

F-001 / GABINETE



VISTA FRONTAL

01 · EQUIPO

REGULADOR DE VOLTAJE · INDUSTRIAL

Trifásico 500 kVA

MODELO

NLRM-5003-440

TECNOLOGÍA

Electromecánica

CARGA NOMINAL

500 kVA

Carga Nominal

RANGO PROTECCIÓN

390–490 VCA

Voltaje de Entrada F – F

VOLTAJE REGULADO SALIDA

440 VCA

Precisión $\pm 1.5\%$

CORRIENTE

740 / 656 A

Primario · Secundario

02 · DESCRIPCIÓN

El Regulador New Line basa su funcionamiento en un autotransformador de columna con regulación continua mediante servomotor. Esta tecnología de origen Alemán fue desarrollada bajo principios de robustez, confiabilidad y larga vida útil para aplicaciones industriales de servicio continuo. El equipo ajusta permanentemente el número de espiras activas para compensar las variaciones de voltaje presentes en la red eléctrica. Un comando electrónico supervisa continuamente la tensión de salida y realiza correcciones automáticas cada vez que detecta una desviación respecto al valor de calibración. Gracias a este sistema de regulación continua, el equipo garantiza una salida con precisión de $\pm 1.5\%$.

CERTIFICACIONES

- ISO 9001
- NOM
- ANCE
- Hecho en México

03 · VENTAJAS TÉCNICAS



Ingeniería y Diseño a la Medida

Fabricamos equipos adaptados a los requerimientos técnicos de cada proyecto.



Bobinados de Cobre Reforzados

Construcción robusta para cargas de trabajo exigentes. Sección de cobre sobredimensionada.



Regulación Continua y Alta Precisión

Permite una corrección fina de variaciones sin pasos, con precisión de voltaje de $\pm 1.5\%$.



Capacidad de Sobrecarga 500%

Ideal para motores, compresores, bombas y otras cargas inductivas de alta demanda.

04 · GABINETE



- 1 Caja de Control Electrónico**
Integra el circuito electrónico, transformadores de control y terminales de instrumentación.
- 2 Multímetro Digital**
Tipo panel Clase 0.5. Medición por fase de voltaje y corriente.
- 3 Terminales de Conexión**
Bloque de terminales para conexión trifásica (3F + N) y tierra física.
- 4 Gabinete Metálico**
Acero al carbón con acabado Gris RAL 7015. Diseño hermético para contención de aceite dieléctrico.
- 5 Aspas de Disipación**
Enfriamiento térmico por convección natural del aceite dieléctrico.

05 · ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	VALOR
Modelo	NLRM-5003-440
Capacidad	500 kVA
Rango de Entrada	390 – 490 VCA
Voltaje Regulado	440 VCA
Corriente máxima primario	740 A
Corriente máxima secundario	656 A
Precisión de voltaje	± 4.5 V
Frecuencia de trabajo	60 Hz
Eficiencia	99 %
Distorsión armónica	Nula
Capacidad de sobrecarga	500 % por 10 s
Ajuste de voltaje regulado	± 20 V

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	VALOR
Tipo de Terminales	Boquilla con capacidad de 4 conductores calibre 600 MCM F/N
Tipo de enfriamiento	Aceite Dieléctrico (0A)
Tipo de gabinete	IP56 Interiores
Material gabinete	Acero al carbón
Color acabado	Gris RAL 7015
Temperatura de operación	0 – 45 °C
Altura de operación	0 – 3,500 MSNM
Dimensiones (L × An × H)	250 × 70 × 195 cm
Peso aproximado	3000 kg
Tiempo de vida útil	> 25 años
Origen de fabricación	México

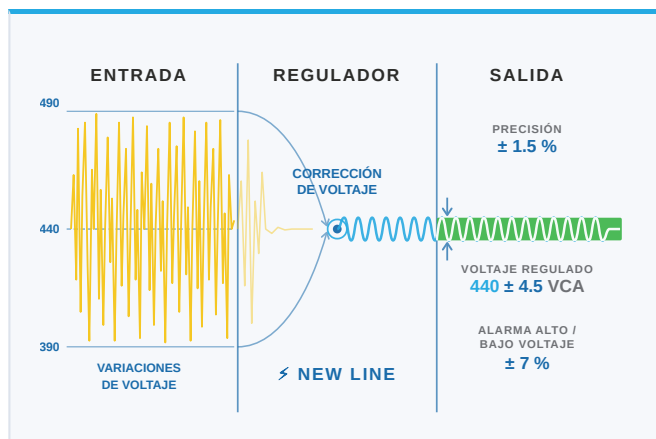


CONFIRME CON SU ASESOR — Peso y dimensiones son de referencia y pueden modificarse sin previo aviso debido a cambios de configuración, ingeniería o actualización de modelos.

06 · DIAGRAMAS DE CONEXIÓN Y REGULACIÓN



D-001 Diagrama de conexión trifásica · 3F + N (Estrella) + Tierra Física



D-002 Diagrama de regulación · Entrada Variable vs Salida Regulada

07 · CURVAS DE OPERACIÓN



C-001 Sobrecarga · % I_{max} vs tiempo (log seg)

Capacidad de soportar corrientes de arranque y sobrecargas momentáneas sin comprometer la operación del equipo.



C-002 Derating · % I_{max} vs temperatura ambiente

Capacidad de operación confiable incluso en ambientes de alta temperatura, reduciendo el riesgo de sobrecalentamiento.

08 · INFORMACIÓN GENERAL

APLICACIONES

- Industria y líneas de procesos
- Maquinaria y equipo industrial
- Universidades y laboratorios
- Servicios comerciales
- Sistemas de telecomunicaciones
- Servicios médicos y hospitalarios

ADITAMENTOS OPCIONALES

- Supresor de transientes
- Monitor de voltaje / tensión
- Monitor de amperaje por sobrecarga
- Sistema by-pass / transferencia
- Gabinete **NEMA 3R** para exterior / intemperie

TIPO DE FABRICACIÓN

- Vida útil > 25 años en operación continua
- Tecnología de origen alemán
- Regulación de tipo electromecánica
- Multímetro tipo panel **Clase 0.5**
- Medición: voltaje y corriente CA