, CAA, CAA-RA, CAL liga alumínio-magnésio-silício, ou cobre classe de encordoamento 2 compactado; Seção nominal do condutor, expressa em mm <sup>2</sup> ; no caso de cabos CA, CAA e CAA-RA, a seção do condutor pode ser expressa em AWG ou kcmil; Condutor bloqueado ou não; Classe de tensão da cobertura do cabo (U): 15 kV, 25 kV ou 35 kV; Material da cobertura: LDPE/HDPE, XLPE/HDPE ou XLPE.
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



*Guy Ladvocat*  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.016/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE - 463 - Regra de Categoria do Produto para Cabos**  
**Concêntricos.**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.016/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

Família do(s) produto(s):	CB MAXLINK CONC AL/CU
Código da Família:	605
Descrição do(s) produto(s):	1 - CB MAXLINK CONC AL/CU 1X6,0+6,0MM2 ENEL 2 - CB MAXLINK CONC AL/CU 1X10,0+6,0MM2 ENEL 3 - CB MAXLINK CONC AL/CU 1X16,0+10,0MM2 ENEL
Emissões de GEE:	Produto 1: 580,63 Produto 2: 697,93 Produto 3: 1.183,35
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Material: cobre ou alumínio; Tensão de isolamento (Uo/U): 0,6/1kV; Número de condutor fase, tipo de construção (concêntricos ou reunidos) e seção nominal em mm <sup>2</sup> ; Tipo de isolamento dos condutores fase: XLPE; Tipo de isolamento externa ao condutor de neutro: XLPE (Tipo 1), PE (Tipo 2) ou PO; A temperatura no condutor, em regime permanente, não deve ultrapassar 90°C, para cabos Tipo 1 ou com isolamento externa PO ao condutor neutro, ou 70°C, para cabos Tipo 2.
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.

*Guy Advocat*  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.017/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-486 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Nus**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.017/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	CB DE COBRE NU MEIO DURO 3A
Código da Família:	245
Descrição do(s) produto(s):	CB COBRE NU MEIO DURO 3A 95,00 MM2 BOB
Emissões de GEE:	5.913,93
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Tipo de condutor: Cobre nu mole, cobre nu meio duro ou duro, alumínio com alma de aço, alumínio EC1350, alumínio-magnésio-silício Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento: Classe 2, classe 2A ou classe 3A
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



*Guy Ladvoat*  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.018/22**

A ABNT concede o certificado de conformidade da Pegada de Carbono de Produtos à empresa:  
*ABNT grants the conformity certificate of the carbon footprint to the company:*

**Condumax - Eletro Metalúrgica Ciafundi Ltda.**  
**CNPJ: 53.224.127/0005-84**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
*Implemented for the following product(s):*

**(Produtos descritos na página 2)**

Produzidos(s) na unidade localizada em:  
*Manufactured in the unit located at:*

**Rod Wilquem Manoel Neves, KM 3 5 – Recanto Bela Vista**  
**15.405-370 - Olímpia - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
*Meeting the requirements of specific procedure ABNT:*

**PE-486 - Regra de Categoria do Produto para Cabos Nus**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
*Meeting the requirements of the Standard:*

**ABNT NBR ISO/TS 14067: 2015**  
**GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**

Período de validade:  
*Validity period:*

**15/07/2022 a 15/07/2024**

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 450.018/22**

Implementado para o(s) produto(s) de:  
Implemented for the following product(s):

Família do(s) produto(s):	CABO ALUMINIO NU CAL 6201
Código da Família:	633
Descrição do(s) produto(s):	CB AL NU CAL 500,0 MM2 ENEL
Emissões de GEE:	11.448,79
Fluxo final de referência:	Kg CO2e / km de cabo
Critérios técnicos a serem divulgados:	Tipo de condutor: Cobre nu mole, cobre nu meio duro ou duro, alumínio com alma de aço, alumínio EC1350, alumínio-magnésio-silício Seção nominal do condutor, em mm <sup>2</sup> ; Classe de encordoamento: Classe 2, classe 2A ou classe 3A
Escopo:	Do berço ao portão
Período de medição:	01/2021 a 12/2021
Nível de Confiança:	Limitado

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2022.



**Guy Ladvoat**  
Gerente de Certificação de Sistemas  
Systems Certification Manager

Este certificado é suportado por contrato de atendimento à Norma e procedimentos da ABNT e é válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Diretor de Certificação. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).

*This certificate is sustained by a contract of compliance with ABNT Standard and procedures and will be valid only its original form and with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Certification Director. Its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300).*

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901  
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002