

# Cabos de Controle e Incêndio

O Sindicel alerta que há uma série de riscos de segurança e desempenho em sistemas elétricos realizados nas instalações comerciais, corporativas e industriais devido a fornecedores irregulares que fabricam cabos de sinalização, controle e, em especial, aqueles utilizados em sistemas de combate a incêndios, com desvios críticos nas quantidades de cobre, acarretando o aumento da resistência elétrica.

Outro tipo de desvio é em relação aos materiais de isolamento e cobertura, muitas vezes provenientes de matérias primas inadequadas e que não asseguram o desempenho seguro do cabo completo.

Isso se torna ainda mais crítico porque esse tipo de cabo normalmente é utilizado em sistemas de controle e alarme, responsáveis pelo acionamento de equipamentos específicos ligados diretamente à segurança das pessoas e do patrimônio. Além de aumentar as perdas de energia constantemente, o grau de responsabilidade pela segurança do circuito aumenta muito mais.

## QUAIS AS CONSEQUÊNCIAS DESSES DESVIOS?

Todo fabricante é responsável pela produção dos Cabos Elétricos de acordo com as normas da ABNT, que é o órgão de normalização oficial nacional.

Todo revendedor (lojista) ou distribuidor do produto cabos de potência para instalação comercial e industrial é também responsável pela sua comercialização e que estes produtos cumpram os requisitos das Normas da ABNT.

Os cabos de sistemas de controle e alarme devem ser produzidos conforme diversas normas da ABNT, entre elas, a NBR 7286, NBR 7289 e NBR 17240.

Para os cabos dessas Normas, não há ainda certificação compulsória do INMETRO, mas existem programada de certificação voluntária com alguns Organismos de Certificação acreditados pelo INMETRO. Alguns fabricantes já possuem essa certificação voluntária de conformidade do produto, de acordo com os critérios do INMETRO, mas infelizmente nem toda certificadora possui um bom corpo técnico e, o principal, credibilidade.

Por se tratar de produtos de maior responsabilidade, o efeito da resistência elétrica maior ou o desbalanceamento resistivo devido a redução de Cobre no condutor ou a utilização de Alumínio cobreado faz com que o risco de problemas em controles e sinalizações seja muito alto.

## O SINDICEL recomenda



Para não haver surpresas indesejáveis, com cabos irregulares, consulte e compre cabos dos fabricantes associados ao Sindicel. Para as Normas Técnicas citadas acima, dê preferência àquelas que tenham a certificação voluntária.

Preocupado também com a origem das matérias primas utilizadas tanto na isolamento quanto na cobertura dos cabos, o Sindicel vem realizando a divulgação de ALERTAS como este ao mercado, ressaltando sempre a corresponsabilidade dos fornecedores de matérias primas que não permitam atender as características finais dos cabos elétricos em geral e, em particular, dos cabos de controle e de alarme de incêndio. A característica de exposição desse tipo de produto e a enorme responsabilidade de que ele assegure seu desempenho de qualidade e segurança por um longo período, são fatores considerados críticos para todo o setor.

## Relatórios de Testes

Número do Relatório	Fabricante	Descrição	Observações complementares outras não conformidades nos ensaios de rotina das NBR 7289, 17240, 7286 quando aplicável	Resistência elétrica à 20 graus C	
2308213-1/001	Telecam	SB 5x1,5 classe 5 1 kV	NC: marcações do cabo	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 13,3 Encontrado: 13,5/13,4/13,5/13,4/13,4	
2308213-1/002	Cabex	Incêndio 2x1,0 BC 105 graus C	NA	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 19,5 Encontrado: 23,9/24,9	
2308213-1/004	Conducab	Controle 5x1 sem classe de encordoamento	NC: marcação não define a classe de encordoamento	NC: sem a classe de encordoamento não há referência	
2308213-1/007	Fireproof	Incêndio 1x1,50mm <sup>2</sup>	NA	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 13,7 Encontrado: 14,2/13,8/14,1	
2308213-1/008	Telecam	Incêndio 2x	NA	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 20,0 Encontrado: 21,2/21,3	
2308213-1/011	Top Prime	PP 2x1,5	NA	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 13,3 Encontrado: 46,15/45,76	
2308213-1/013	GP Cabos	Incêndio 3x1,5	NA	Especificado, máximo ( $\Omega/\text{km}$ à 20 °C): 13,3 Encontrado: 15,27/16,93/17,8	