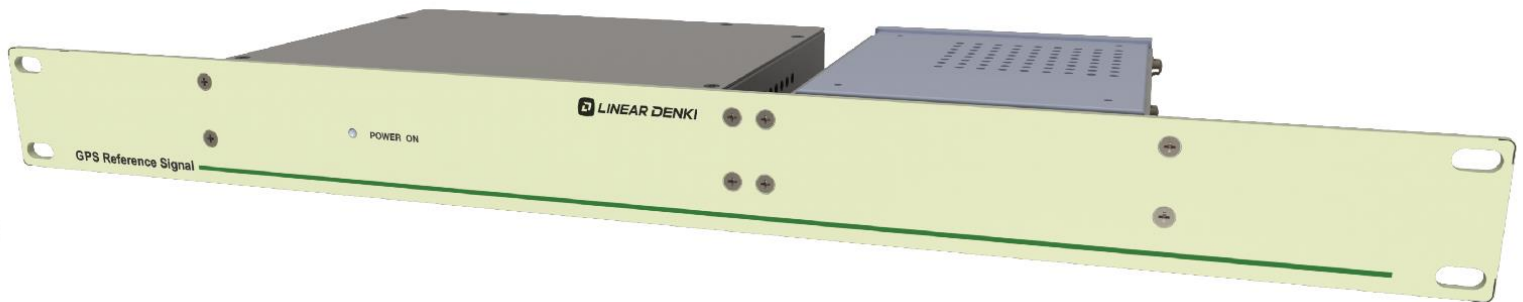


MOD GV 4692

GPS Reference Signal



Português

O GPS REFERENCE SIGNAL é uma solução de sincronização compacta com precisão e estabilidade de sinais de sincronismo por tempo onde o alto desempenho atende as aplicações para sincronização de emissoras de transmissão de áudio ou vídeo digital.

A referência de frequência de 10 MHz tem seus ciclos sincronizados com o sinal de 1PPS, isto é, há exatamente dez milhões de ciclos entre as ocorrências de 1PPS. Esta característica é essencial para evitar assincronismo de fases e perda das referências de tempo e frequência.

Características Gerais

Padrão Rack 19" com 1 RU;

Recepção de 12 canais de GPS em L1 (1575 MHz) com C/A code;

Monitoramento contínuo da integridade de tempo (TRAIM);

Pesquisa automática com modo robust OD fixed ;

Compensação de delay de propagação de antena;

Saída TTL 1PPS;

Saída 10 MHz;

Interface de controle remoto RS232

Acompanha antena de GPS, suporte para antena, cabo para conexão, DPS coaxial.

Abrange bandas GPS, GLONASS, BEIDOU e Galileo

Alto ganho de 5 dBic

Polarização RHCP

GNSS ativo com LNA integrado

Alto ganho de LNA de 40 dB

Alta precisão de posicionamento

Montagem com suporte para fixação em torre ou base

Características Técnicas

SAÍDA DE 10 MHz OCXO DE ALTA PERFORMANCE

Precisão $< \pm 2 \times 10^{-12}$
(Média de 24 horas quando o GPS está sincronizado)

Estabilidade Térmica Média 2×10^{-10} / dia
(Sem GPS, temperatura após 2 semanas de operação contínua)

Estabilidade de Curto Prazo
 1×10^{-11} @1s
 3×10^{-11} @10s
 3×10^{-11} @100s

Estabilidade de temperatura
(Allan Variance)
 1×10^{-9}
(Pico a pico de 0° a 60°C)

Ruído de fase
-120 dBc/Hz @10 Hz
-130 dBc/Hz @100 Hz
-145 dBc/Hz @1 kHz
-145 dBc/Hz @10 kHz
-145 dBc/Hz @100 kHz
(típico, em condições státicas)

Distorção harmônica -40 dBc

Nível 5 dBm

Conector de saída SMA-Fêmea 50 Ω

SAÍDA DE 1PPS

Precisão p/ UTC ± 25 ns (1°)

Modo de espera após 4 horas 0.8 us

12 us

Modo de espera após 1 dia (em temperatura constante, após 24 horas de sincronismo do GPS)

Nível TTL

Conector de saída SMA-Fêmea 50 Ω

OUTRAS ENTRADAS E SAÍDAS

Antena Conector TNC
5 V @ 80mA

Conector DB9 (J1) Controle remoto e hora do dia, linhas seriais RS-232C (conector HE-501) Alarme: contatos de relé (conector HE-501)

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Tensão de alimentação AC	100 ~ 254 VAC / 47 ~63 Hz
Consumo	10 W
Alimentação DC	24 V

CARACTERÍSTICAS DE AMBIENTE DE FUNCIONAMENTO

Altitude de Operação	Até 2500 metros ⁹ acima do nível do mar
Temperatura ambiente	-5 °C a + 60 °C
Umidade relativa	0 a 95 % sem condensação

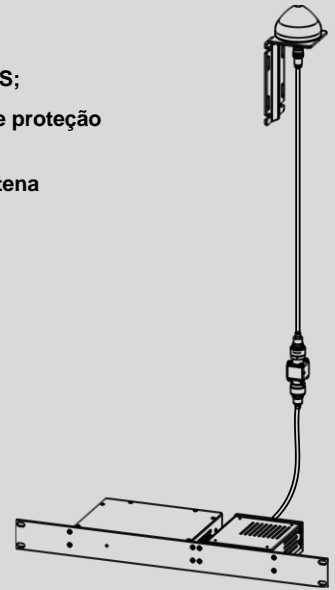
ACESSÓRIOS

Antena de GPS;

Suporte para antena de GPS;

DPS coaxial (Dispositivo de proteção contra surtos)

Cabos para conexão da antena



KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A

Avenida Frederico de Paula Cunha, 1001 – Maristela
Santa Rita do Sapucaí – MG – Brasil – CEP: 37536-162
Telefone: +55(35) 3473-3473
www.lineardenki.com.br
www.kokusai-denki.com.br

©Copyright 2025 KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A. Todos os direitos reservados.

A marca Linear Denki e os produtos mencionados neste documento são marcas registradas de propriedade exclusiva da KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As imagens apresentadas têm caráter meramente ilustrativo.

REV01 – JANEIRO/2025