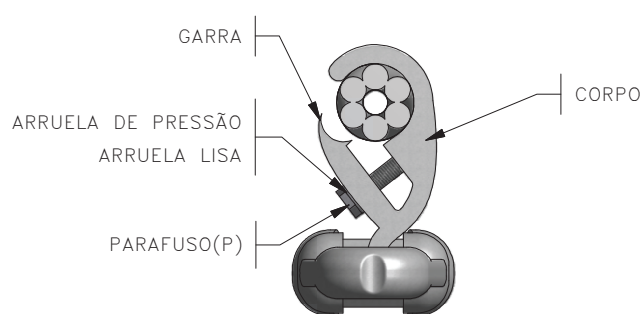
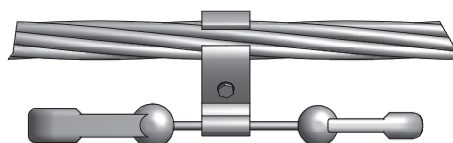


AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO GRAMPO  
MONTAGEM EM CABO NU



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS DOS AMORTECEDORES

INTERVALO DE APLICAÇÃO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL "L" (mm)	COMPRIMENTO "C" (mm)	PARAFUSO (P)	CONDUTOR A SER APLICADO	CÓDIGO
20,00 A 25,00	370	175	M10x50	315CAL	6805581
25,00 A 32,00	515	265	M12x70	500CAL	6805582

NOTAS: 1 – PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR AS FOLHAS 2/3 E 3/3 DESTE DOCUMENTO;  
2 – APLICÁVEL EM CABOS NUS DE ALUMÍNIO DAS LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO AT.

AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO  
TIPO GRAMPO

PM-C



Edição  
JOSE/MATHEUS

17 03 14

Verificação  
FELIPE CARDOSO

17 03 14

Desenho N°

Desenho Substituído

Aprovação  
ROBERTO GENTIL

17 03 14

730.46.0

Objeto da Revisão  
PADRONIZAÇÃO DO MATERIAL

Folha 1/3

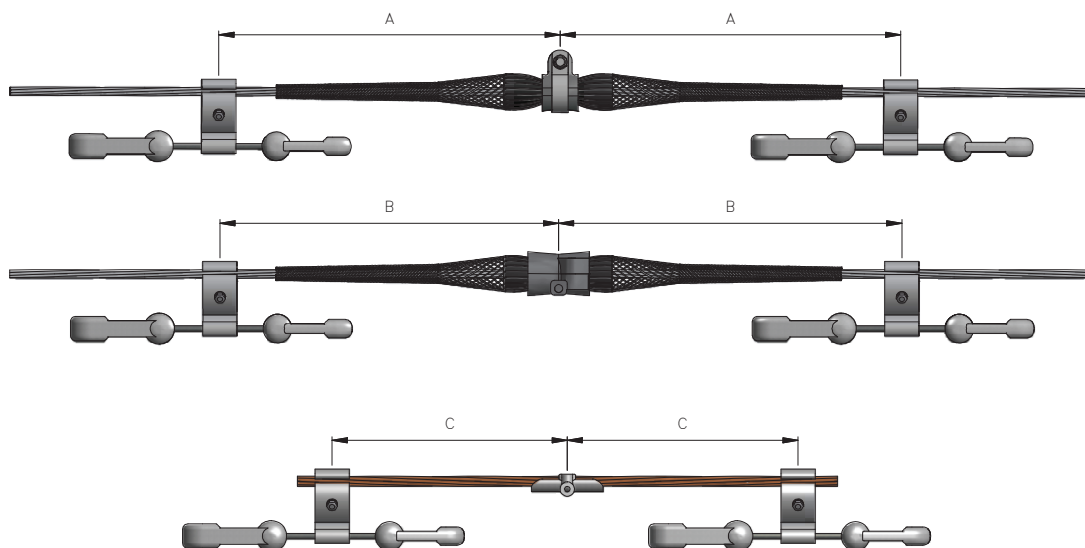


FIGURA 1 – APLICAÇÃO EM ESTRUTURAS DE SUSPENSÃO

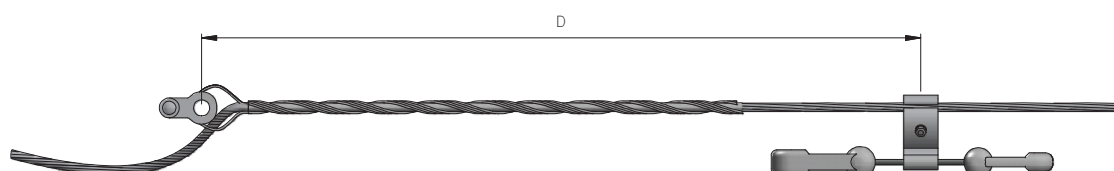


FIGURA 2 – APLICAÇÃO EM ESTRUTURAS DE ANCORAGEM COM ALÇA PREFORMADA

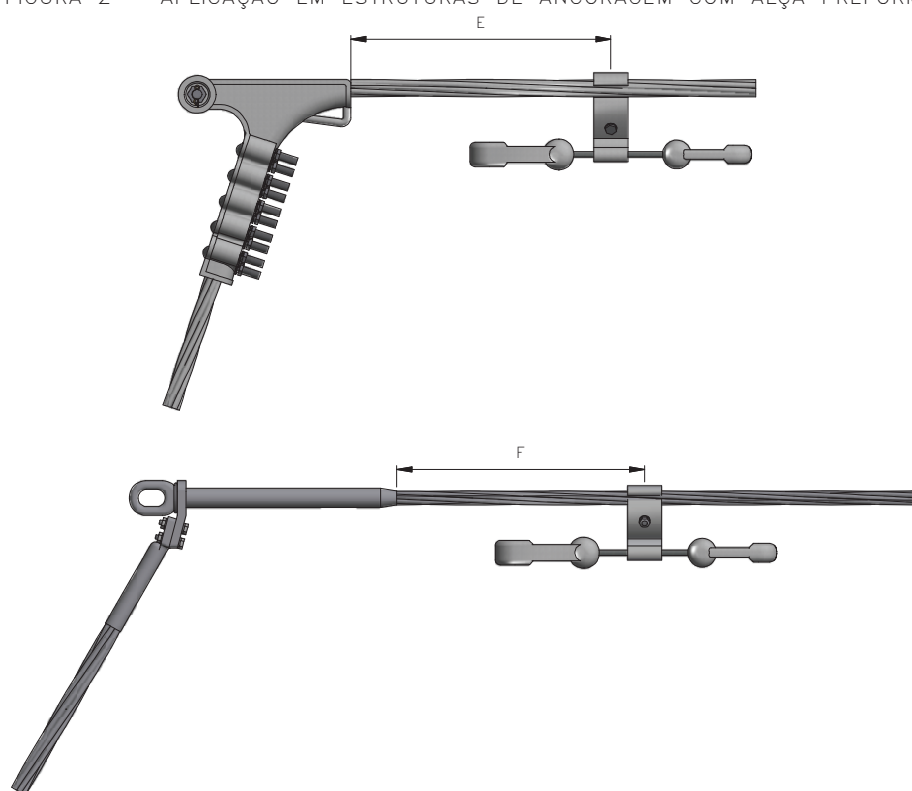


FIGURA 3 – APLICAÇÃO EM ESTRUTURAS DE ANCORAGEM COM GRAMPOS

APLICAÇÃO AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO  
TIPO GRAMPO

PM-C



Edição  
JOSE/MATHEUS

17 03 14

Verificação  
FELIPE CARDOSO

17 03 14

Desenho N°

Desenho Substituído

Aprovação  
ROBERTO GENTIL

17 03 14

730.46.0

Objeto da Revisão  
PADRONIZAÇÃO DO MATERIAL

Folha

2/3

- NOTAS:
- 1 – MATERIAL DOS COMPONENTES DO AMORTECEDOR:
    - CORPO E GARRA: EM LIGA DE ALUMÍNIO 6061-T6 OU 6063-T6;
    - PARAFUSO SEXTAVADO, PORCA, ARRUELA LISA E DE PRESSÃO: EM AÇO ZINCADO A QUENTE OU AÇO INOXIDÁVEL;
    - PESO: EM FERRO NODULAR ZINCADO A QUENTE;
    - PINÇA OU COLETE: EM LIGA DE ALUMÍNIO;
    - MENSAGEIRO: EM CORDALHA DE AÇO GALVANIZADO FLEXÍVEL.
  - 2 – IDENTIFICAÇÃO: O COMPONENTE “CORPO” DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL:
    - NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
    - TIPO OU MODELO DE REFERÊNCIA DO FABRICANTE;
    - INTERVALO DE APLICAÇÃO DO CABO;
    - TORQUE DE APLICAÇÃO INDICADO PELO FABRICANTE.
  - 3 – O CONJUNTO AMORTECEDOR DEVE SER INSTALADO SOBRE O CABO DE ALUMÍNIO NU DAS LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ALTA TENSÃO (LDATS) ATRAVÉS DO SEU COMPONENTE “GRAMPO”, ONDE O COMPONENTE “GARRA” EFETUA O FECHAMENTO SOBRE O CABO. O COMPONENTE “MENSAGEIRO” É FIXADO POR COMPRESSÃO NA PARTE INFERIOR DO COMPONENTE “CORPO”;
  - 4 – PARA APLICAÇÃO NOS CABOS DE ALUMÍNIO NU DAS LDATS EXISTENTES, POR NÃO SE CONHECER O ESTADO DO CABO, DEVE SER PREVISTA A APLICAÇÃO DE UMA ARMADURA PREFORMADA SOBRE O MESMO PARA SE EVITAR DANOS NA SUPERFÍCIE DO CABO OU DO SEU NÚCLEO, PRINCIPALMENTE NO CASO DOS CABOS COM FIBRA ÓPTICA (OPGW);
  - 5 – O CONJUNTO AMORTECEDOR NÃO DEVE POSSUIR IMPERFEIÇÕES, COMO REBARBAS OU OUTROS DEFEITOS. AS EXTREMIDADES NÃO DEVEM POSSUIR CANTOS VIVOS QUE CAUSEM DANOS AOS CABOS;
  - 6 – APLICAÇÃO: O POSICIONAMENTO DO AMORTECEDOR AO LONGO DA LDAT DEVE SER MEDIANTE RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE PARA TER A MÁXIMA EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO À VIBRAÇÃO OCASIONADA PELOS VENTOS, DEVENDO ATENDER AS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES:
    - MEDIR E MARCAR NO CABO AS DISTÂNCIAS PARA POSICIONAMENTO DO AMORTECEDOR COMO INDICADO PELO FABRICANTE;
    - EM ESTRUTURAS DE SUSPENSÃO, AS DISTÂNCIAS DE AMORTECIMENTO (A, B E C) SÃO INDICADAS PELO FABRICANTE, SENDO MEDIDAS A PARTIR DO CENTRO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO DE SUSPENSÃO AO CENTRO DO AMORTECEDOR, CONFORME FIGURA 1 DA PÁGINA 2/3;
    - O COMPONENTE “CORPO” DEVE ESTAR INSTALADO NO MÍNIMO A 50MM A PARTIR DA EXTREMIDADE DA ARMADURA PREFORMADA DA FERRAGEM DE SUSPENSÃO, QUANDO FOR O CASO;
    - EM ESTRUTURAS DE ANCORAGEM COM ALÇA PREFORMADA, A DISTÂNCIA DE AMORTECIMENTO (D) É INDICADA PELO FABRICANTE, SENDO MEDIDA A PARTIR DO INÍCIO DA ALÇA AO CENTRO DO AMORTECEDOR, CONFORME FIGURA 2 DA PÁGINA 2/3;
    - EM ESTRUTURAS DE ANCORAGEM COM GRAMPOS, AS DISTÂNCIAS DE AMORTECIMENTO (E E F) SÃO INDICADAS PELO FABRICANTE, SENDO MEDIDAS A PARTIR DO FINAL DO GRAMPO AO CENTRO DO AMORTECEDOR, CONFORME FIGURA 3 DA PÁGINA 2/3;
    - APÓS DEFINIDA A MARCAÇÃO, DEVEM SER ENGATADOS OS COMPONENTES “CORPO” E “GARRA” NO CABO, CENTRALIZANDO SOBRE A MARCAÇÃO;
    - APERTAR O PARAFUSO DO “CORPO” CONTRA O “GRAMPO” COM O TORQUE INDICADO PELO FABRICANTE, ATRAVÉS DE TORQUÍMETRO, ESTANDO PRONTO PARA UTILIZAÇÃO.
  - 7 – PARA APLICAÇÃO COM DOIS AMORTECEDORES CONSECUTIVOS, É ACONSELHÁVEL QUE OS PESOS MENORES DE CADA AMORTECEDOR SEJAM VOLTADOS UM FRENTE AO OUTRO PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS;
  - 8 – ENSAIOS DE RECEBIMENTO:
    - INSPEÇÃO VISUAL;
    - VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL;
    - VERIFICAÇÃO DE ESPESSURA E REVESTIMENTO.
  - 9 – O AMORTECEDOR DEVE SER UTILIZADO PARA ATENUAR OS DANOS DEVIDOS À VIBRAÇÃO OCASIONADA PELOS VENTOS EM CABOS ELÉTRICOS E PÁRA-RAIOS, PRINCIPALMENTE NOS CASOS DE VÃOS GRANDES, TRAVESSIAS DE GRANDES RIOS, AÇÚDES OU LAGOS, OU AINDA QUANDO AS CARACTERÍSTICAS DOS VENTOS LOCAIS, ALIADAS À TENSÃO MECÂNICA E DIÂMETRO DO CABO, FAVOREÇAM A OCORRÊNCIA DE VIBRAÇÃO EÓLICA;
  - 10 – A UTILIZAÇÃO DO AMORTECEDOR DEVE SER DEFINIDA PELA ÁREA DE PROJETOS, NO PROJETO, ATRAVÉS DOS DADOS HISTÓRICOS DA REGIÃO E/OU INFORMAÇÕES DO LEVANTAMENTO REALIZADO;
  - 11 – GARANTIA DE 24 MESES A CONTAR DA DATA DE RECEBIMENTO PELA ENEL DISTRIBUIÇÃO CEARÁ;
  - 12 – O DESENHO É MERAMENTE ILUSTRATIVO. O FABRICANTE DEVE FORNECER CONFORME DESENHO APROVADO PELA ENEL DISTRIBUIÇÃO CEARÁ;
  - 13 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO.
- ESPECIFICAR: AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO GRAMPO, INTERVALO DE APLICAÇÃO (A), CONFORME DESENHO N° 730.46.0 (A) – INDICAR ITEM, CONFORME A TABELA 1

APLICAÇÃO DE VIBRAÇÃO  
TIPO GRAMPO

PM-C



Edição  
JOSÉ/MATHEUS

17 | 03 | 14

Verificação  
FELIPE CARDOSO

17 | 03 | 14

Desenho N°

Desenho Substituído

Aprovação  
ROBERTO GENTIL

17 | 03 | 14

730.46.0

Objeto da Revisão  
PADRONIZAÇÃO DO MATERIAL

Folha 3/3