

Painel
Polarização Cruzada
Abertura Horizontal
Downtilt Elétrico Ajustável

1710 - 2170

x

65°

0° - 10°



Painel 65° Polarização Cruzada 1710 - 2170 15,5dBi 0° - 10°T

Descrição	742 211/ APX15 - 1900 / 065 DAT		
Faixa de frequência	1710 - 1880 MHz	1710-2170 1850 - 1990 MHz	1920 - 2170 MHz
Polarização	+ 45° , - 45°	+ 45° , - 45°	+ 45° , - 45°
Ganho	2 x 14,7 dBi	2 x 15 dBi	2 x 15,2 dBi
Largura do ângulo de meia potência + 45° / - 45°	Horizontal: 69° Vertical: 14,5°	Horizontal: 67° Vertical: 14°	Horizontal: 64° Vertical: 13°
Downtilt elétrico	0° - 10° , ajustável	0° - 10° , ajustável	0° - 10° , ajustável
Supressão do 1º lóbulo secundário superior acima do horizonte	0°...4°...8°...10°T 18...16...15...15 dB	0°...4°...8°...10°T 18...18...18...18 dB	0°...4°...8°...10°T 18...18...18...16 dB
Relação frente - costas (180° ± 30°)	Copolar: > 30 dB Pot. total > 25 dB	Copolar: > 30 dB Pot. total > 25 dB	Copolar: > 30 dB Pot. total > 25 dB
Relação <i>cross polar</i> direção principal 0° Setor ± 60°	Típico: 25 dB > 10 dB	Típico: 25 dB > 10 dB	Típico: 25 dB > 10 dB
Isolação, entre portas	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Impedância	50 Ohms	50 Ohms	50 Ohms
VSWR	< 1,4	< 1,4	< 1,4
Intermodulação IM3 (2 x 43 dBm portadora)	< - 150 dBc		
Potência máxima por entrada	300 Watt (temperatura ambiente de 50° C)		

1710 - 1880 MHz: Polarização + 45° , - 45°

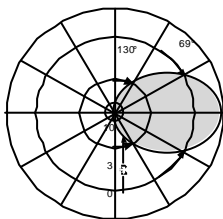


Diagrama Horizontal

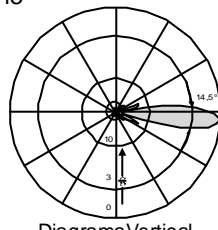


Diagrama Vertical
0° - 10° Downtilt elétrico ajustável

1850 - 1990 MHz: Polarização + 45° , - 45°

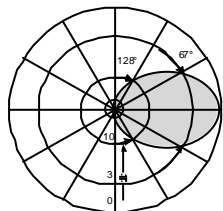


Diagrama Horizontal

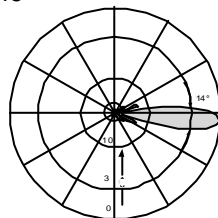


Diagrama Vertical
0° - 10° Downtilt elétrico ajustável

1920 - 2170 MHz: Polarização + 45° , - 45°

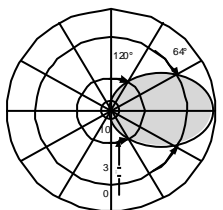


Diagrama Horizontal

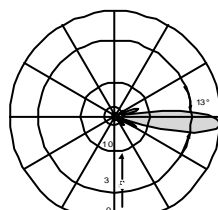
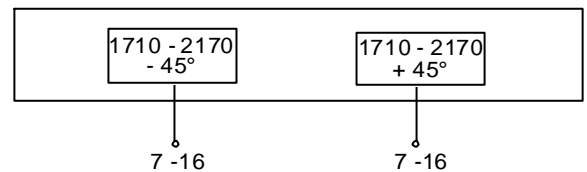


Diagrama Vertical
0° - 10° Downtilt elétrico ajustável



Características mecânicas

Conector	2 x 7/ 16 Fêmea
Posição do conector	Inferior
Peso	4,5 Kg
Carga de vento	Frontal : 65 N (a 150 Km/h) Lateral : 50 N (a 150 Km/h) Traseira : 160 N (a 150 Km/h)
Velocidade máxima do vento	200 Km/h
Dimensões	662 x 155 x 69 mm
Dimensões da embalagem	924 x 172 x 92 mm

1093041115

Sujeito a alterações sem aviso prévio

Acessórios (Pedir em Separado)

Tipo	Descrição	Observações	Material	Peso Aprox.	Quant. por. antena
734 360	2 abraçadeira	Mastro: 34 - 60 mm diâ.	Aço Inoxidável	60 g	1
734 361	2 abraçadeira	Mastro: 60 - 180 mm diâ.	Aço Inoxidável	70 g	1
734 362	2 abraçadeira	Mastro: 80 - 100 mm diâ.	Aço Inoxidável	80 g	1
734 363	2 abraçadeira	Mastro: 100 - 120 mm diâ.	Aço Inoxidável	90 g	1
734 364	2 abraçadeira	Mastro: 120 - 140 mm diâ.	Aço Inoxidável	110 g	1
734 365	2 abraçadeira	Mastro: 45 - 125 mm diâ.	Aço Inoxidável	80 g	1
738 546	2 abraçadeira	Mastro: 50 - 115 mm diâ.	Aço galv. a fogo	1,0 kg	2
850 10002	1 abraçadeira	Mastro: 110 - 220 mm diâ.	Aço galv. a fogo	2,7 kg	2
850 10003	1 abraçadeira	Mastro: 210 - 380 mm diâ.	Aço galv. a fogo	4,8 kg	2
732 321	1 kit downtilt	Ângulo do downtilt: 0° - 20°	Aço Inoxidável	1,0 kg	1

Para instalação, use as abraçadeiras com o diâmetro do mastro adequado, juntamente com o kit de downtilt.
 Para instalação na parede: nenhum kit adicional é necessário.

Material:

Tela do refletor: Alumínio à prova d'água.

Estrutura de fibra de vidro: cobre totalmente os componentes internos da antena. O design especial reduz ao mínimo as áreas a serem seladas e garante a melhor proteção contra intempéries. O material fibra de vidro garante ótimo desempenho com referência à estabilidade, robustez, resistência UV e pintura. A cor do radome é cinza claro.

Todas as porcas e parafusos: de aço inoxidável.

Aterramento:

As partes metálicas da antena, incluindo o kit de instalação, recebem aterramento DC. As entradas 824 - 960 MHz também recebem aterramento DC. As entradas 170 - 2170 MHz são casadas capacitivamente.

Condições Ambientais:

O design das antenas celulares Kathrein é concebido para operar sob as condições ambientais descritas no ETS 300 019-1-4 Classe 4.1 E.

As antenas excedem este padrão com referência aos seguintes itens:

- Temperatura baixa: -55°C
- Temperatura alta (seca): +60°C

Proteção contra neve: Devido à construção muito robusta da antena e à proteção ao sistema irradiante propiciada pelo radome, a antena permanece em operação mesmo em condições de neve.

Testes Ambientais:

As antenas Kathrein estão aprovadas em testes ambientais conforme recomendado no ETS 300 019-2-4. O design homogêneo das famílias de antenas Kathrein utiliza módulos e materiais idênticos. Testes extensivos foram executados em amostras e módulos padrões.

Preste atenção:

Como resultado de legislações mais restritivas e jurisprudência sobre responsabilidade civil, Kathrein está obrigada a destacar certos riscos que podem ocorrer quando seus produtos são usados em condições de operação anormais.

O design mecânico é baseado nas condições ambientais estipuladas no ETS 300 019-1-4, incluindo a potência mecânica estática imputada à antena com ventos extremamente fortes.

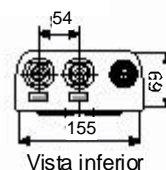
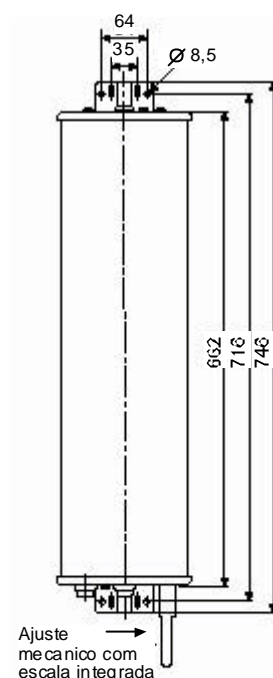
Condições muito anormais de operação, tais como desgaste dinâmico excessivo (p. ex. provocado pela oscilação da estrutura de suporte na torre) ou muito gelo acumulado, podem provocar a ruptura da antena ou mesmo a sua queda no solo.

Estes fatos precisam ser considerados durante o processo de planejamento do site.

A equipe de instalação deve ser especialmente qualificada e familiarizada com as legislações relevantes de segurança.

Os detalhes fornecidos em nosso folheto técnico precisam ser cuidadosamente seguidos durante a instalação das antenas e acessórios.

Os limites para o torque casado dos conectores RF, recomendados pelo fabricante dos conectores, devem ser obedecidos.



Vista inferior

1093041115



Sujeito a alterações sem aviso prévio

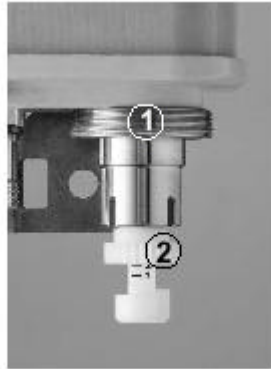
Pag. 2/4

Instruções para Antenas com Downtilt Elétrico Ajustável (Exemplo Geral)

Descrição da interface (com capa protetora removida)



- ① Potenciômetro de ajuste com função de gira-trava
- ② Eixo do downtilt com escala integrada



- ① Rosca para fixação protetora ou o dispositivo de controle remoto
- ② Potenciômetro para acionamento do dispositivo de controle remoto

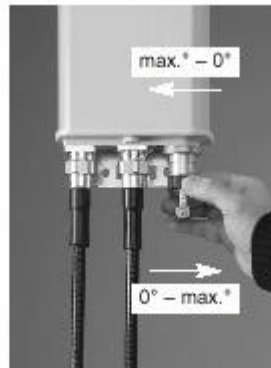


Para posicionar o ângulo do downtilt corretamente, você deve olhar horizontalmente na escala. A borda inferior do potenciômetro deve ser usada para o alinhamento

Procedimento de ajuste manual:
(Exemplo Geral)



Remova a capa protetora



Posicione o ângulo do downtilt girando o potenciômetro de ajuste



Recoloque a capa protetora

1093041115

Instruções Gerais para Instalação dos cabos coaxiais para Painéis com quatro conectores dispostos em dois níveis

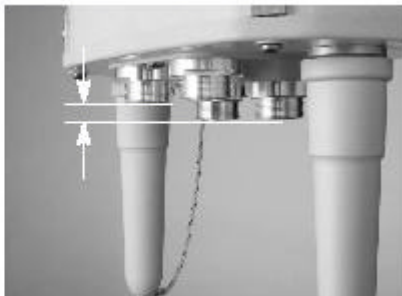
Favor Observar:

A fim de não danificar as interfaces, certifique-se de usar apenas as ferramentas corretas. Para fixação da porca do conector, recomendamos usar um torquímetro tipo chave fixa com boca adequada ao conector DIN 7/16

Descrição da disposição dos conectores:



Existem quatro interfaces para alimentar a antena, localizadas na parte inferior.



Para facilitar a instalação das linhas de alimentação e dos conectores, as interfaces estão dispostas em dois níveis

Fixação do conector de alimentação e do dispositivo de controle remoto:



Comece com a interface Nr. 1 localizada do lado traseiro. Coloque o conector cuidadosamente e fixe a porca usando um alicate (conforme as orientações do fabricante). A sequência para a instalação é: linhas de alimentação nrs. 2, 3, 4.



Após complementar a instalação da linha, o dispositivo de controle remoto pode ser fixado.



Para descrição completa da instalação do dispositivo de controle remoto, veja folheto técnico Tipo Nr. 860 10003.

1093041115