

## ICAL-CAA/RA - CONDUTORES DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO REVESTIDO DE ALUMÍNIO

ICAL-176,9-CAA/RA-DOTTOREL

### Descrição

Indicados para a transmissão de energia em linhas aéreas urbanas e rurais, o cabo de alumínio CAA/RA é um condutor de alumínio liga 1350 (têmpera H19) encordoado (classe 2), concêntrico com alma de aço revestido de alumínio - ALUMOSTEEL, o que garante maior desempenho mecânico se comparado aos cabos de alumínio nu e maior resistência à corrosão se comparados à cabos com alma de aço zincado.

**Normas:** ABNT NBR-10841: Cabos de alumínio reforçados por fios de aço revestidos de alumínio para linhas aéreas - Especificação.



### Características

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Código Internacional</b>                      | Dottorel                |
| <b>Seção (AWG/MCM)</b>                           | 176,9                   |
| <b>Área</b>                                      |                         |
| Al (mm <sup>2</sup> )                            | 89,410                  |
| Aço (mm <sup>2</sup> )                           | 52,150                  |
| Total (mm <sup>2</sup> )                         | 141,560                 |
| <b>Formação</b>                                  |                         |
| Al (fios/Ømm)                                    | 12 x 3,08               |
| Aço (fios/Ømm)                                   | 7 x 3,08                |
| <b>Diâmetro Nominal da Alma de Aço (mm)</b>      | 9,24                    |
| <b>Diâmetro Nominal do Cabo (mm)</b>             | 15,40                   |
| <b>Massa Nominal</b>                             |                         |
| Al (kg/km)                                       | 248                     |
| Aço (kg/km)                                      | 345                     |
| Total (kg/km)                                    | 593                     |
| <b>Carga de Ruptura (kN / kgf)</b>               | 75,14 / 7662            |
| <b>Resistência Máxima à 20°C em CC (ohms/km)</b> | 0,2704                  |
| <b>Módulo de Elasticidade à 20°C Final (MPa)</b> | 102x10 <sup>3</sup>     |
| <b>Coef. de Dilatação Linear (1/°C)</b>          | 17,4 x 10 <sup>-6</sup> |
| <b>Ampacidade (A)</b>                            | 515                     |
| <b>Características dos Fios de Alumínio</b>      |                         |

|  |         |
|--|---------|
| Seção Nominal (mm <sup>2</sup> )                             | 7,45    |
| Condutividade Mínima (%IACS)                                 | 61,0    |
| Resistência à Tração Média - Mín. (MPa)                      | 172     |
| Along. à Ruptura Média Mín. (%)                              | 1,8     |
| <b>Características dos Fios de Aço Revestido de Alumínio</b> |         |
| Seção Nominal (mm <sup>2</sup> )                             | 7,45    |
| Condutividade Mínima - 20°C (%IACS)                          | 20,3    |
| Resistividade Máxima - 20°C (ohms.mm <sup>2</sup> /km)       |         |
| Resist. à Tração Média - Mín. (MPa)                          | 1344    |
| Resist. à Tração a 1% de Alongamento (MPa)                   | 1206    |
| Along. à Ruptura Média Mín. (%)                              | 1,5     |
| <b>Embalagem</b>   |         |
| Tipo de Bobina   | 127/70  |
| Lance Nominal (m)  | 2120    |
| Massa Líq. por Bobina (kg)                                   | 1252,00 |
| Massa Bruta da Bobina com Fechamento (kg)                    | 1377,00 |