

DCOR-20T e DCOR-20F

GPS Disciplined Crystal Oscillator Reference



SINAL SINCRONIZADO COM PERFORMANCE E PRECISÃO

O GPS Disciplined Crystal Oscillator Reference - DCOR-20T e DCOR-20F é um equipamento com a função de sincronizar transmissores em uma mesma frequência (SFN - Single Frequency Network), através de um oscilador de alta precisão controlado por GPS.

Na transmissão de sinais de televisão e de rádio existem fatores que impedem uma cobertura completa e eficaz do sinal, tais como, barreiras físicas, morros, montanhas, vales ou até mesmo uma concentração muito grande de edifícios. Estas barreiras são responsáveis pela falta de sinal em determinadas áreas. Esta falta de sinal é chamada de "área de sombra".

Uma solução para problemas como estes é montar um Sistema de Transmissão Sincronizada, ou uma Rede de Frequência Única para que o sinal principal seja reforçado e repetido em áreas de sombra, este reforço de sinal é feito através de outro transmissor, de menor potência, na mesma frequência do principal.

Para que não haja interferência nos locais onde os sinais dos dois transmissores se intercalam, é imprescindível que haja o sincronismo no sinal através de um Oscilador de Referência Externa, ou seja, através do DCOR-20T ou DCOR-20F conectado a um transmissor pela entrada de referência de 10MHz. Os transmissores da Teletronix já saem de fábrica com essa funcionalidade.

O equipamento DCOR-20T ou DCOR-20F suporta entrada de 1PPS externo, bem como sinal de clock externo de 10MHz, proveniente de uma fonte com maior precisão.

O equipamento DCOR-20T utiliza um oscilador OCXO de alta estabilidade de frequência, proporcionando que à Rede de Frequência Única, mantenha suas características na falta de sinal de GPS.

O equipamento DCOR-20F utiliza um TCXO de alta estabilidade de frequência.



Especificações Técnicas

Sensibilidade da Entrada GPS: -156dBm ou 4nV

Impedância de Entrada de GPS: 50ohm

Ruído de fase: -100dBc@100Hz

Tempo médio de Lock:

Oscilador frio - 5 minutos

Oscilador quente - 3 minutos

Duas saídas de 10MHz: LVCMOS 3,3V a 50ohm

Uma saída de 10MHz Senoidal: 3,3Vpp ou +13dBm a 50ohm

Uma saída de 1 PPS: Quadrado 3,3V a 50ohm

Entrada de 1PPS: Quadrado 3,3V de nível máximo com seleção através de chave embutida no painel traseiro

Entrada de 10MHz: 3,3V de nível máximo, pode ser sinal quadrado ou senoidal com seleção através de chave embutida no painel traseiro

Indicação de 10MHz:

10MHz Internal - Equipamento usando a referência de 10MHz interna (opcional no modelo DCOR-20T com OCXO de alta estabilidade)

10MHz External - Equipamento usando a referência de 10MHz aplicada na entrada de 10MHz com seleção através de chave embutida no painel traseiro

Indicação de 1PPS:

1 PPS Output - Equipamento gerando o sinal de 1PPS sincronizado com o GPS

1 PPS Input - Equipamento usando a referência de 1PPS aplicada na entrada de 1PPS com seleção através de chave embutida no painel traseiro

Indicador de Power:

Led Aceso - Equipamento energizado

Indicação de GPS Lock:

Led Aceso - Equipamento travado em frequência e em fase com o sinal de GPS

Indicação de Holdover:

Led Apagado - Equipamento em processo de Lock

Led Aceso - Equipamento em Holdover, sem sinal de GPS na entrada

Tensão de Alimentação: 110Vac ou 220Vac selecionado automaticamente

Frequência de Operação: 50Hz ou 60Hz

Temperatura de Operação: Menor que 40°C

Dimensões (A x L x C): 44 x 482 x 180mm

Consumo: 15W

Peso: 2,2Kg



Central de Atendimento:
35 3473.3700
contato@teletronix.com.br
www.teletronix.com.br

