

GENLINK™ Limitador de Neutro para Pitch Distintos



Características Principales

- Introduce >40% de impedancia en la ruta de la corriente circulante en el neutro
- Reduce la corriente circulante en el neutro en >75%
- Agrega <1% de impedancia saturada a la ruta de falla monofásica
- Ninguna impedancia a la ruta de falla trifásica.
- Se usa en aplicaciones de 3 y 4 hilos o en cualquier aplicación de fuentes en paralelo con neutro común y forma de ondas de voltaje disímiles
- Elimina el sobrecalentamiento del generador y las caídas falsas de protección causadas por corrientes circulantes de frecuencia triple
- Fácil de instalar
- Confiable y de rendimiento comprobado

Los Desafíos de las Operaciones en Paralelo

Al poner en paralelo equipos como generadores u otras fuentes de generación distribuidas entre sí o al suministro de servicios públicos, es imperativo que los voltajes producidos por los equipos de generación se asemejen lo más posible. Esto no se refiere sólo a los valores del voltaje RMS sino también a la forma de las ondas de voltaje reales. Dado el aumento en la utilización de estos equipos, existen muchas aplicaciones donde la forma de las ondas de voltaje puede ser disímil, resultando en altas corrientes circulantes en el neutro. Algunas de las razones comunes para estas diferencias son:

1. Utilización de generadores con diferentes configuraciones de pitch producidos por diferentes fabricantes o por el mismo fabricante que ha cambiado sus diseños de pitch estándar
2. Fuentes de energía solar, eólica u otra fuente alternativa que utilizan inversores para convertir potencia CC a CA para conectarse con la Compañía Eléctrica

Para resolver estos desafíos, el Limitador de Neutro para Pitch Distinto (DPNL) GENLINK de Mirus es un reactor de devanado múltiple que se instala en el neutro común de las fuentes en paralelo.

Tratamiento de Corriente Circulante en el Neutro

Los generadores con distintas configuraciones de pitch tendrán formas de onda de voltaje ligeramente diferentes. Estas diferencias pueden producir voltajes instantáneos fase-a-neutro que pueden introducir corrientes circulantes de neutro importantes, las que son predominantemente de frecuencia triple.

GENLINK de Mirus, una vez instalado en el neutro común de los generadores en paralelo, introduce una impedancia para bloquear el flujo de corrientes circulantes mientras introduce solo una impedancia mínima en el flujo de corriente de falla. Si no se tratan, estas corrientes circulantes pueden provocar el sobrecalentamiento de los devanados del generador y caídas falsas del equipo de protección de sobre-corriente, especialmente esquemas de detección de falla de tierra.

Aplicaciones

GENLINK puede usarse tanto en sistemas de 3 hilos como de 4 hilos. En ambos sistemas se utiliza GENLINK cuando dos o más generadores del pitch disímil se encuentran juntos en paralelo o un generador está en paralelo con una fuente alternativa, como por ejemplo la del proveedor de energía. El DPNL se inserta entonces en el neutro entre los generadores disímiles o el generador y el suministro del Servicio.

Para aplicaciones de 4 hilos donde existe corriente de neutro de retorno desde las cargas monofásicas, GENLINK debe dimensionarse para esta corriente, así como para la corriente circulante. Para aplicaciones de 3 hilos donde no existe una corriente de neutro de retorno desde las cargas monofásicas, se puede utilizar un GENLINK de menor tamaño.

Además de las aplicaciones a generadores de pitch disímil, GENLINK puede también usarse en variadas aplicaciones de fuentes en paralelo con neutro común y formas de onda de voltaje disímiles.



Especificaciones Generales:

Voltaje

690V o menos, 3 fases, 3 o 4 hilos, 60 o 50 Hz

Aumento de Temp. de Operación

130°C (Max. Ambiental de 40°)

Clase de Aislamiento

120°C

Conexión del Sistema

Conectado en serie en el neutro común del grupo de generadores con pitches de devanado disímiles

Eficiencia Equiv. a Plena Carga

>99%

Impedancia Total (%Z)

Y-Z Term.: ~ 45%

X-Y o X-Z Term.: ~ 1% (saturado)

Material de Devanado

Cobre

Impregnación de Barniz Aislante

Resina de Poliéster

Nivel de Sonido Audible

Según NEMA ST-20 & CSA C9

Basado en kVA equivalentes

Ventilación

Enfriamiento por Convección de Aire

Carcasa

Tipo: Nema-3R, ventilada

Pintura: Recubierto con polvo de polyester

Color: ANSI 61 Gris

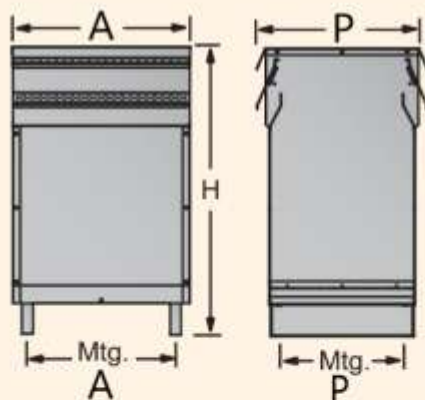
Interruptores de Temperatura

170°C y 200°C

Alarma de Sobre-Temperatura

ALM2: Alarma de Sobre-Temperatura con bocina y luz intermitente (requiere energía propia, suministrada por el cliente)

Carcasa Estilo 'MT & LT'



Vista Frontal

Vista Lateral

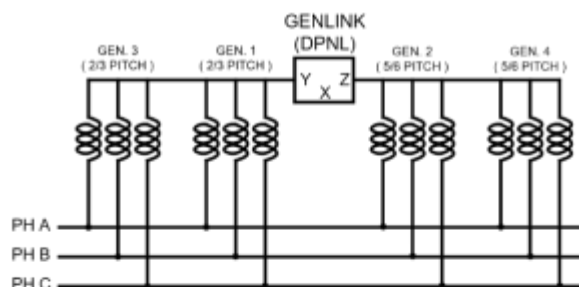


Tabla de Clasificación del DPNL [60 Hz]								
Retorno de Neutro (Amps)	Circulante (Amps)	Capacidad Total de todas las Fuentes en Paralelo kW [kVA]				Estilo Carcasa	Peso* lbs [kg]	Pérdidas @ plena carga (Watts)
		208-240V	460-480V	575-600V	660-690V			
200	100	68 [85]	250 [312]	320 [400]	360 [450]	MT1	150 [68]	150
500	250	160 [200]	640 [800]	800 [1000]	900 [1120]	MT2	330 [150]	315
1000	500	335 [420]	1280 [1600]	1600 [2000]	1800 [2250]	MT2	408 [185]	515
1500	750	500 [625]	2000 [2500]	2400 [3000]	2720 [3400]	MT3	500 [227]	765
2000	1000	675 [840]	2500 [3126]	3200 [4000]	3600 [4500]	MT3	560 [254]	800
2500	1250	840 [1050]	3200 [4000]	4000 [5000]	4500 [5625]	MT4	725 [329]	965
3000	1500	1000 [1250]	3800 [4750]	4800 [6000]	5475 [6843]	MT4	1169 [530]	1120

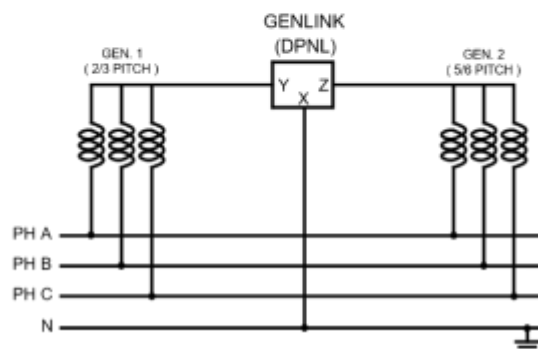
Tabla de Clasificación del DPNL [50 Hz]								
Retorno de Neutro (Amps)	Circulante (Amps)	Capacidad Total de todas las Fuentes en Paralelo kW [kVA]				Estilo Carcasa	Peso* lbs [kg]	Pérdidas @ plena carga (Watts)
		208-240V	460-480V	575-600V	660-690V			
200	100	68 [85]	120 [150]	320 [400]	360 [450]	MT1	160 [73]	210
500	250	160 [200]	300 [375]	800 [1000]	900 [1120]	MT2	262 [119]	360
1000	500	335 [420]	6200 [775]	1600 [2000]	1800 [2250]	MT2	527 [239]	630
1500	750	500 [625]	920 [1150]	2400 [3000]	2720 [3400]	MT3	680 [309]	850
2000	1000	675 [840]	1200 [1500]	3200 [4000]	3600 [4500]	MT3	749 [340]	1050
2500	1250	840 [1050]	1540 [1930]	4000 [5000]	4500 [5625]	MT4	863 [392]	1250
3000	1500	1000 [1250]	1840 [2300]	4800 [6000]	5475 [6843]	MT4	1241 [563]	1350

*Valores estimados.

INSTALACION
EN UN SISTEMA DE 3
ALAMBRES



INSTALACION
EN UN SISTEMA DE
4 ALAMBRES



Dimensiones					
Estilo Carcasa	H (Altura) pulgadas [mm]	W (Ancho) pulgadas [mm]	D (Profundidad) pulgadas [mm]	Mtg. Centro W pulgadas [mm]	Mtg. Centro D pulgadas [mm]
MT1	29.00 [737]	16.75 [425]	15.00 [381]	13.75 [349]	13.00 [330]
MT2	38.00 [965]	21.50 [546]	19.50 [495]	17.00 [432]	17.50 [445]
MT3	45.00 [1143]	26.00 [661]	21.00 [534]	21.50 [546]	19.00 [483]
MT4	51.50 [1308]	32.00 [813]	25.50 [648]	23.50 [597]	23.50 [597]
LT1	59.00 [1499]	39.50 [1003]	30.00 [762]	24.00 [610]	32.00 [813]

Código de Producto:

Tamaño (Retorno Neutro Amps)

Frecuencia

200, 500, 1000, 1500
2000, 2500, 3000
DPNL - aaa - vvv - Hz - En

Limitador de Neutro de Pitch Disímil	Voltaje Todos los voltajes estándar hasta 690VAC	Carcasa E0 = Sin Carcasa E1 = Carcasa Estándar E1E = Tipo 3R Mejorada
--------------------------------------	--	---

MIRUS International Inc. 31 Sun Pac Blvd Brampton, Ontario Canada L6S 5P6	Tel: (905) 494-1120 Fax: 9905) 494-1140 Llamada Gratuita: 1-888-TO MIRUS Email: mirus@mirusinternational.com Sitio Web: www.mirusinternational.com	DPNL-PS01-A5 Efectivo: septiembre 2015
--	---	---

© MIRUS International Inc. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Visite www.mirusinternational.com para obtener información más reciente.