

Corinex Phase Couplers

En un gran número de países el servicio eléctrico se proporciona en hogares con dos alimentaciones de fases opuestas. Estas dos fases se distribuyen a través del hogar a cada toma eléctrica. Para la distribución eléctrica, este diseño de fase doble es sin fallas, un dispositivo eléctrico funciona tanto en la fase 1 como la fase 2. Sin embargo, para la distribución de Ethernet en la red eléctrica, estas dos fases pueden causar algunas dificultades en conseguir una señal completa de Powerline y el máximo ancho de banda para todos los enchufes. Una señal de Powerline que es inyectada en una fase de un circuito con dos fases en el hogar tendrá dificultad para transmitirla a un adaptador de Powerline conectado a la segunda fase.

La solución a este problema es "juntar" las dos fases para asegurar una señal completa de Powerline que está disponible en todos los enchufes eléctricos en el hogar - sin importar si son de la fase 1 o de la fase 2. Hay varias maneras de juntar las fases y Corinex proporciona una solución simple y fácil al consumidor para hacerlo. Aunque la señal de las unidades de Corinex AV200 sean desde 2 MHz hasta 34 MHz, Corinex también junta señales en el rango de 100 KHz hasta 200 KHz para permitir las señales de Powerline "de banda estrecha" las cuales son utilizadas algunas veces para controlar los dispositivos utilizados en todo el hogar.

Varios tomas eléctricas en el hogar pueden ofrecer oportunidades para acoplar las dos fases y los acopladores de fase de Corinex están diseñados para esto. En algunas regiones, las dos fases se combinan en una toma eléctrica en la cocina. En la mayoría de las regiones, las dos fases son de 110 Volts y se combinan en algunos enchufes eléctricos para 220/240 Volts para los equipos electrodomésticos como secadores de ropas.

Soluciones del producto

El **Acoplador de Corinex tipo D- 220V** se conecta en el enchufe 220VAC usado típicamente para las secadores de ropas. El acoplador proporciona un indicador de luces LED cuando las dos fases se acoplan con éxito. El equipo entonces se conecta a través del acoplador. Este dispositivo acopla las dos fases eléctricas y proporciona una vía para el espectro completo de Powerline. Existen dos acopladores disponibles - el PIN 3 el PIN 4 para acoplar los tomas en el hogar.

Importante: El acoplador de Corinex no es conveniente para los hornos eléctricos.

Especificaciones del producto

Corinex PowerPhase Coupler D – 220V

Número de la pieza: CXA-CXP-PH2 –D3 (3 Pin)

Número de la pieza: CXA-CXP-PH2 –D4 (4 Pin)



Tipo de Toma	220 Volt AC - 3 OR 4 PIN
Dimensiones	2.75"x3.55"x 3.35"
Peso	0.40lb 3 pins 0.45lb 4 pins
Fases Acopladas	2
Corriente Máxima	30 amps
LED de confirmación de acople	Si
Rango de la Frecuencia de acople	2 MHz hasta 35 MHz 100 KHz hasta 200 KHz

El acoplador K-110V de Corinex es conectado al toma de 110VAC que se encuentra típicamente en la cocina. El acoplador proporciona un indicador de luz LED que se ilumina cuando las dos fases están acopladas con éxito. El acoplador de Corinex extiende a las tomas eléctricas que quedan disponibles para ser utilizadas. Este dispositivo acopla las dos fases eléctricas y proporciona un vía para el espectro completo de Powerline.

Especificaciones del Producto

Corinex PowerPhase Acopladores K – 110V

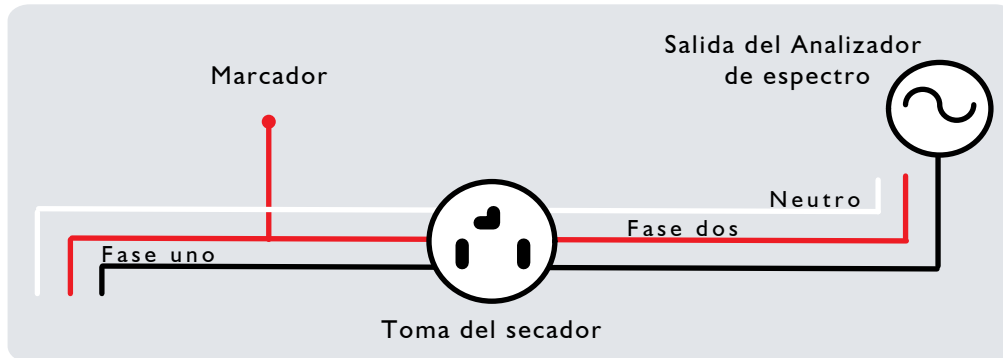
Número de pieza: CXA-CXP-PH2



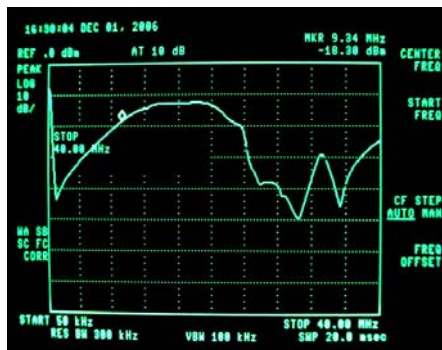
Tipo de Toma	110 Volt AC
Dimensiones	2.68"x2.36"x 4.33"
Peso	0.35lb
Fases Acopladas	2
Corriente Máxima	10 amps
LED de confirmación de acople	Si
Rango de la Frecuencia de acople	2 MHz hasta 35 MHz 100 KHz hasta 200 KHz

El aumento del funcionamiento con la utilización de Corinex PowerPhase

Con los Acopladores PowerPhase de Corinex, el funcionamiento de Powerline puede ser aumentado considerablemente. Dos pruebas fueron realizadas, una prueba sin un acoplador y una prueba con un acoplador de Corinex PowerPhase. En las pruebas, una señal del "marcador" fue inyectada en la fase 2 y la señal fue medida con un analizador de espectro en la fase 1. El diagrama siguiente demuestra la configuración de la prueba utilizada para mostrar las mejoras del funcionamiento:

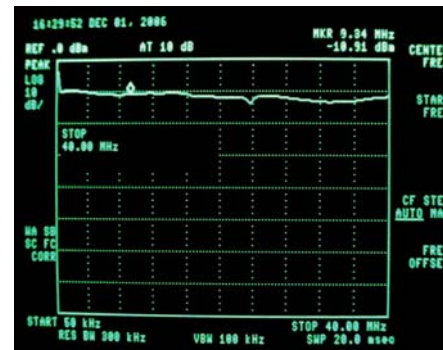


Ensayo 1: Sin Acoplador



Resultado del ensayo 1: La pantalla muestra la medida en el analizador de espectro. La frecuencia de barrido es a partir 50 KHz a 40 MKHz. Un marcador fijó en 9 MHz que muestra una fuerza de la señal de -18.3dBm mostrando una frecuencia pobre como respuesta.

Resultado del ensayo 2: Con el Acoplador Corinex PowerPhase



Resultados de la prueba 2: La pantalla muestra la medida en el analizador de espectro. La frecuencia de barrido es a partir 50 KHz a 40 MHz. Un marcador fijó en 9 Mhz que muestra una fuerza de la señal del -10.9dBm demostrando casi una frecuencia plana a través del acoplador.

Conclusión

El acoplador PowerPhase de Corinex mejora grandemente el acoplado de la frecuencia baja y proporciona el acoplado independiente de la frecuencia. En 9 MHz la ganancia medida que usa el acoplador de Corinex PowerPhase es de 7.4dB. De los gráficos del analizador de espectro anteriores, el aumento estimado en 30MHz es 30dB. ¡En conclusión, el acoplador de Corinex proporcionará la capacidad perceptiblemente de la conexión reforzada para las señales de Powerline!

Resumen del Ensayo del acople			
	Frecuencia de barrido	Marcador (fase 1)	Señal (fase 2)
Sin acoplamiento	50 kHz hasta 40 MHz	9 Mhz	-18.3 dBm
Con los Acopladores Power Phase	50 kHz hasta 40 MHz	9 Mhz	-10.9 dBm
		Mejoramiento	7.4 dBm



Corinex es una marca registrada de Corinex Communication

Todos los productos o nombres de compañías mencionados pueden ser marcas de sus respectivos propietarios

El contenido de este documento es para un uso internacional, Estas están sujetas a cambio sin avisos y no representa un compromiso para la Corinex Communication Corp.



Corinex Communications Corp.
 #601 - 905 West Pender Street
 Vancouver, BC
 Canada V6C 1L6
 Tel: 604 - 692 0520
 Fax: 604 - 694 0061
<http://www.corinex.com>

Corinex Communications, a.s.
 Ambrova 6
 821 01 Bratislava 37
 Slovak Republic
 Tel.: +421 2 5921 2000
 Fax: +421 2 5921 2222
<http://www.corinex.eu>