



Ancora Industrial



twitter.com/ancorabh



@ancoraind

Tel/Fax: +55 (31) 3479.7350 | 3010-1354

vendas1@ancoraindustrial.com.br

apoiovendas@ancoraindustrial.com.br

www.ancoraindustrial.com.br

CATÁLOGO
2019



ANCORA INDUSTRIAL

SEGMENTO 1

MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA
CONSTRUÇÃO E LANÇAMENTO DE
REDES ELÉTRICAS ISOLADAS E PROTEGIDAS



IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

QUEM SOMOS

A ANCORA INDUSTRIAL é fabricante de acessórios para construção de redes aéreas de energia elétrica e equipamentos para trabalho em altura. Fundada em 1972, quando o Brasil encontrava dificuldades para o aperfeiçoamento de redes de distribuição, a Ancora foi pioneira em vários desenvolvimentos em conjunto com as concessionárias de energia elétrica.

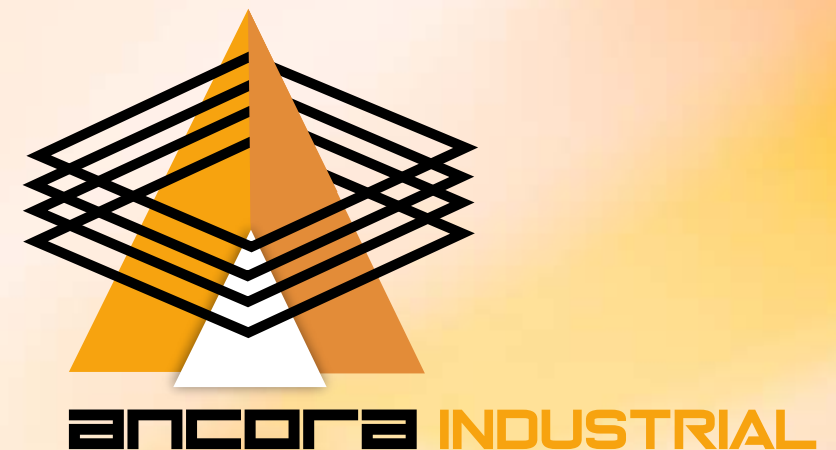
São 47 anos de tradição, respeito ao cliente, desenvolvimento e inovação no ramo elétrico.

Atualmente a empresa é distribuída em duas unidades fabris: Injeção de polímeros e alumínio; linha de montagem e escritório.

Estamos presentes em todos os estados brasileiros. Oferecemos os melhores preços, prazos de entrega, atendimento personalizado e uma rígida qualidade dos nossos produtos.

NOSSA VISÃO

Ser reconhecida como líder de mercado no segmento de construção de redes elétricas de distribuição, desenvolvendo produtos inovadores, atuando no mercado nacional e internacional, com eficácia em produção, exportação e importação, fidelizando nossos clientes e com sólido relacionamento com fornecedores e parceiros, através de uma equipe altamente capacitada, procurando o desenvolvimento das pessoas e a constante busca da excelência.



NOSSA MISSÃO

Oferecer produtos e soluções inovadoras, com qualidade e pontualidade, através da produção, importação e parcerias, contribuindo para facilitar a distribuição de energia, propiciando a estabilidade dos sistemas elétricos com segurança e redução de custos, e assim, aumentando a qualidade de vida das pessoas.

NOSSOS VALORES

- ▶Excelência
- ▶Respeito
- ▶Transparência
- ▶Confiança
- ▶Inovação
- ▶Trabalho em equipe
- ▶Pessoas comprometidas
- ▶Ambiente com alegria
- ▶Reconhecimento
- ▶Desenvolvimento das pessoas



ANCORA INDUSTRIAL

HOMOLOGAÇÕES

Os nossos produtos estão homologados em todo território nacional, atendendo a diferentes concessionárias, de acordo com as especificações técnicas exigidas.

CEMIG



SEGMENTO I

Acessórios para construção de redes aéreas de distribuição.

CLIQUE NA CATEGORIA
AO LADO PARA IR
DIRETO À PÁGINA.

- Espaçadores
- Isoladores de Pinos
- Anéis de Amarração
- Cobertura Protetora
- Roldana fixação Ramal
- Grampos de Ancoragem
- Braços de Suspensão





ESPAÇADOR LOSANGULAR

Acessório de formato losangular, fabricado em material polimérico de alta densidade, destinado à sustentação e separação dos cabos cobertos na rede compacta. É aplicado diretamente sobre os cabos fase e mensageiro e preso por quatro anéis elastoméricos.

15kV AR-016

25/35kV AR-016-2



Características Técnicas

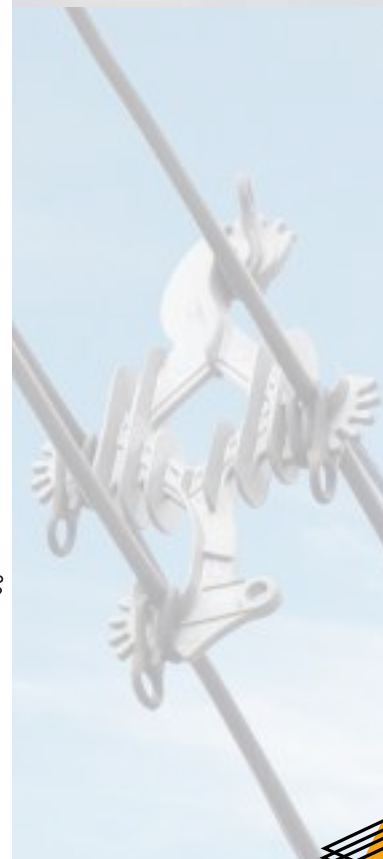
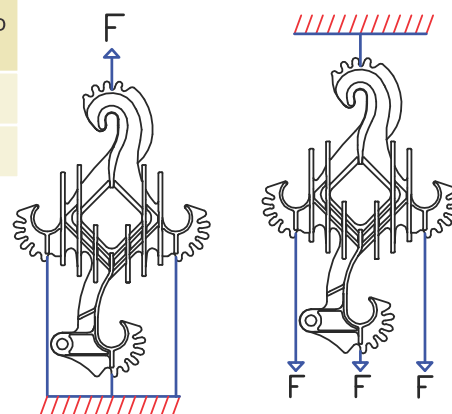
Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Polietileno (corpo)	0,952 - 0,959	26	900%	900

Massa aproximada		Acondiciona cabos	
15kV	430gr	15kV	35 a 180mm²
25/35kV	990gr	25/35kV	50 a 240mm²

Produto	Resistência à tração Longa Duração	Resistência à tração Curta Duração
Espaçadores Losangulares 15 e 25/35kV	250daN	450daN
Resistência mecânica à ruptura > 690 daN.		

Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional
Resistência à tração curta duração
Resistência ao Trilhamento Elétrico



ESPAÇADOR MONOFÁSICO

Acessório de formato reto desenvolvido especialmente para utilização em Redes Compactas Rurais Monofásicas classe 15kV. Apoiado sobre um cabo mensageiro, sua função é a sustentação do cabo fase coberto ao longo do vão, mantendo o isolamento elétrico da rede. É preso por dois anéis elastoméricos.

15kV AR-016-3



Características Técnicas

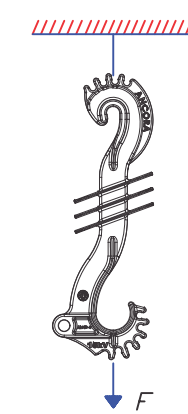
Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Polietileno (corpo)	0,952 - 0,959	26	900%	900

Massa aproximada		Acondiciona cabos		
15kV	278gr	Tensão	Diâmetro externo	
		15kV	Mínimo 12mm	Máximo 32mm

Produto	Resistência à tração Longa Duração	Resistência à tração Curta Duração
Espaçador Monofásico 15kV	100daN	150daN

Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional
Resistência à tração curta duração
Resistência ao Trilhamento Elétrico





ESPAÇADOR AUTOTRAVANTE

NOVO

Acessório de formato losangular, fabricado em material polimérico de alta densidade, destinado à sustentação e separação dos cabos cobertos na rede compacta. É aplicado diretamente sobre os cabos fase e mensageiro. Dispensa a utilização de anéis elastoméricos.

Permite a instalação e retirada à distância através da vara de manobra, reduzindo o tempo de operação, número de eletricitistas e custo de manutenção das redes compactas.

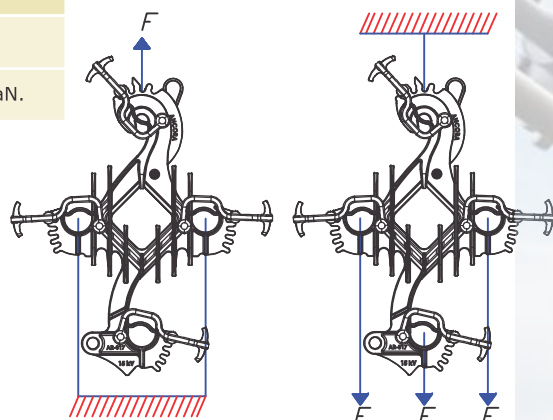
15kV AR-016-7

Características Técnicas

Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Polietileno (corpo e travas)	0,952 - 0,959	26	900%	900

Massa aproximada		Acondiciona cabos	
15kV	564gr	15kV	35 a 185mm²

Produto	Resistência à tração Longa Duração	Resistência à tração Curta Duração
Espaçador Autotravante 15kV	250daN	450daN
Resistência mecânica à ruptura > 690 daN.		



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional
Resistência à tração curta duração
Resistência ao Trilhamento Elétrico

ISOLADOR DE PINO

Acessório fabricado em polietileno de alta densidade na cor cinza. É utilizado com função de isolar um corpo condutor de eletricidade de outro corpo qualquer. Utilizado em redes de distribuição com cabos cobertos ou nus. É preso por um anel elastomérico.

15kV AR-014

35kV AR-017

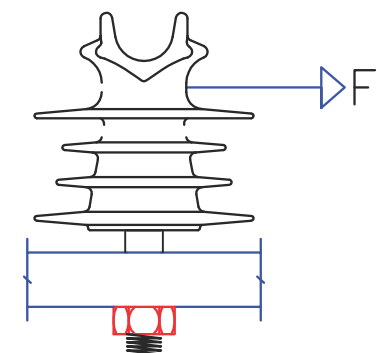


Características Técnicas

Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Polietileno (corpo)	0,952 - 0,959	26	900%	900

Massa aproximada		Furo Roscado Diâmetro Nominal	
15kV	318gr	15kV	25 ^{+0,10} _{-0,03}
35kV	725gr	35kV	25 ^{+0,10} _{-0,03}

Resistência mecânica à flexão	
15kV	1200daN
35kV	1200daN



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional
Resistência à flexão antes e após envelhecimento estufa ar
Resistência ao Trilhamento Elétrico





ANEL DE AMARRAÇÃO ESPAÇADOR

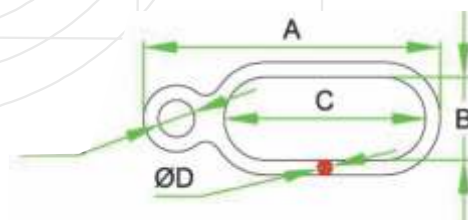
Acessório de silicone, resistente ao trilhamento elétrico, utilizado para fixação dos condutores fase e mensageiro nos espaçadores e separadores.

15/25/35kV AR-017-1



Características Técnicas

Dimensional (mm)				
Produto	A	B	C	D
AR-017-1	140 ± 10	45 ± 5	90 ± 10	8 ± 0,5
Produto	Resistência à tração			
AR-017-1	50daN			



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional

ANEL DE AMARRAÇÃO ISOLADOR

Acessório de silicone, resistente ao trilhamento elétrico, utilizado para fixação do condutor fase no isolador de pino polimérico.

Disponível nas cores cinza e vermelho.

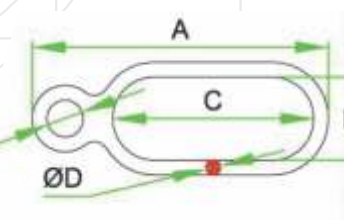
15kV AR-017-2

35kV AR-017-3



Características Técnicas

Dimensional (mm)				
Produto	A	B	C	D
AR-017-2	160 ± 10	45 ± 5	110 ± 10	8 ± 0,5
AR-017-3	245 ± 10	80 ± 2	182 ± 5	10 ± 1
Produto	Resistência à tração			
AR-017-2	65daN			
AR-017-3	65daN			



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional





COBERTURA PROTETORA CONECTOR

Acessório fabricado em material polimérico de alta densidade, destinado à proteger a rede elétrica de curto circuito, causado por contatos acidentais de árvores e animais. É aplicado sobre os conectores tipo cunha. Fechamento por pinos de pressão.

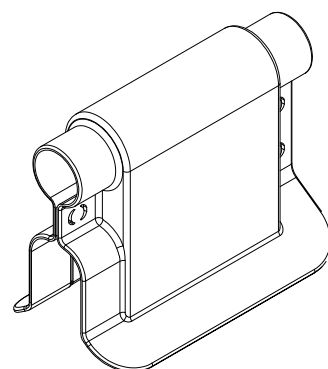
15/25kV AR-020



Características Técnicas

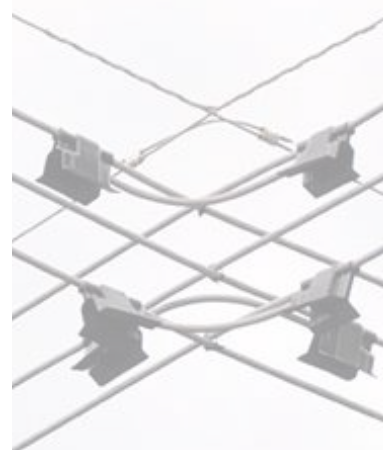
Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Polietileno (corpo)	0,952 - 0,959	26	900%	900

Acondicionamento Cabos	
15/25kV	até 150mm²



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional



ROLDANA ENCABEÇAMENTO RAMAL

Roldana com suporte para fixação do ramal de entrada, em corpo de aço carbono zincado a quente e roldana em nylon. Utilizada para fios de telefonia em uso externo em postes circulares.

AR-026



Características Técnicas

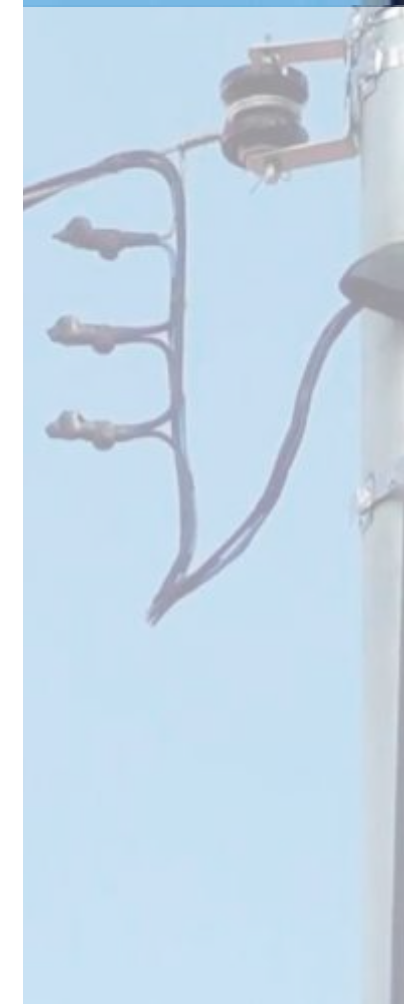
Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de resistência (MPa)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)
Corpo (aço carbono 1020)	7,86	380	210	25%	170
Roldana (nylon 50% fibra)	1,57	245	-	3,5%	-

Produto	Resistência ao torque (parafuso)	Rosca Métrica
AR-026	4,0 daN x m	M10 x 1,5



Ensaio de Rotina

Inspeção geral e visual
Verificação dimensional
Verificação da zincagem (aderência, espessura, uniformidade)
Resistência ao torque





O grampo tradicional foi desenvolvido há muitos anos pela Ancora e se mantém no catálogo de produtos, conforme seções nominais abaixo.

MODELO TRADICIONAL

Código	Tensão (kV)	Seção (mm²)	Diâm. Externo Cabo		Resistência Tração
			Mínimo	Máximo	
AR3-016	15kV	35 a 50mm²	12,8mm	16,5mm	800daN
AR3-017	15kV	35mm²	12,8mm	15,3mm	800daN
AR3-017-1	15kV	50mm²	14,0mm	16,5mm	800daN
AR3-017-8	15kV	70mm²	15,5mm	18,8mm	800daN
AR3-017-6	15kV	95mm²	17,2mm	19,7mm	800daN
AR3-017-7	15kV	120mm²	18,8mm	21,3mm	800daN
AR3-017-3	15kV	150mm²	20,0mm	22,5mm	800daN
AR3-017-4	15kV	185mm²	21,8mm	24,5mm	800daN
AR3-017-5	15kV	240mm²	23,8mm	27,0mm	800daN
AR3-018	25kV	50mm²	16,0mm	18,6mm	800daN
AR3-021	25kV	70mm²	17,5mm	20,1mm	800daN
AR3-018-3	25kV	95mm²	19,2mm	21,8mm	800daN
AR3-018-1	25kV	150mm²	22,0mm	24,6mm	800daN
AR3-017-5	25kV	185mm²	23,8mm	27,0mm	800daN
AR3-019	35kV	70 a 185mm²	27,5mm	34,0mm	1000daN

GRAMPO DE ANCORAGEM

Corpo em alumínio, cunha em nylon ou abs e arame inox. Esse produto é destinado à ancoragem dos cabos fase em estruturas onde há o seccionamento das fases. É aplicado diretamente sobre a cobertura do cabo.

Características Técnicas

Material	Densidade (g/cm³)	Tensão limite de resistência (MPa)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Alongamento	Módulo de Elasticidade (GPa)	Coefficiente de Poisson
Corpo do grampo	2,76	324	159	3,5%	71	0,33
Cunha	1,03	47	-	30%	-	0,4
Arame	7,9	877	815	35%	193	0,24

Modelo	Tensão	Resistência à tração	Resistência à escorregamento
Tradicional	15 e 25kV	800daN	600daN
Tradicional	35kV	1000daN	800daN
Compacto	15/25/35kV	500daN	500daN

Ensaio de Rotina

- Inspeção geral e visual
- Verificação dimensional
- Resistência à tração e escorregamento

MODELO COMPACTO

Com o objetivo de facilitar a aplicação e otimizar a logística de compra-estocagem dos clientes, a Ancora desenvolveu o grampo compacto. Este modelo engloba quase todas as seções nominais do tradicional em apenas 2 códigos, de acordo com a tabela a seguir. Isso é possível devido à melhoria na angulação e design da peça.

Código	Tensão (kV)	Seção (mm²)	Diâm. Externo Cabo		Resistência Tração
			Mínimo	Máximo	
AR3-020	15kV	35 a 120mm²	12,8mm	21,8mm	500daN
	25kV	35 a 95mm²			500daN
AR3-021	15kV	150 a 300mm²	20,0mm	31,5mm	500daN
	25kV	120 a 300mm²			500daN
	35kV	70 a 95mm²			500daN

O modelo compacto não atende a concessionária Elektro. Para este fim, adquira o modelo tradicional 800daN.





BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO BT

Braço com grampo para sustentação do cabo mensageiro. Efetua a sustentação mecânica dos cabos multiplexados.

BT 530KG AR-015-1

Acondicionamento Cabos	
BT 530kg	35 a 70mm ²



BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO MT

Braço com grampo para sustentação do cabo mensageiro. Efetua a sustentação mecânica dos cabos multiplexados.

MT 1000KG AR-015

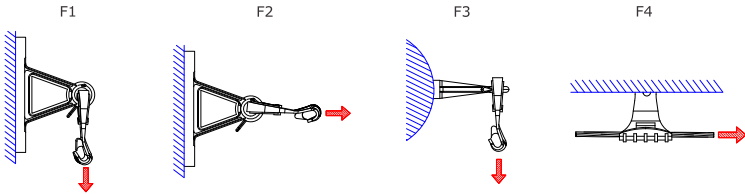
Acondicionamento Cabos	
MT 1000kg	70 a 120mm ²



Características Técnicas

Material	Densidade (g/cm ³)	Massa (g)	Volume (cm ³)	Tensão limite de resistência (MPa)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Módulo de Elasticidade (GPa)	Módulo de Cisalhamento (GPa)	Coefficiente de Poisson
Braço	2,7	212	77	325	159	71	26,5	0,33
Pinça	1,5	-	-	175	-	-	-	-

Resistência à tração				
Produto	Esforço Vertical	Esforço Horizontal	Esforço Lateral	Escorregamento
AR-015-1	F1 = 250daN	F2 = 500daN	F3 = 120daN	F4 = 30daN



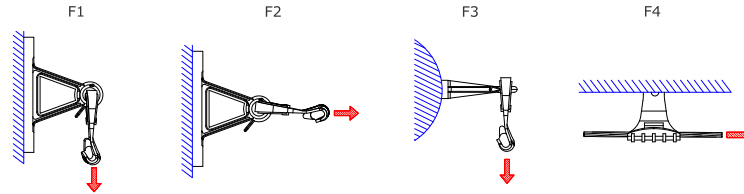
Ensaio de Rotina

- Inspeção geral e visual
- Verificação dimensional
- Resistência à tração

Características Técnicas

Material	Densidade (g/cm ³)	Massa (g)	Volume (cm ³)	Tensão limite de resistência (MPa)	Tensão limite de escoamento (MPa)	Módulo de Elasticidade (GPa)	Módulo de Cisalhamento (GPa)	Coefficiente de Poisson
Braço	2,7	212	77	325	159	71	26,5	0,33
Pinça	1,5	-	-	175	-	-	-	-

Resistência à tração				
Produto	Esforço Vertical	Esforço Horizontal	Esforço Lateral	Escurregamento
AR-015-1	F1 = 500daN	F2 = 1000daN	F3 = 120daN	F4 = 30daN



Ensaio de Rotina

- Inspeção geral e visual
- Verificação dimensional
- Resistência à tração