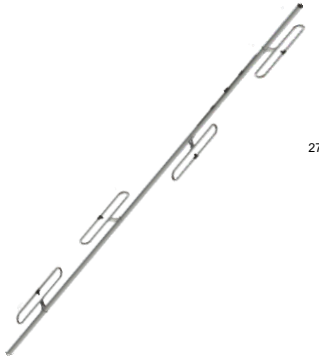
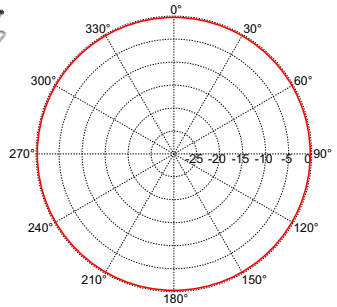
DIAGRAMAS DE IRRADIAÇÃO

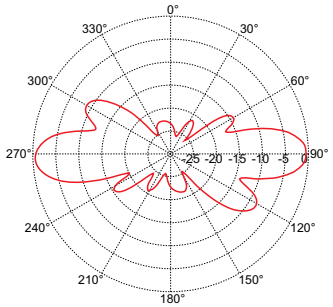
As configurações de montagem são de acordo com a necessidade da aplicação, sendo elas:

- Configuração Omnidirecional: todos os elementos devem estar ortogonais entre si (90°).



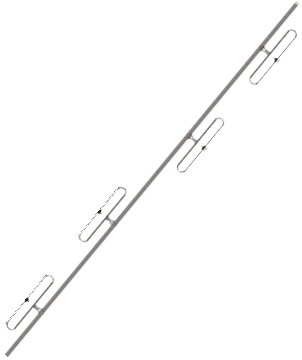


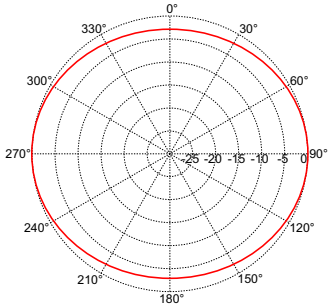
Omnidirecional polarização horizontal (Plano H)



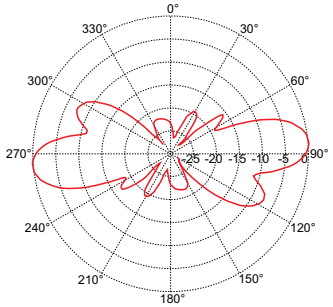
Omnidirecional polarização vertical (Plano E)

- Configuração Bidirecional: 2 elementos subsequentes para um lado e os outros 2 elementos para o outro lado (180°).



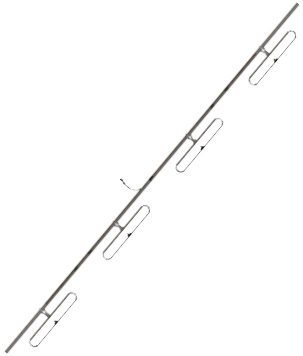


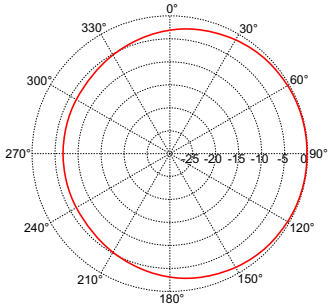
Bidirecional polarização horizontal (Plano H)



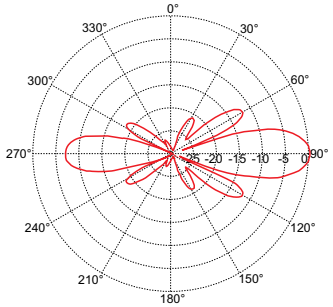
Bidirecional polarização vertical (Plano E)

- Configuração Offset: todos os 4 elementos devem estar alinhados para a mesma direção.





Offset polarização horizontal (Plano H)



Offset polarização vertical (Plano E)

Av. Cidade Fukuyama, 725 - CEP 19064-210 - Presidente Prudente - SP

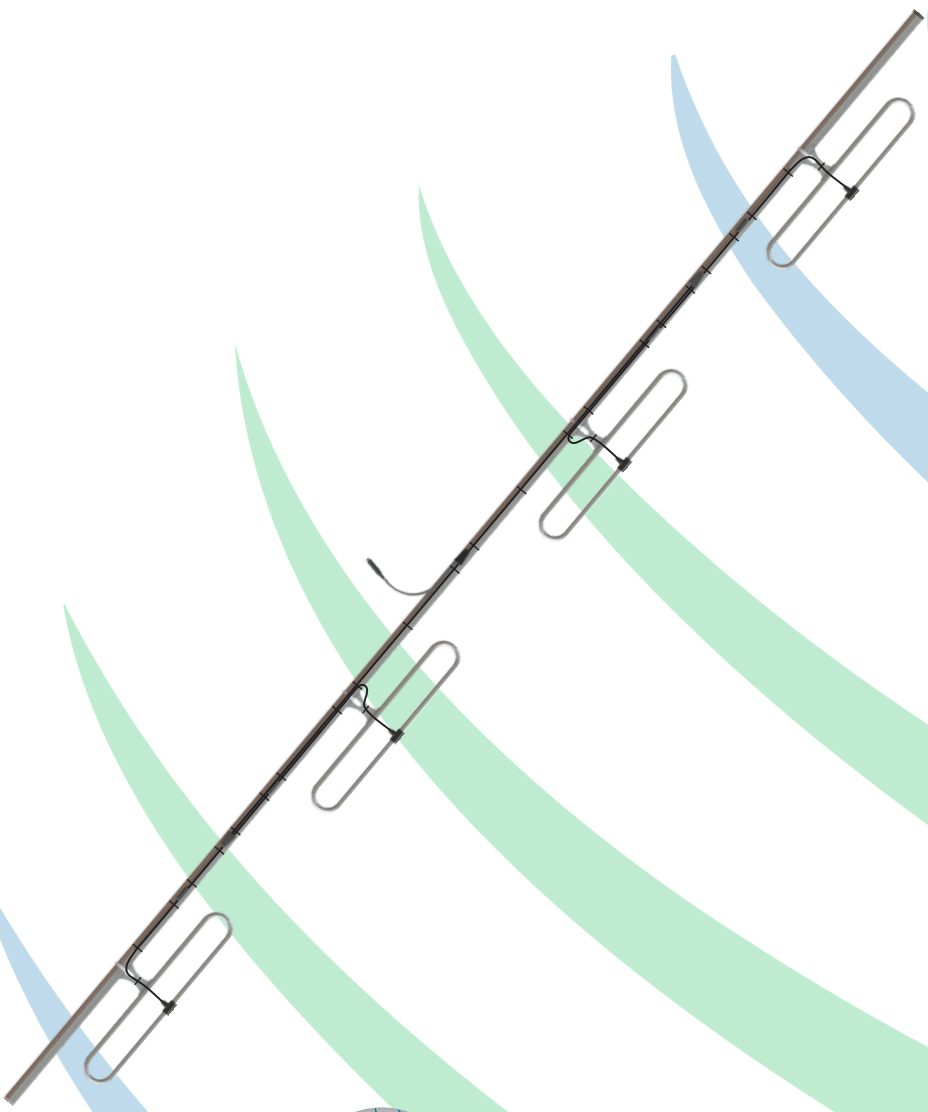
WWW.STEELBRAS.COM.BR

INDÚSTRIA BRASILEIRA

06/02/2025

ANTENA BASE VHF COLINEAR 138 - 150 MHZ

AP20388 - AP20389



steelbras®
soluções em antenas

São antenas base que operam na faixa de VHF do tipo colinear com dipolo dobrado. Construídas em alumínio e cabo coaxial. Apresentam diagrama de irradiação com baixo ângulo do lóbulo principal, proporcionando excelente cobertura de sinal e desempenho das estações repetidoras.

Disponível nas seguintes versões:

Frequência	Produtos	Conectores UHF Fêmea
138 - 150 MHz	Dipolo + Gôndola + Suporte cantoneira	AP20389
	Apenas dipolos	AP20388

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS	
IMPEDÂNCIA	50 Ω
VSWR	≤1,5:1
POTÊNCIA MÁXIMA	350 W
CONECTOR	UHF FÊMEA
ATERRAMENTO	DC GROUND (CURTO-CIRCUITO EM CC)
GANHO OMINIDIRECIONAL	8,65 dBi
GANHO BIDIRECIONAL	8,00 dBi
GANHO OFFSET	11,00 dBi
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA OMNIDIRECIONAL VERTICAL	18,7°
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA OMNIDIRECIONAL HORIZONTAL	-
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA BIDIRECIONAL VERTICAL	18,9°
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA BIDIRECIONAL HORIZONTAL	179,3°
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA OFFSET VERTICAL	18,2°
ÂNGULO DE MEIA POTÊNCIA OFFSET HORIZONTAL	179,3°
NÍVEL DE LÓBULO LATERAL OMNIDIRECIONAL VERTICAL	-8,1 dB
NÍVEL DE LÓBULO LATERAL BIDIRECIONAL VERTICAL	-7,6 dB
NÍVEL DE LÓBULO LATERAL OFFSET VERTICAL	-6,0 dB

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS	
DIÂMETRO DA GONDOLA	50,8 mm
COMPRIMENTO DA GONDOLA	6000 mm
DIÂMETRO DOS ELEMENTOS	19,05 mm
MATERIAL PREDOMINANTE	ALUMÍNIO
PESO	9,5 kg
ÁREA DE EXPOSIÇÃO AO VENTO	0,51 m²
VENTO DE SOBREVIVÊNCIA	220 km/h
VENTO OPERACIONAL	100 km/h
DISTÂNCIA ENTRE ELEMENTOS (CENTRO A CENTRO)	1500 mm

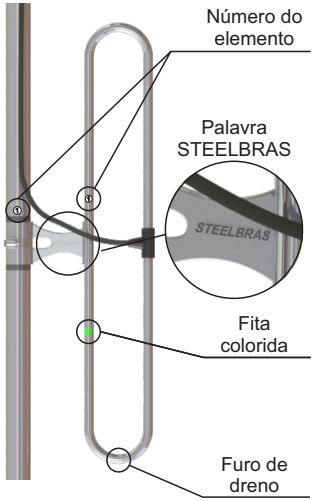
A Steelbras Antenas se reserva o direito de alterações nos dados de descritivos técnicos sem aviso prévio.

Monte os elementos na gôndola conforme a ilustração ao lado, siga a marcação e sequência lógica dos números (de baixo para cima, número "1" em baixo e "4" em cima). As fitas verdes fixadas nos dipolos devem ficar para baixo, assim como a palavra "STEELBRAS" (gravada em alto relevo) também deve ficar na posição indicada conforme a figura "Orientação do dipolo". OBS.: para manter os diagramas de irradiação e os ganhos conforme descrito neste documento, os elementos devem ser fixados na ordem, orientação e posição correta de acordo com as marcações na gôndola. Prenda os cabos coaxiais que conectam os elementos com fita isolante de boa qualidade. Proteja a conexão com fita isolante de auto-fusão para evitar infiltrações e garantir melhor desempenho.

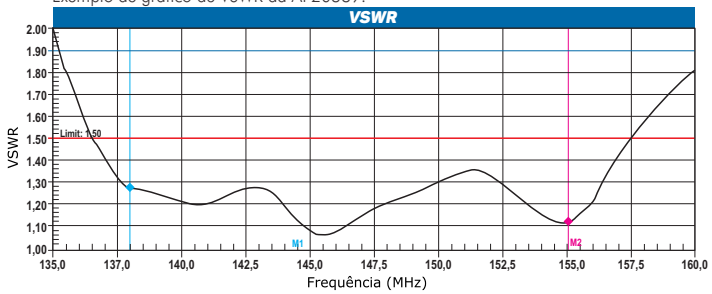
Sugestão de acessórios:

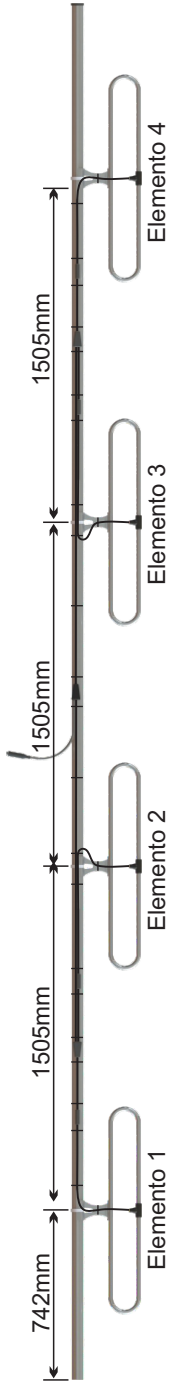
AP18180 - Suporte de antena com grampo ajustável para torre.
AP16952 - Protetor de surto N Fêmea x Fêmea reto com flange.
AP16953 - Protetor de surto N Fêmea x Fêmea reto sem flange.
AP16951 - Conjunto de aterramento para cabo RG213.
AP17105 - Divisor de potência VHF 1:2 134 a 174 MHz.

ORIENTAÇÃO DO DIPOLO



Exemplo de gráfico de VSWR da AP20389.





steelbras® soluções em antenas

INDÚSTRIA BRASILEIRA

+55 (18) 2104-4444 contato@steelbras.com.br
Steelbras Antenas Industria e Comercio Ltda
08.637.511/0001-20

Avenida Cidade Fukuyama, 725 - 19064-210
Presidente Prudente - SP | Brasil
www.steelbras.com.br
@steelbras