

Nuevo dMX³

Protección hasta 6300 A



DISYUNTOR ABIERTO | GUÍA DE PRODUCTO

Nuevo dMX³ HASTA 6300 A

PROTECCIÓN Y CONTROL
PARA TODO TIPO DE INSTALACIONES



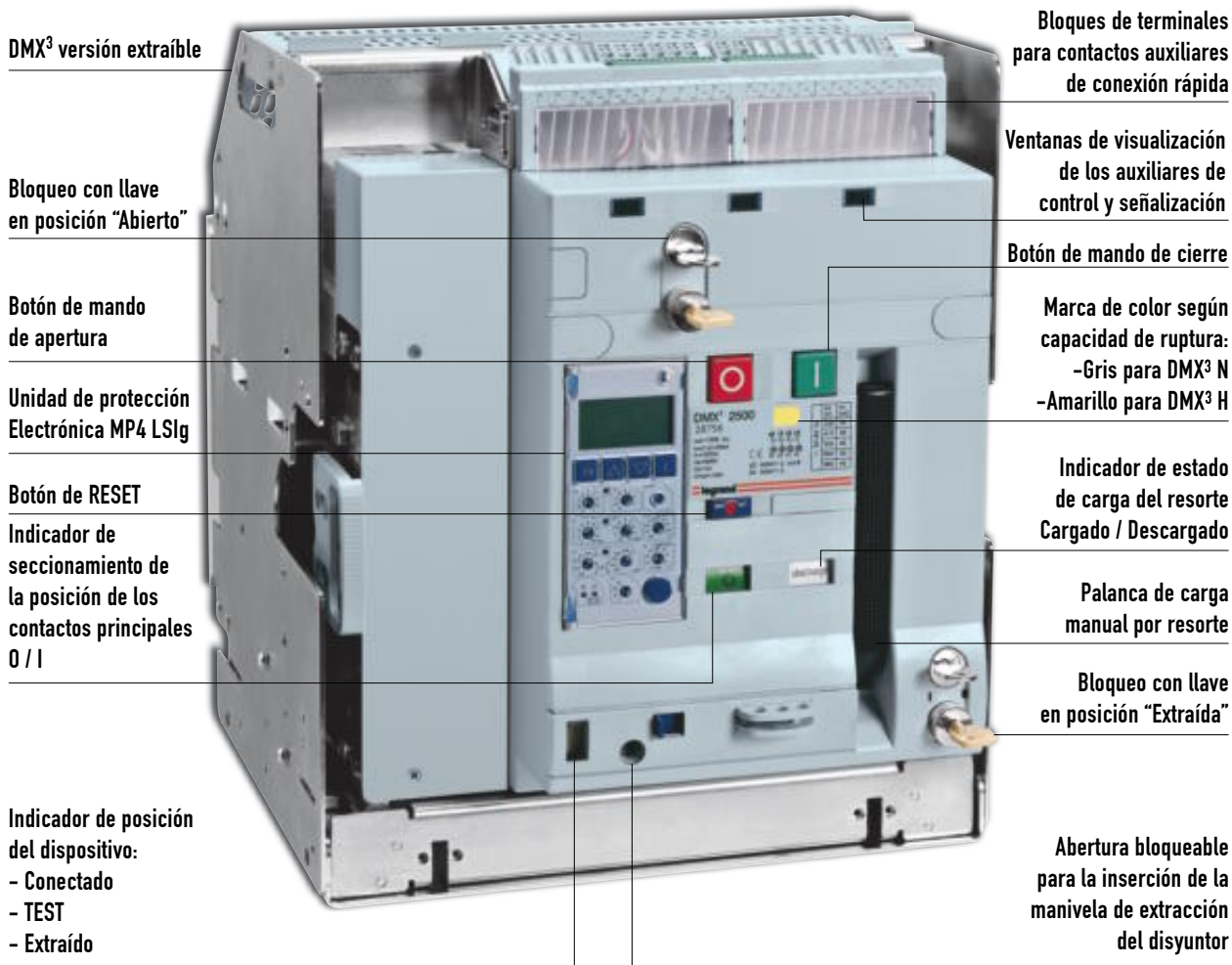


Tablero eléctrico XL³
equipado con dispositivos
de protección modulares
DX y Cajas Moldeadas DPX
hasta 1600 A

**Tablero eléctrico
principal equipado
con DMX³ y DPX
hasta 4000 A**

Gracias a las gamas DPX y DX,
usted se puede beneficiar de las
ventajas de un completo sistema
de protección a cualquier nivel de
la instalación, garantizando altos
niveles de continuidad de servicio





Rendimiento optimizado hasta 6300 A

Los disyuntores abiertos DMX³ y los seccionadores DMX³-I se encuentran disponibles en tres tamaños de caja. Hay tres capacidades de ruptura para los dispositivos: 50 kA para la designación DMX³-N, 65 kA para el DMX³-H y 100 kA para el DMX³-L.

La gama cubre 10 corrientes nominales entre 800 A y 6300 A.

Toda la gama de disyuntores abiertos DMX³ y DMX³-I se encuentran disponibles en versiones fijas y extraíbles.

podeR de CoRTe e INTeNSId Ad NoMINAL

	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A	2 000 A	2 500 A	3 200 A	4 000 A	5 000 A	6 300 A
dMX³-N	50 kA FIJO/EXTRAÍBLE									
dMX³-H	65 kA FIJO/EXTRAÍBLE									
dMX³-L	100 kA FIJO/EXTRAÍBLE								100 kA FIJO/ EXTRAÍBLE	

dIMeNSIoNeS

versión fija

		Altura	profundidad	Ancho	peso
TALLA 1: DMX ³ -N 2500 DMX ³ -H 2500	3p	419 mm	354 mm	237 mm	41 kg
	4p	419 mm	354 mm	358 mm	48 kg
TALLA 2: DMX ³ -L 2500 DMX ³ -N/H/L 4000	3p	419 mm	354 mm	408 mm	59 kg
	4p	419 mm	354 mm	538 mm	76 kg
TALLA 3: DMX ³ -L 6300	3p	419 mm	354 mm	797 mm	118 kg
	4p	419 mm	354 mm	1064 mm	152 kg



versión extraíble

		Altura	profundidad	Anchura	peso
TALLA 1: DMX ³ -N 2500 DMX ³ -H 2500	3p	465 mm	433 mm	327 mm	77 kg
	4p	465 mm	433 mm	412 mm	94 kg
TALLA 2: DMX ³ -L 2500 DMX ³ -N/H/L 4000	3p	465 mm	433 mm	425 mm	108 kg
	4p	465 mm	433 mm	555 mm	137 kg
TALLA 3: DMX ³ -L 6300	3p	465 mm	433 mm	804 mm	216 kg
	4p	465 mm	433 mm	1064 mm	274 kg



+ veNTAj AS LegRANd

Las dimensiones reducidas del disyuntor permiten de manera considerable la optimización eficiente del espacio dentro de la envolvente electrónica. La profundidad constante para todas las corrientes nominales facilita la conexión con las barras.

oTRAS CARACTeRÍSTICAS eLÉCTRICAS CoNFoRMe A IeC 60947-2

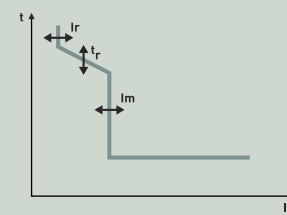
- Tensión nominal de operación
Ue: 690 Vac 50/60 Hz
- Tensión nominal de aislación
Ui: 1 000 Vac 50/60 Hz
- Tensión nominal de resistencia al impulso
Uimp: 12 kV
Categoría de uso: B
- Temperatura ambiente: -5 °C a 70 °C
Humedad: + 55 °C con humedad relativa de 95% según IEC 60068-2-30 (todo clima)

uNIdAd de p RoTeCCIón eLeCTRóNICA Mp4 LI ReF. N° 288 00



Las regulaciones siguientes se ajustan usando los tap selectores rotatorios:

- Protección con retardo de tiempo largo contra sobrecargas: **I_r**
- Tiempo de operación de protección con retardo largo: **t_r**
- Protección con retardo de tiempo corto contra cortocircuitos: **I_m**
- Protección del neutro: **N**

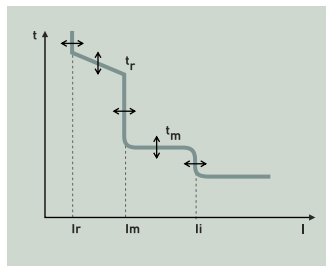


uNIdAd de p RoTeCCIón eLeCTRóNICA Mp4 LSI ReF. N° 288 01



Las regulaciones siguientes se ajustan usando los tap selectores rotatorios:

- Protección con retardo de tiempo largo contra sobrecargas: **I_r**
- Tiempo de operación de protección con retardo largo: **t_r**
- Protección con retardo de tiempo corto contra cortocircuitos: **I_m**
- Tiempo de operación de protección con retardo de tiempo corto: **t_m**
- Protección instantánea contra cortocircuitos muy altos: **I_i**
- Protección del neutro: **N**

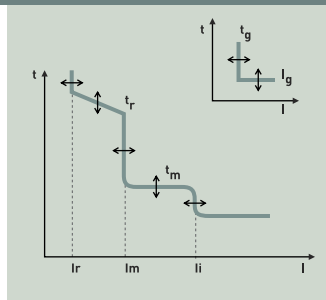


uNIdAd de p RoTeCCIón eLeCTRóNICA Mp4 LSIg ReF. N° 288 02



Las regulaciones siguientes se ajustan usando los tap selectores rotatorios:

- Protección con retardo de tiempo largo contra sobrecargas: **I_r**
- Tiempo de operación de protección con retardo largo: **t_r**
- Protección con retardo de tiempo corto contra cortocircuitos: **I_m**
- Tiempo de operación de protección con retardo de tiempo corto: **t_m**
- Protección instantánea contra cortocircuitos muy altos: **I_i**
- Corriente de falla de tierra: **I_g**
- Retardo de tiempo en disparo de falla de tierras: **t_g**
- Protección del neutro: **N**



ve NTAj A Leg RANd

Todas las unidades de protección están equipadas con baterías, de esta forma, es posible comprobar los parámetros incluso cuando el dMX³ no está energizado.

INFoRMACIón

Todos los disyuntores DMX³ vienen equipados de fábrica con alguna unidad de protección MP4, LI, LSI o LSIg según sus requerimientos. Usted solo necesita seleccionar e indicar las 2 referencias de catálogo al enviar su orden (1 para el disyuntor y 1 para la unidad de disparo).



Indicadores LED's para correcta operación, pre-alarma y alarma de sobrecarga y temperatura

Color Touch Screen

Configurador de bloqueo

Mini puerto USB para conexión con PC

Botón encendido

Mp6: Innovadora y de uso amigable unidad de protección Touch Screen

Las unidades de protección MP6 están equipadas con una pantalla touch screen, muy fácil de usar, gracias a un sistema de navegación intuitiva basada en íconos. La pantalla de color proporciona una presentación clara de los parámetros de instalación.

Las unidades de protección MP6 integran todas las funciones de las unidades de protección MP4 (LCD) y poseen un sistema de medición avanzado que además de medir las corrientes, puede también ser usado para visualizar tensiones, potencia activa y reactiva, frecuencia, factor de potencia y energía.

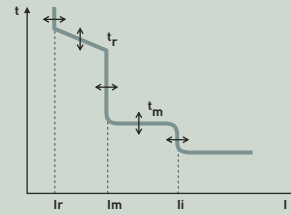
Las alarmas se pueden programar en varios de estos parámetros: máxima tensión, mínima tensión, desequilibrio de tensión, frecuencia máxima, frecuencia mínima, etc.

Mp6 LSI, ReFeReNCIA N° 28803



Las características de configuración son ajustadas usando la pantalla touch screen.

- Protección con retardo de tiempo largo contra sobrecargas: **ir**
- Tiempo de operación de protección con retardo largo: **tr**
- Protección con retardo de tiempo corto contra cortocircuitos: **Im**
- Tiempo de operación de protección con retardo de tiempo corto: **tm**
- Protección instantánea contra cortocircuitos muy altos: **Ii**
- Protección del neutro: **N**



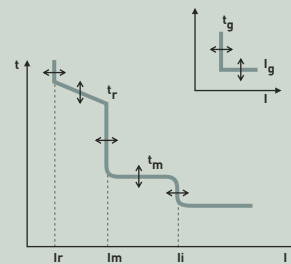
Vista previa
curva de disparo

Mp6 LSI, ReFeReNCIA N° 28804



Las características de configuración son ajustadas usando la pantalla touch screen.

- Protección con retardo de tiempo largo contra sobrecargas: **Ir**
- Tiempo de operación de protección con retardo largo: **tr**
- Protección con retardo de tiempo corto contra cortocircuitos: **Im**
- Tiempo de operación de protección con retardo de tiempo corto: **tm**
- Protección instantánea contra cortocircuitos muy altos: **Ii**
- Corriente de falla de tierra: **Ig**



Vista previa
curva falla a tierra

- Retardo de tiempo en disparo de falla de tierras: **tg**
- Protección del neutro: **N**



veNTAj A Leg RANd

Los iconos de interfaz, del administrador del software de la innovadora tecnología touch screen, usada por la unidad de protección Mp6 simplifica la configuración y la preparación del disyuntor al aire dMX³

INFoRMACIóN

Las unidades de protección MP4, MP6 pueden comunicarse vía puerto RS-485

Este puerto es usado para monitoreo remoto y administración de la instalación de los equipos, usando el protocolo Modbus. Por lo tanto, es posible controlar el disyuntor al aire, abriendo y cerrando, visualizar todos los parámetros eléctricos y detectar todas las alarmas generadas por cada equipo desde un PC

MeNÚ INICIAL



Esta pantalla muestra los valores de I1, I2, I3 y In, como un diagrama, los datos de hora y los íconos de alarma.

Si el disyuntor abre después de una falla eléctrica un ícono en específico aparecerá en la parte superior de la pantalla.

Presionando el ícono aparecerá una nueva pantalla mostrando la causa del último evento.

Otras posibles acciones:

1. Ícono de flecha derecha: acceso al principal menú,
2. Ícono de alarma: vista de la causa de la alarma en curso.

MeNÚ pRINCIpAL



El menú principal permite el acceso a diferentes ventanas para configurar diferentes parámetros del disyuntor o muestra los valores de medida, estatus de la batería, históricos de los disparos, etc.

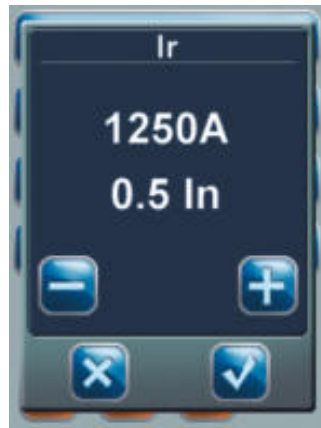
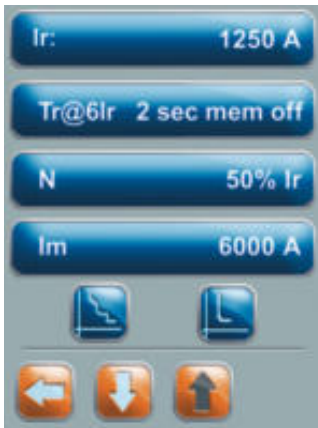
Los siguientes accesos son posibles:

1. Configuración de acuerdo a la curva de disparo (corriente y tiempo),
2. Configuración de la unidad de protección (luminosidad, contrastes, volumen),
3. Acceso a información general del disyuntor al aire,
4. Volver a la página principal,
5. Acceso a los valores de medida,
6. Acceso a archivos,
8. Vista del estado de la batería.

Mp6: Innovadora y de uso amigable unidad de protección Touch Screen (continuación)

Las unidades de protección MP6 recopilan toda la información útil en 5 secciones, cada una con fácil acceso mediante el menú principal, con el fin de permitir un control eficaz. La navegación a través de estas secciones es muy sencilla gracias a las flechas en el fondo de cada pantalla. Las unidades de protección MP6 poseen una intuitiva interfaz gráfica. Cualquier información y configuración seleccionada es fácil de entender a simple vista, por ejemplo los valores actuales pueden ser visualizados en la página de inicio gracias a un gráfico. Otras configuraciones diferentes pueden ser visualizadas en la pantalla "configuración" para tener una visión global.

MeNÚ CoNFIguRACIóN de pRoTeCCIóN



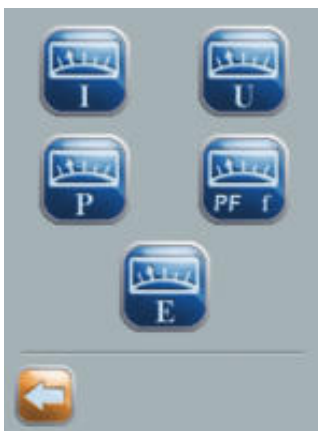
Las flechas verticales permiten el desplazamiento entre los diferentes parámetros eléctricos:

li, lm, tm, lr, tr, lg, tg, etc.

Presionando el ícono horizontal da acceso a la ventana correspondiente, permitiendo acceder a los valores de configuración. Cada valor puede ser incrementado o decrementado, validado o suprimido.

Los valores necesitan estar guardados en la memoria al finalizar el proceso de cada configuración.

MeNÚ vALoReS de MedIdA



esta ventana permite la visualización de los valores de medida:

- Corrientes
- Voltajes (fase/neutro y fase/fase)
- Potencia activa y reactiva
- Factor de potencia
- Energía activa y reactiva
- Harmónicos (para corrientes y voltajes)

Presionando los iconos del botón I, m, M y avg se visualizará su pantalla respectiva: parámetros eléctricos (instantáneo, mínimo, máximo, valor promedio).

INFoRMACIóN

• Los valores y eventos son registrados en la memoria y se pueden acceder usando el menú:

Causa del último evento, contador de eventos, histórico del evento con día y hora, histórico de alarmas con días y hora.

La unidad de protección MP6 permite:

- Selectividad lógica, administración de cargas no prioritarias.

- La Unidad de protección MP6 permite las siguientes alarmas: Cambio de dirección de la potencia, corriente desbalanceada, máximo y mínimo valor

del voltaje, corriente máxima, voltaje desbalanceado (fase-neutro), máximo y mínimo valor de frecuencia.

Bobina de apertura de mínima tensión



Bobina de disparo



Bobina de cierre



Mandos motorizados



Accesorios de control de conexión rápida

- | Usted puede controlar a distancia el DMX³ gracias a la gama de accesorios: bobinas de disparo, bobinas de apertura de mínima tensión, mandos motorizados y bobinas de cierre.
- | Todos los accesorios de control se conectan fácilmente en el panel frontal del DMX³ que está especialmente configurado para facilitar la conexión.
- | Cada accesorio tiene solo una ubicación para así evitar cualquier posible error en el montaje de los elementos.

Todos los accesorios de control pueden ser fácilmente instalados sin ninguna herramienta especial en un tiempo muy corto. La instalación se debe realizar en el panel frontal del disyuntor abierto, de esta forma se garantiza la separación entre los circuitos de potencia y control.

bob INA de d ISpARo



Las bobinas de disparo son dispositivos que se usan para la apertura instantánea a distancia del disyuntor. Son controladas a través de un contacto del tipo NA. La oferta actual de bobinas de disparo propone diferentes tensiones de alimentación (desde 24 V a 415 V) compatibles con corriente CA y CC. Las bobinas de disparo ya están equipadas con un conector rápido que se inserta directamente en el bloque de contactos auxiliares. Un contacto auxiliar se conecta en serie con la bobina, cortando su suministro de potencia cuando se abren los polos principales.

Características técnicas:

- Tensión nominal U_n : 24 V~/-; 48 V~/-; 110 V~/-; 220 V~/-; 415 V~
- Tolerancia a la tensión nominal: 70 a 110% V_n
- Consumo máximo de potencia (potencia máx. para 180 ms): 500 VA~/500 W=-
- Potencia continua: 5 VA~/5 W=-
- Tiempo máximo de apertura: 30 ms
- Tensión de aislación: 2500 V 50 Hz por 1 minuto
- Resistencia al impulso: prueba de sobretensiones transitorias 4 kV 1,2/50 μ s

bob INA de A peRTuRA de MÍNIMA TeNSIóN



Las bobinas de apertura de mínima tensión son dispositivos que generalmente son controlados por un contacto del tipo NA. Ellas gatillan la apertura instantánea del disyuntor abierto si la tensión de alimentación cae por debajo de un cierto umbral y en particular si se abre el contacto de control. Estas bobinas están equipadas con un dispositivo para limitar su consumo después de que el circuito se cierra.

Características técnicas:

- Tensión nominal U_n : 24 V~/-; 48 V~/-; 110 V~/-; 220 V~/-; 415 V~
- Tolerancia a la tensión nominal: 85 a 110% V_n
- Consumo máximo de potencia (potencia máx. para 180 ms): 500 VA~/500 W=-
- Potencia continua: 5 VA~/5 W=-
- Tiempo máximo de apertura: 60 ms
- Tensión de aislación: 2500 V 50 Hz por 1 minuto
- Resistencia al impulso: prueba de sobretensiones transitorias 4 kV 1,2/50 μ s

bob INAS de CleRRe



Estas bobinas se usan para controlar a distancia el cierre de los contactos de potencia del disyuntor. Los resortes del disyuntor deben ser cargados antes de la acción de las bobinas de cierre. Ellos son controlados a través de un contacto del tipo NA.

Características técnicas:

- Tensión nominal U_n : 24 V~/-; 48 V~/-; 110 V~/-; 220 V~/-; 415 V~
- Tolerancia a la tensión nominal: 70 a 110% V_n
- Consumo máximo de potencia (potencia máx. para 180 ms): 500 VA~/500 W=-
- Potencia continua: 5 VA~/5 W=-
- Tiempo máximo de cierre: 50 ms
- Tensión de aislación: 2500 V 50 Hz por 1 minuto
- Resistencia al impulso: prueba de sobretensiones transitorias 4 kV 1,2/50 μ s



ve NTAj A Leg RANd

Ahorro de tiempo en la conexión, gracias al conector rápido suministrado en todos los accesorios de control.

NÚMeRo de AuXILIAReS MÁXIMoS de CoNTRoL pARA dMX³ = 3

Bobina de disparo: 1

Bobina de mínima tensión: 1

Bobina de cierre: 1

CoMANdoS Mo ToRIZAdoS



Los comandos motorizados se usan para recargar a distancia el resorte del mecanismo del disyuntor inmediatamente después de que se cierra el dispositivo. De esta forma se puede volver a cerrar el dispositivo casi inmediatamente después de una operación de apertura. Para motorizar un DMX³ es necesario agregar una bobina de disparo (apertura de mínima tensión) y una bobina de cierre. Si falla la tensión de alimentación de los controles, aún es posible recargar los resortes manualmente excepto cuando tiene bobina de mínima. Los controles operados por motor tienen contactos de "límite de carrera" que cortan el suministro de alimentación de su motor después de que los resortes han sido recargados. Los comandos motorizados se montan fácilmente con solo tres tornillos.

Características técnicas:

- Tensión nominal Un: 24 V~/=; 48 V~/=; 110 V~/=; 220 V~/=; 415 V~
- Tolerancia a la tensión nominal: 85 a 110% Vn
- Tiempo de recarga del resorte: 5 s
- Consumo máximo de potencia: 140 VA~/140 W=
- Potencia continua: 5 VA~/5 W=
- Corriente de partida: 2 hasta 3 In 0,1 s
- Ciclo máximo: 1 /min

ACCeSoRIoS de SeguRId Ad Y bLoQueo CoN C ANdAdo p ARA uNA MÁXIMA pRo TeCCIóN

Los disyuntores abiertos DMX³ del tipo extraíble permiten bloquear con candado de seguridad, los accesos a los terminales energizados ("vivos"). Además poseen una serie de otros dispositivos de seguridad, como:

- Bloqueos operados con llave:

Contactos principales abiertos.

Disyuntor abierto en posición extraíble.

- Bloqueo con candado para:

Contactos principales abiertos.

Cierres de contacto cerrados (para la posición extraíble).

- Bloqueo de puerta para impedir la apertura de la puerta del tablero eléctrico mientras el disyuntor esté cerrado (energizado).



Versión fija equipada con sistema de bloqueo con candado



Versión extraíble (a pedido) equipada con bloqueo con llave

Fácil identificación de los accesorios de control

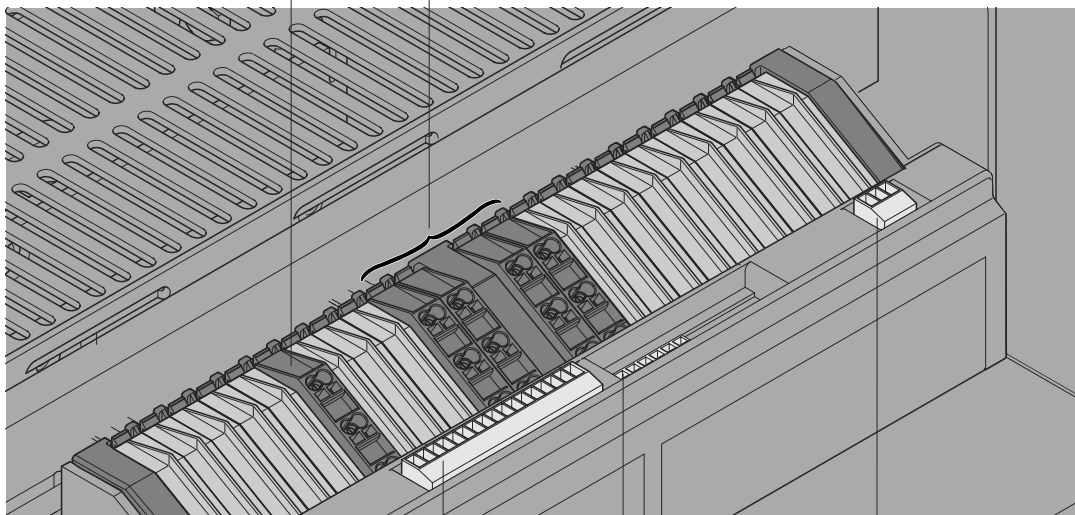
Los auxiliares eléctricos se conectan sobre un bloque de contactos situados en la parte superior del DMX³ suministrados para este propósito. Los accesorios son identificables desde el panel frontal gracias a una ventanilla, es fácil determinar qué dispositivos están conectados en el DMX³.

CoNeXión pANeL FRoNTAL

Los terminales del disyuntor DMX³ ofrecen la posibilidad de conectar un contacto de señalización de falla, hasta 10 contactos auxiliares y diferentes funciones de señalizaciones de control.

Contacto de
señalización de
falla estándar

Contactos
auxiliares
estándar



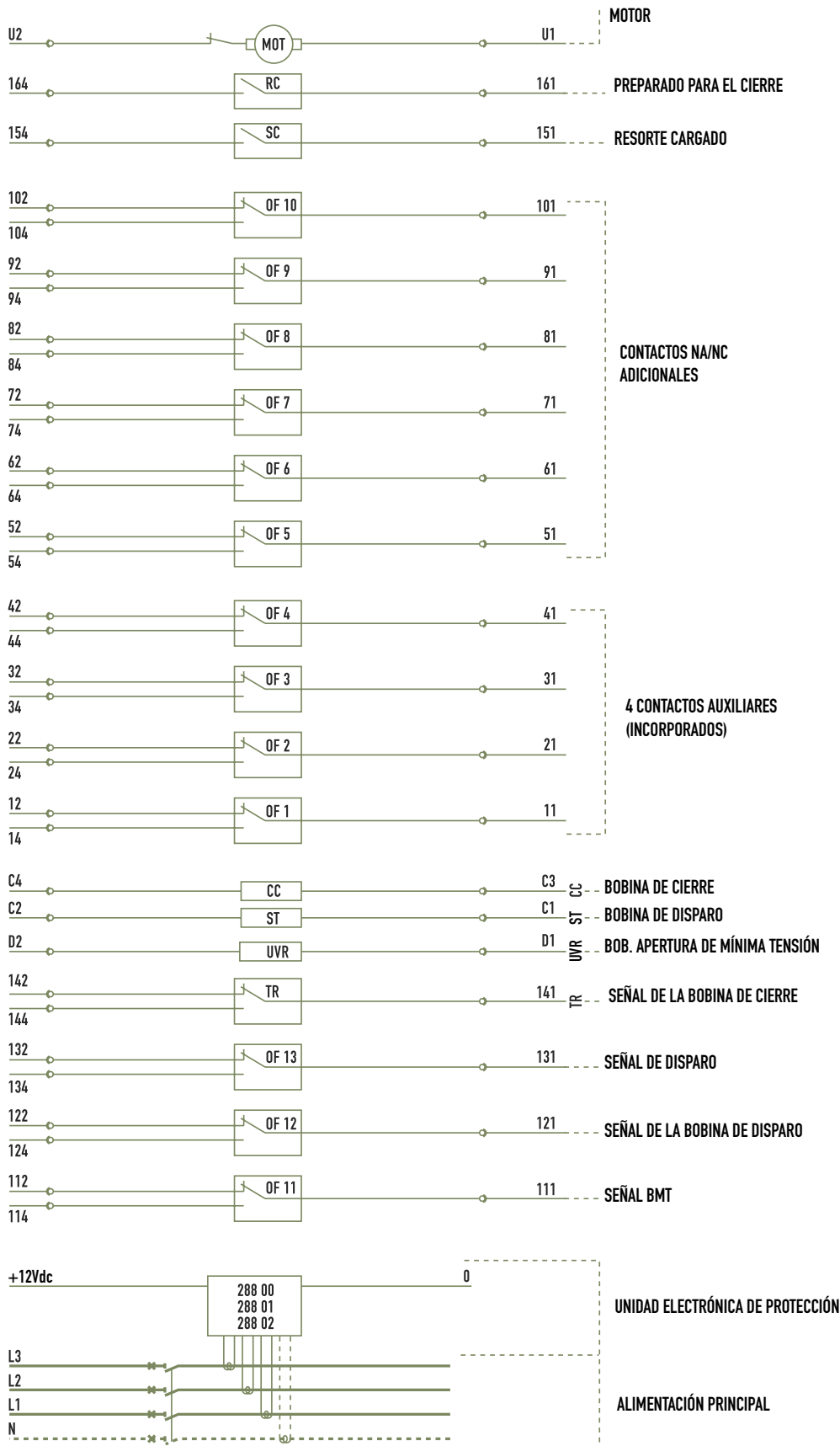
Conector dedicado para:
- Fuente de poder externa 24Vcc.
Ref.: 28806
- Módulo de salida programable Ref.:
28812
- Comunicación para unidad de
protección electrónica Ref.: 28805

Conector dedicado para:
- Neutro externo. Ref.: 28811

- Conector dedicado para:
- Relé local programable (4A
Vmax. 230Vac)



CoNTACToS de SeñALIZACIóN



NÚMeRo de CoNTACToS AuXILIARes po R dMX³

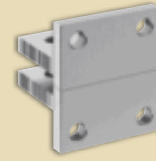
4 contactos auxiliares de serie (NA/NC)
6 contactos auxiliares adicionales (NA/NC)

El tipo de terminales traseros se puede cambiar fácilmente según el tipo de instalación



El disyuntor viene equipado con terminales posteriores para conexión horizontal

TeRMINALeS TRASeRoS p ARA CoNeXión pLANA



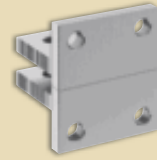
Talla 1:
3P: Cat N 288 84

Talla 2:
3P: Cat. 288 92

Talla 3:
3P: Cat. 288 92 x 2

TeRMINALeS TRASeRoS p ARA CoNeXión veRTICAL

Este tipo de conexión usa 2 accesorios: los terminales traseros previos para conexión plana que deben estar equipados con los verticales



+



Talla 1:
3P: Cat N 288 84 + Ref. 288 82

Talla 2 y 3⁽¹⁾:
3P: Cat N 288 92 + Ref. 288 94

(1) Para la Talla 3 la cantidad se multiplica por 2

SepARAdoReS

Para cualquier situación en que se requiera un ancho mayor para una conexión segura (esto es ductos de barras de aluminio)

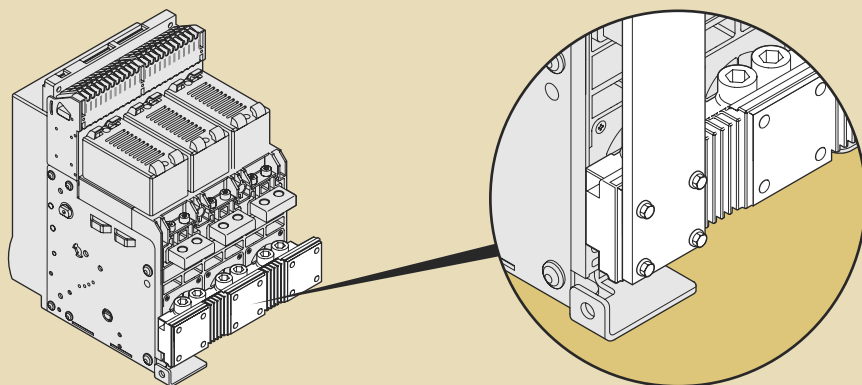
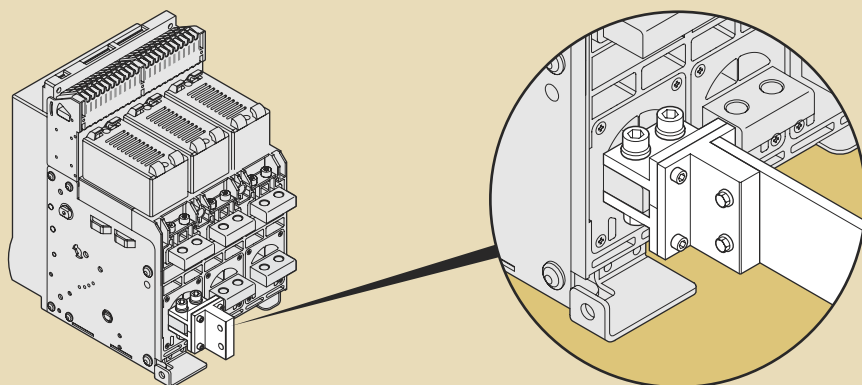
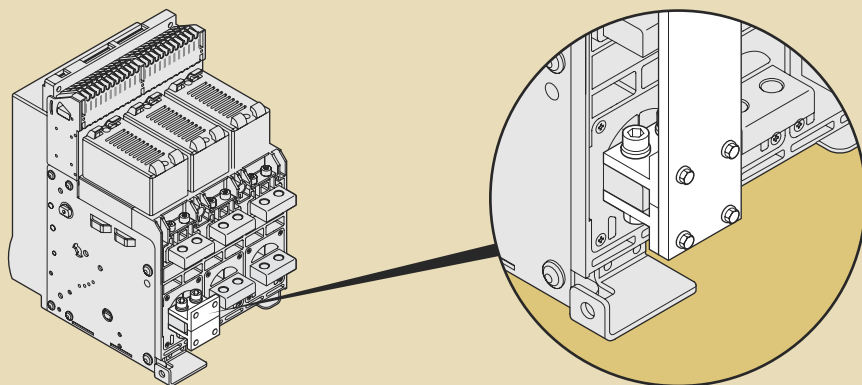
Talla 1:
3 tipos de accesorios
- Para conexión plana
3P: Ref. 288 86
- Para conexión vertical
3P: Ref. 288 88
- Para conexión horizontal
3P: Ref. 288 90



Conexión: con máxima adaptabilidad

- | La versión fija de DMX³ está equipada con terminales traseros para conexión horizontal con barras.
- | Usted puede cambiar el tipo de conexión según las necesidades de la instalación de forma sencilla.

veRSIón Fij A: eje MpLo de CoNeXIoNeS



veRSIÓN eXTRaÍbLe: A CCeSoRloS de CoNeXión

La versión extraíble de los disyuntores DMX³ viene equipada con terminales traseros para conexión plana con barras. Usted puede transformar fácilmente dichos terminales en verticales u horizontales usando el conector reversible único en su tipo



El disyuntor viene equipado con terminales traseros para conexión plana

2 TipoS de Fij ACión

Conector reversible conexión vertical



Conector reversible conexión horizontal



Talla 1:
3P: Cat. 288 96

Talla 2:
3P: Cat. 288 94

Talla 3:
3P: Cat. 288 94 x 2

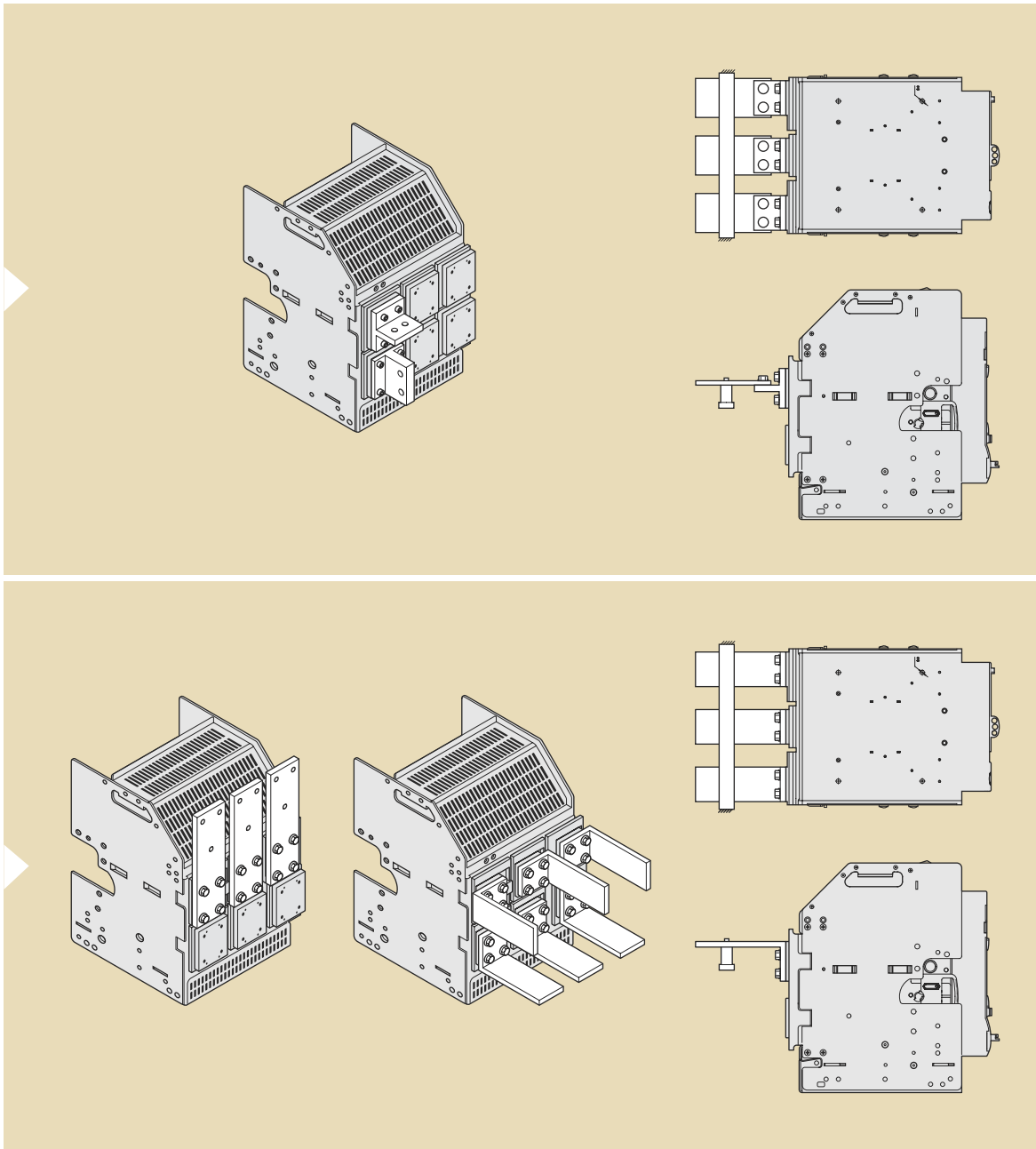
CoNeXión pLANA uSANDo L oS TeRMINALeS TRASeRoS deL dIS YuNToR

Conexión: adaptabilidad máxima (continuación)

La versión extraíble del DMX³ viene equipada con terminales traseros para conexión plana con barras.

veRSIÓN eXTRÁÍbLe eje MpLo de CoNeXIoNeS

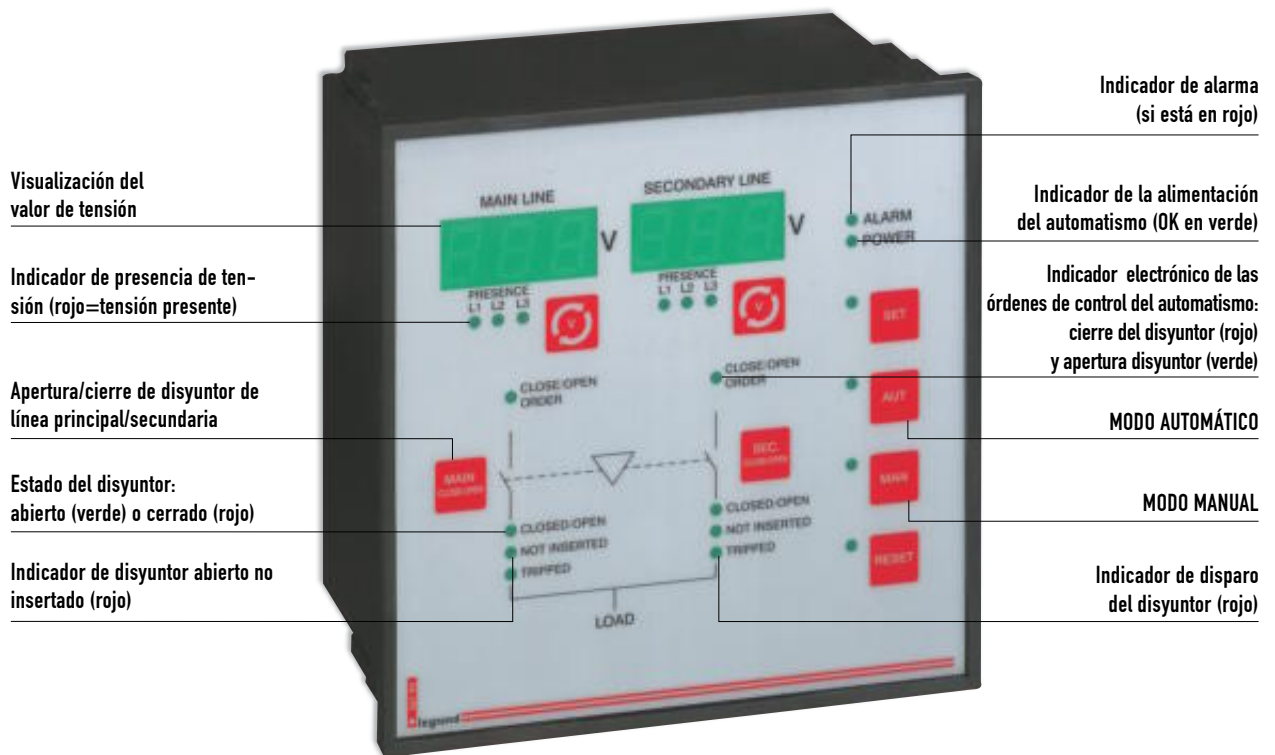
La versión extraíble de los disyuntores DMX³ viene equipada con terminales traseros para la conexión plana con barras. Usted puede transformar fácilmente dichos terminales en verticales u horizontales usando el conector reversible único en su género



CoNeXIoNeS: ¡ALgu NAS ReCoMeNdACIoNeS!

- Las conexiones proporcionan la conexión eléctrica del equipo y son también responsables de una proporción considerable de su disipación de calor.
- Las conexiones nunca se deben subdimensionar.
- La superficie de contacto entre terminales y barras debe ser el máximo posible.
- La disipación de calor es mejor al disponer las barras de forma vertical. Si se conecta un número irregular de barras, se debe instalar el mayor número de barras en la parte superior del terminal.
- Evite que las barras vayan lado a lado: esto provoca una mala disipación de calor y vibraciones.
- Coloque espaciadores entre las barras para mantener una distancia entre ellas que sea al menos equivalente a su espesor.





Visualización del valor de tensión

Indicador de presencia de tensión (rojo=tensión presente)

Apertura/cierre de disyuntor de línea principal/secundaria

Estado del disyuntor: abierto (verde) o cerrado (rojo)

Indicador de disyuntor abierto no insertado (rojo)

Indicador de alarma (si está en rojo)

Indicador de la alimentación del automatismo (OK en verde)

Indicador electrónico de los órdenes de control del automatismo: cierre del disyuntor (rojo) y apertura disyuntor (verde)

MODO AUTOMÁTICO

MODO MANUAL

Indicador de disparo del disyuntor (rojo)

Continuidad de servicio y mayor seguridad

Los equipos para transferencia automática responden a la doble necesidad de entregar continuidad de servicio y mayor seguridad. Tradicionalmente usados en hospitales, edificios públicos, industrias con procesos de fabricación continuos, aeropuertos y aplicaciones militares, los equipos para transferencia automática son cada vez más requeridas para aplicaciones nuevas, como telecomunicaciones y computación o en el manejo de fuentes de energía, debiendo mencionarse especialmente las llamadas "energías renovables".

Todos los disyuntores abiertos DMX³ (versión fija y extraíble) pueden venir equipados con un sistema de enclavamiento que garantiza la "seguridad mecánica" en caso de una inversión de alimentación. El enclavamiento se alcanza usando un sistema de cables y unidades de enclavamiento montadas en cada disyuntor abierto.

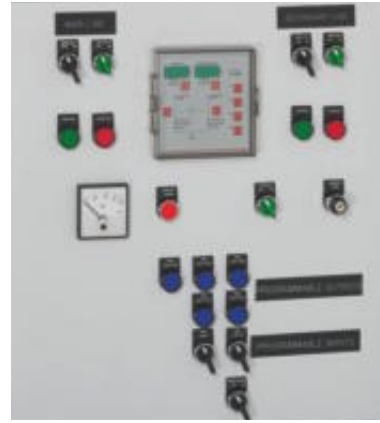
Cada disyuntor abierto que compone el inversor de alimentación debe estar equipado con una unidad de enclavamiento.

Este sistema permite que se enclaven dispositivos de diversos tamaños y tipos (3P, 4P, fijos, extraíbles). Los dispositivos DMX³ pueden ser instalados en diferentes configuraciones dentro de la caja.

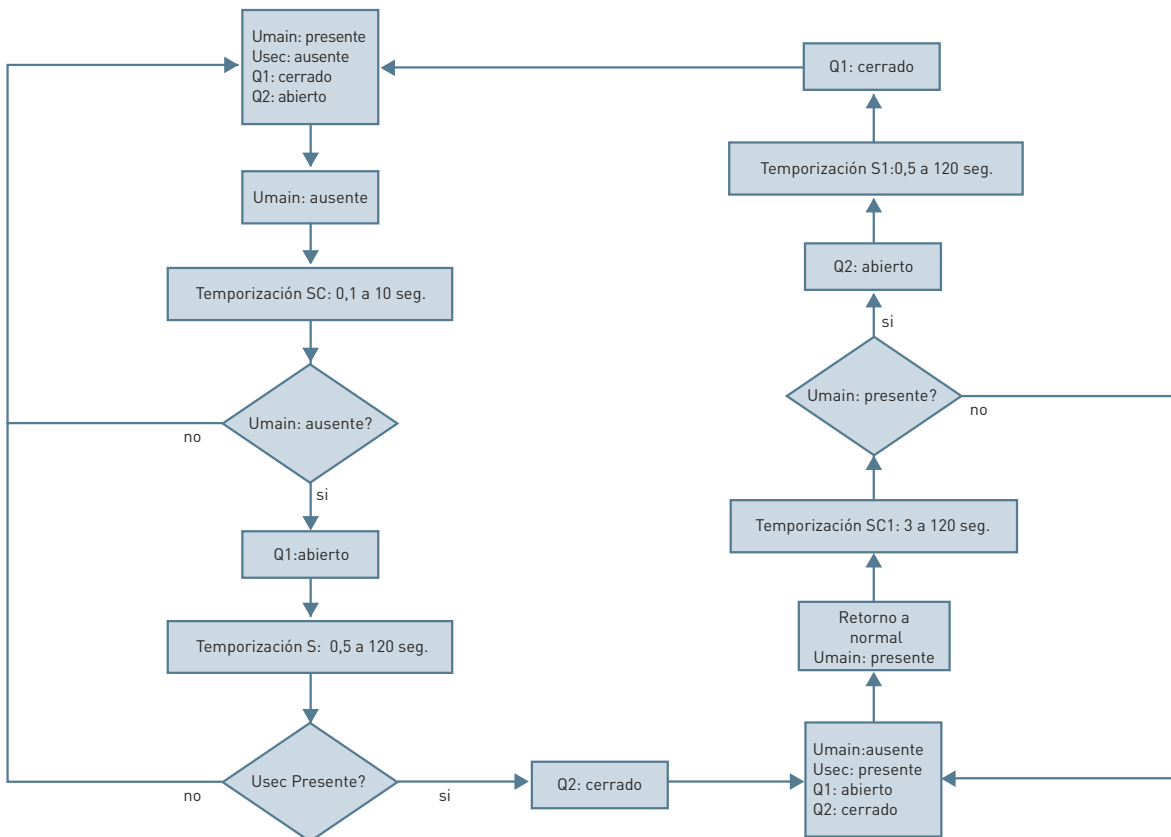
Este sistema de enclavamiento mecánico puede ser complementado con mandos motorizados y una unidad de control automática que convierte al inversor en completamente automático.

La unidad de control automática Legrand, referencia N° 261 93, permite manejar fácilmente la conmutación automática de dos fuentes.

Al ser controlada por un microprocesador, la unidad es completamente programable. Todos los parámetros son ajustables: los valores de los umbrales de tensión, la temporización entre conmutación, el arranque de un generador.



Panel de control de un inversor con unidad de control automática ref. 261 93



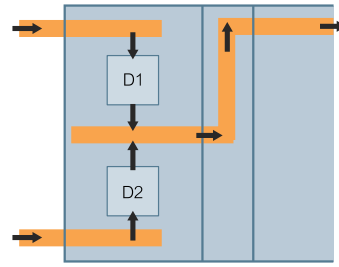
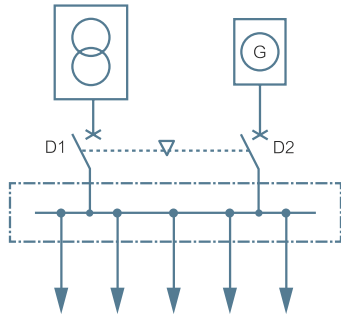
Ejemplo del algoritmo del funcionamiento de un equipo de transferencia automática.



veNTAj A LegRANd

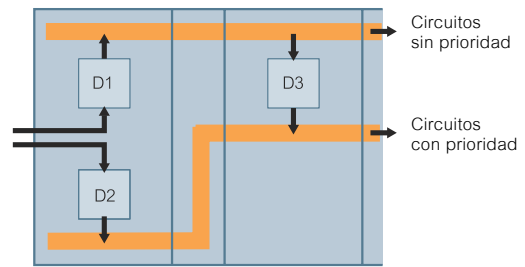
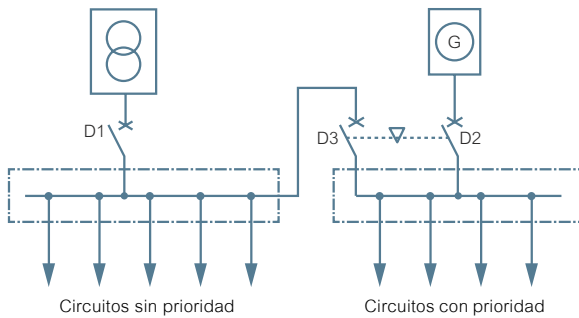
gracias a sus visores digitales y diferentes Led s es posible observar permanentemente el estado del inversor, así como la presencia y valor de la tensión en cada fuente de alimentación.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE RESERVA (SIN DESCONEXIÓN DE CARGA)



Los dos dispositivos DMX³ (D1 y D2) están conectados a un ducto de barra central común.
Puesto que no están simultáneamente cargados, ellos pueden estar en la misma envoltente.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE RESERVA (CON DESCONEXIÓN DE CARGA)



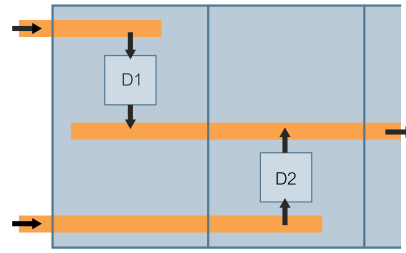
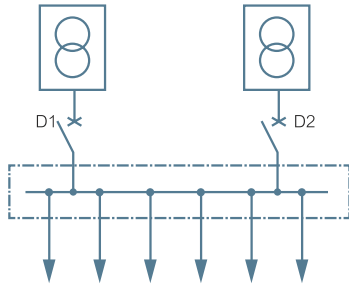
Los dos dispositivos DMX³ (D1 y D2) no son cargados de manera simultánea y por lo tanto pueden estar instalados en la misma envoltente.
D3 puede estar cargado al mismo tiempo que D1 y debe ser instalado en otra envoltente.

Configuraciones flexibles (ejemplos de inversores de alimentación)

El inversor de alimentación asegura las siguientes funciones:

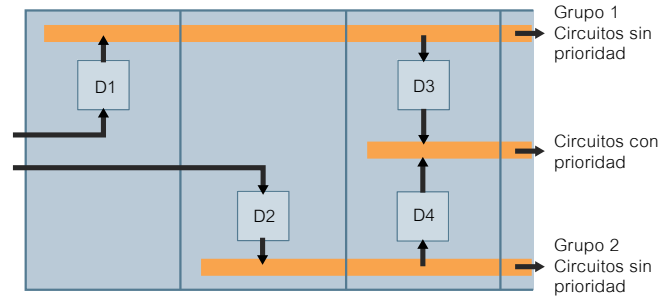
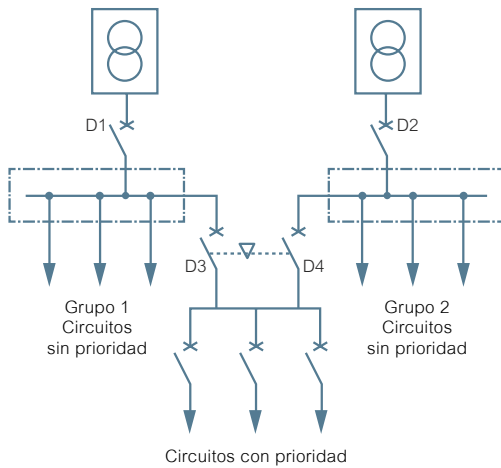
- Conmutación entre una fuente principal y una fuente secundaria para alimentar los circuitos que requieren servicio continuo (por razones de seguridad) o con el propósito de economizar energía.
- El manejo del funcionamiento de la fuente secundaria (generador de potencia) que alimenta los circuitos de seguridad.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DOBLE (POTENCIA TOTAL)



Los dos dispositivos DMX³ (D1 y D2) extraen corriente en un ducto de barras común. Ellos se pueden instalar sólo en la misma envoltura si la suma de sus corrientes no excede el valor permitido para el tamaño recomendado.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DOBLE (POTENCIA REDUCIDA SIN CARGAS DE PRIORIDAD)

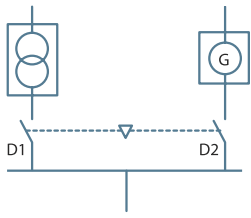




Configuraciones flexibles (ejemplos de inversores de alimentación) (cont.)

- | Los dispositivos DMX³ y DMX³-I pueden ser equipados con un mecanismo de enclavamiento que garantiza la "seguridad mecánica" en caso de una inversión de la alimentación.
- | El enclavamiento se alcanza usando unidades de enclavamiento montadas al lado de los dispositivos y un sistema de cables.

ENCLAVAMIENTO MECÁNICO PARA 2 DISYUNTORES ABIERTOS



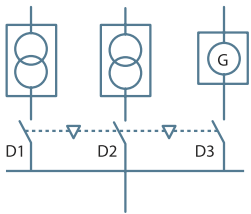
D1 se usa para la fuente de alimentación principal de la instalación (funcionamiento normal) y D2 para la fuente de alimentación de emergencia a través del generador de potencia (en caso de falla en el sistema de energía principal).

Para esta configuración, los dos disyuntores se pueden abrir de forma simultánea, pero no se pueden cerrar al mismo tiempo.

D1	D2
0	0
1	0
0	1

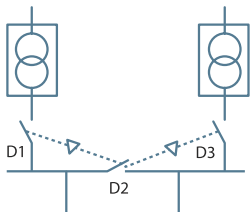
0 = disyuntor abierto
1 = disyuntor cerrado

ENCLAVAMIENTO MECÁNICO PARA LOS 3 DISYUNTORES ABIERTOS



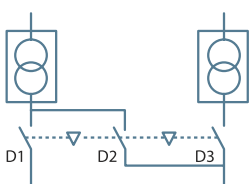
Los tres disyuntores abiertos se conectan a un ducto de barra común. Los disyuntores D1 y D2 suministran la energía desde dos transformadores de potencia diferentes y D3 desde un generador de potencia (en caso de emergencia). Con esta configuración, los tres disyuntores pueden estar abiertos de manera simultánea. En cualquier momento, solo un disyuntor abierto puede estar con carga. La tabla a continuación presenta todas las combinaciones posibles de enclavamiento mecánico de los 3 disyuntores.

D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1



El ejemplo a continuación presenta tres disyuntores abiertos con enclavamiento mecánico doble para el disyuntor abierto D2. Los disyuntores D1 y D3 suministran la electricidad desde 2 transformadores de potencia. Hay 6 combinaciones de enclavamiento posibles.

D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	0	1
0	1	0
1	1	0
0	1	1
1	0	1



El ejemplo a continuación presenta tres disyuntores abiertos con enclavamiento mecánico doble para el disyuntor abierto D2. Existe una versión posible del esquema anterior que presenta cuatro combinaciones. Los disyuntores D1 y D3 suministran energía para circuitos independientes. El disyuntor D2 se usa en caso de emergencia para los circuitos con prioridad.

D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	0	1
1	0	1
0	1	0

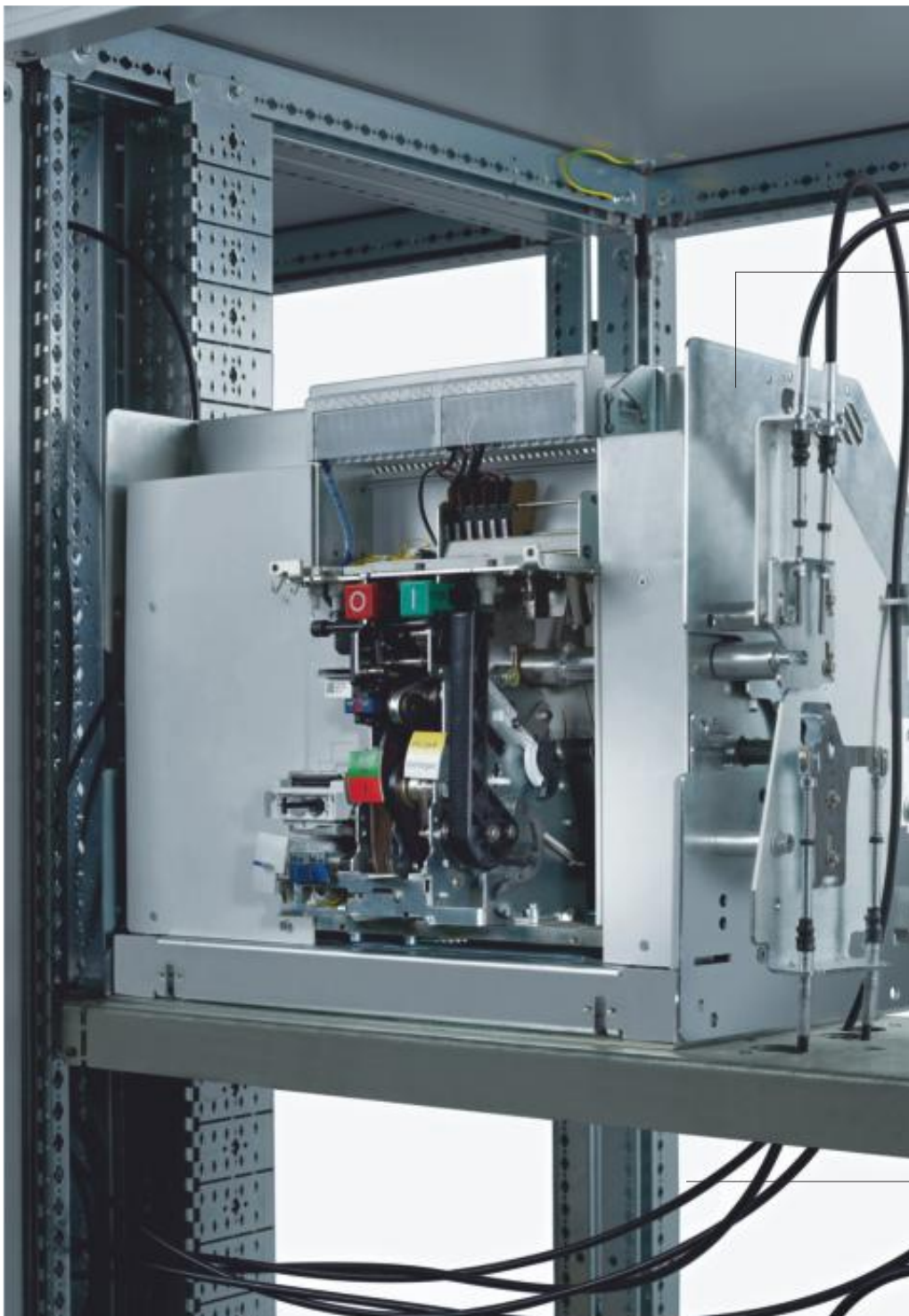
0 = disyuntor abierto
1 = disyuntor cerrado

INFORMACIÓN

Este sistema permite el enclavamiento de dispositivos de tipos y tamaños diferentes.

El sistema de cables proporciona flexibilidad para instalar los dispositivos DMX³ en configuración vertical en la misma envoltura o en configuración horizontal en columnas diferentes.





Dispositivo de enclavamiento mecánico



Cable para el enclavamiento mecánico



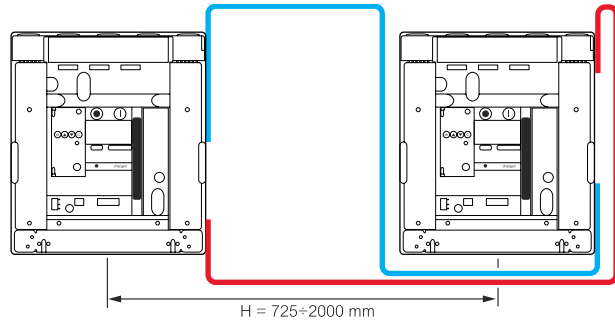
Sistema de enclavamiento mecánico fácil de instalar (elección de cable para el enclavamiento mecánico)

- | El enclavamiento mecánico se instala usando cables y un dispositivo de enclavamiento mecánico y puede enclavar 2 ó 3 dispositivos, que pueden ser de tipos diferentes en configuración vertical u horizontal.
- | El dispositivo de enclavamiento se monta en el lado derecho del disyuntor abierto.

TABLA DE SELECCIÓN DEL LARGO DEL CABLE

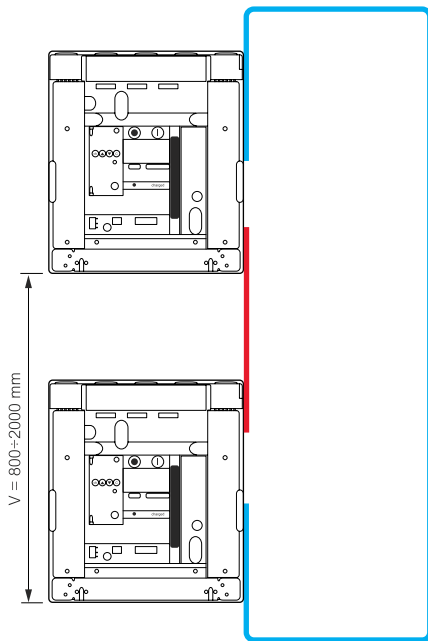
Largo (mm)	Tipo	Referencia
2 600	1	289 20
3 000	2	289 21
3 600	3	289 22
4 000	4	289 23
4 600	5	289 24
5 600	6	289 25

2 DMX³ – CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



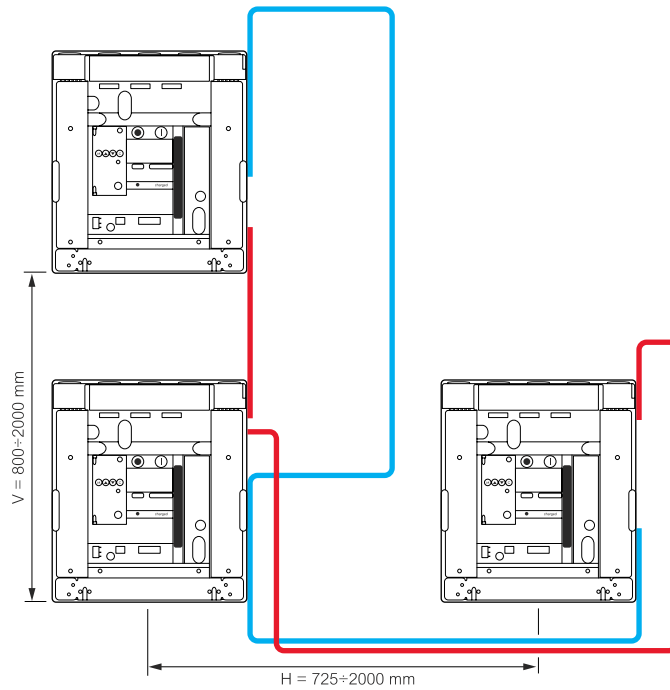
Largo de cable requerido:
L = 1430 + H

2 DMX³ – CONFIGURACIÓN VERTICAL



Largo de cable requerido:
L = 1570 + V

3 DMX³ – CONFIGURACIÓN VERTICAL + HORIZONTAL



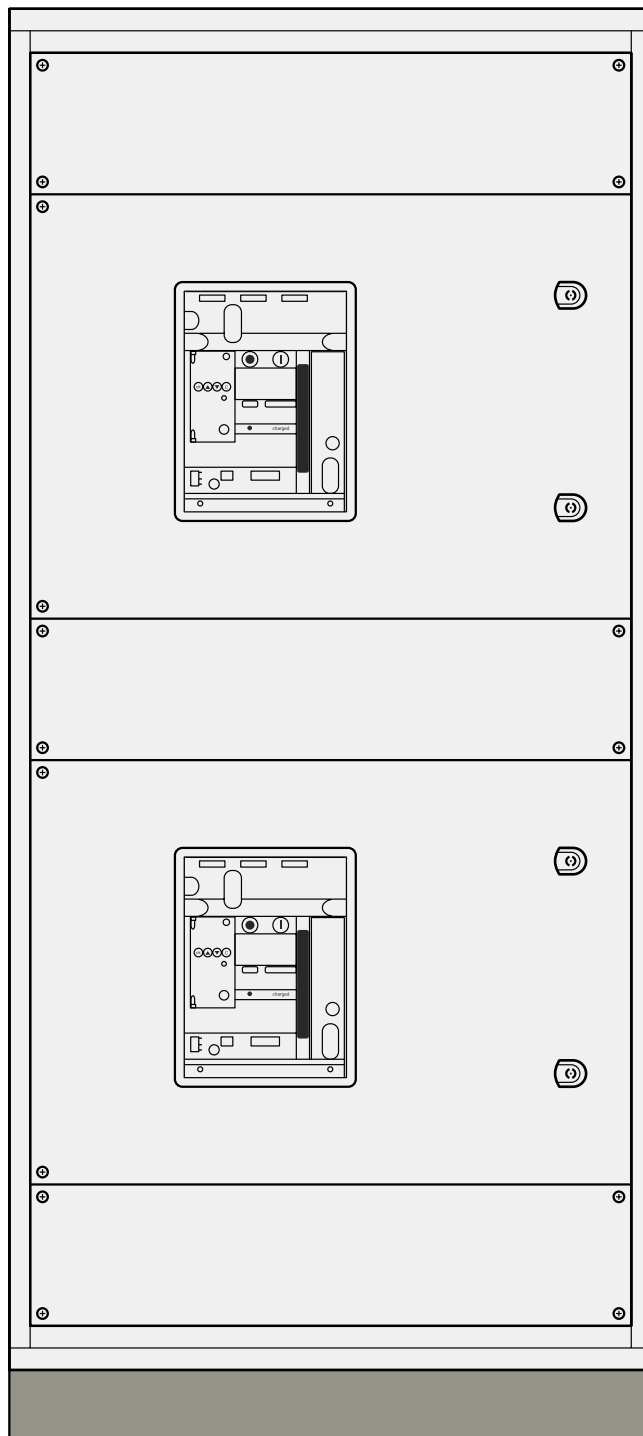
Largo de cable requerido:
L = 1430 + V + H

EJEMPLOS DE 3 DISYUNTORES ABIERTOS

Distancia entre disyuntores abiertos (mm)		Horizontal			
		725 mm	1 000 mm	1 450 mm	2 000 mm
Vertical	800 mm	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5
	1 000 mm	Tipo 3	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5
	1 600 mm	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 5	Tipo 6
	2 000 mm	Tipo 5	Tipo 5	Tipo 6	Tipo 6



XL³ 4000:
ancho 600 u 850 mm

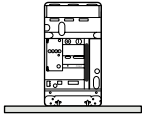
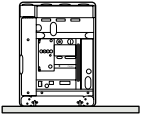
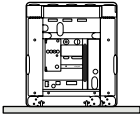
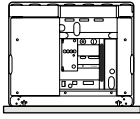


Sea libre para escoger la envolvente XL³ completamente adaptable

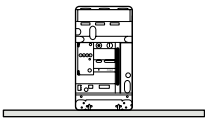
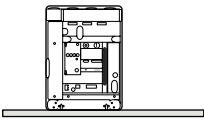
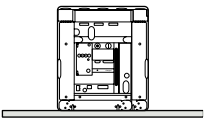
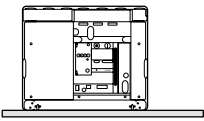
! Es muy fácil crear la configuración que usted desee gracias a los diferentes tamaños disponibles de envolventes XL³ 4000: 2 anchos, 3 profundidades y 2 alturas.

! Una completa gama de accesorios, como placas de fijación y placas frontales exclusivas, facilita la integración de los dispositivos DMX³ dentro de las envolventes XL³.

INTEGRACIÓN A ENVOLVENTES XL³ 4000

24 MÓDULOS XL ³ 4000 ANCHO UTILIZABLE 600 MM	TALLA 1 DMX ³ 2500		TALLA 2 DMX ³ 2500 Y DMX ³ 4000	
	3P	4P	3P	4P ⁽¹⁾
	FIJO O EXTRAÍBLE		FIJO O EXTRAÍBLE	
				
	Profundidad de las envolventes: 725 ó 975 mm		Profundidad de las envolventes: 725 ó 975 mm hasta 2500 A 975 mm hasta 4000 A	

⁽¹⁾ Excepto los inversores de alimentación

36 MÓDULOS XL ³ 4000 ANCHO UTILIZABLE 850 MM	TALLA 1 DMX ³ 2500		TALLA 2 DMX ³ 2500 Y DMX ³ 4000	
	3P	4P	3P	4P
	FIJO O EXTRAÍBLE		FIJO O EXTRAÍBLE	
				
	Profundidad de las envolventes: 725 ó 975 mm		Profundidad de las envolventes: 725 ó 975 mm hasta 2500 A 975 mm hasta 4000 A	



VENTAJA LEGRAND

Espacio optimizado y ancho reducido del tablero de distribución principal:

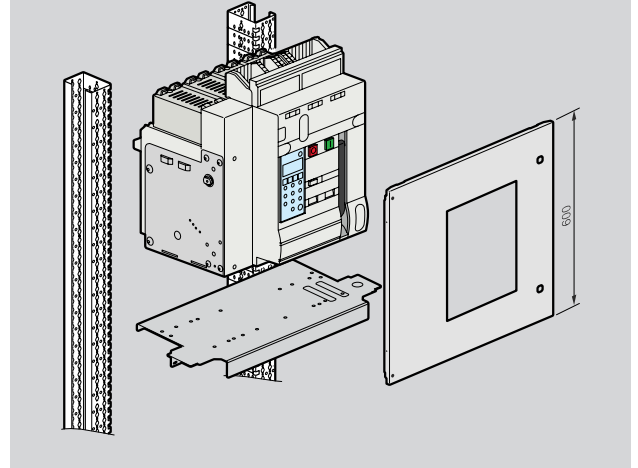
Las envolventes XL³ 4000 de 600 mm de ancho pueden ser equipadas con los disyuntores abiertos de talla 2 gracias a su tamaño compacto.

El tamaño correcto de la envolvente y por ende la potencia que debe ser disipada, se obtiene adaptando la profundidad del conjunto:

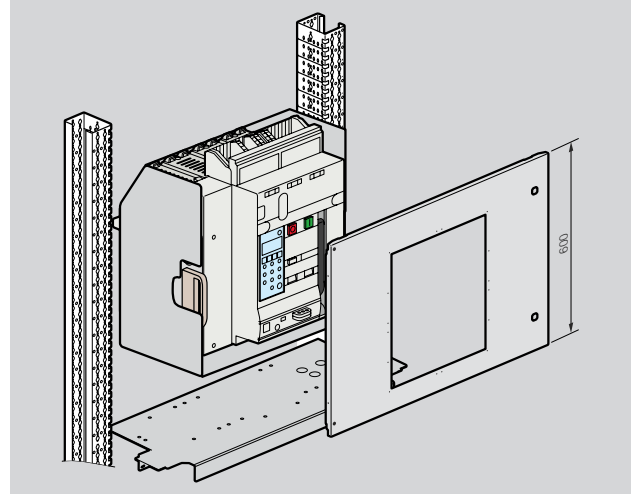
- 725 mm mín. hasta 2500 A
- 975 mm mín. hasta 4000 A



DMX³ VERSIÓN FIJA



DMX³ VERSIÓN EXTRAÍBLE



Sea libre para escoger la envolvente XL³ completamente adaptable (cont.)

- | Los disyuntores abiertos y los seccionadores se montan en placas horizontales.
- | Hay cuatro placas diferentes disponibles para la versión fija o extraíble del disyuntor y para envolventes XL³ 4000 de 24 módulos (ancho 600 mm) y 36 módulos (ancho 850 mm). Ellas constan de una placa horizontal y una cruceta de refuerzo.

TABLA DE SELECCIÓN DE PLACAS DE FIJACIÓN

Los dispositivos DMX³ se colocan en la placa y se fijan usando tornillos y tuercas. Se recomienda absolutamente el uso de equipo de izamiento para colocar los dispositivos DMX³ en la placa.

Versión		DMX ³ versión fija		DMX ³ versión extraíble	
Tipo de envoltente XL³ 4000		24 módulos (ancho 600 mm)	36 módulos (ancho 850 mm)	24 módulos (ancho 600 mm)	36 módulos (ancho 850 mm)
DMX ³ - N 2500 DMX ³ - H 2500 DMX ³ - L 2500 DMX ³ - I 2500	3P	207 51	207 52	207 53	207 54
	4P				
DMX ³ - N 4000 DMX ³ - H 4000 DMX ³ - L 4000 DMX ³ - I 4000	3P				
	4P				

TABLA DE SELECCIÓN DE PLACAS FRONTALES

Todas las placas frontales metálicas XL³ 4000 están equipadas con bisagras y cierres para así facilitar la instalación y las operaciones de mantenimiento.

Versión		DMX ³ versión fija		DMX ³ versión extraíble	
Tipo de envoltente XL³ 4000		24 módulos (ancho 600 mm)	36 módulos (ancho 850 mm)	24 módulos (ancho 600 mm)	36 módulos (ancho 850 mm)
DMX ³ - N 2500 DMX ³ - H 2500 DMX ³ - I 2500	3P	209 38	209 48	209 38	209 48
	4P				
DMX ³ - L 2500	3P				
	4P			209 39	
DMX ³ - N 4000 DMX ³ - H 4000 DMX ³ - L 4000 DMX ³ - I 4000	3P	209 38	209 38		
	4P	209 39	209 39		

PRINCIPIO DE MONTAJE

En XL³, los dispositivos DMX³ y los ductos de barras asociados están dispuestos conforme a un principio idéntico para todas las potencias nominales, es decir, la posibilidad de montar tres ductos de barras y dos dispositivos por envoltente.

La altura de instalación de las unidades DMX³ es siempre de 600 mm cualquiera sea el tipo y tamaño del dispositivo. Cuando se instalan 2 dispositivos DMX³ en la misma celda, esto deja al menos 600 mm útiles para hacer pasar los ductos de barras.



HASTA 6300A

DMX³ 2500, 4000 y 6300
disyuntores abiertos de 800 a 6300A

DMX³ 2500, 4000 y 6300
unidades de protección electrónica



0 286 46 + 0 288 01



0 286 64 + 0 288 01



0 288 00



0 288 01

NUEVO



0 288 03

Características técnicas (pág.33)

El disyuntor no incluye unidad de protección electrónica (debe pedirse por separado).

- Disyuntor en versión fija. Para extraíble es necesario incorporar kit de transformación para versión extraíble.

Emb.	Ref.	Versión fija
		Proporcionado con terminales traseros para conexión horizontal y contactos auxiliares
		DMX³ - N 2500 Capacidad de ruptura Icu 50 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 1 3P	
1	0 286 21	800
1	0 286 22	1000
1	0 286 23	1250
1	0 286 24	1600
1	0 286 25	2000
1	0 286 26	2500
		DMX³ - H 2500 Capacidad de ruptura Icu 65 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 1 3P	
1	0 286 41	800
1	0 286 42	1000
1	0 286 43	1250
1	0 286 44	1600
1	0 286 45	2000
1	0 286 46	2500
		DMX³ - L 2500 Capacidad de ruptura Icu 100 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 2 3P	
1	0 286 61	800
1	0 286 62	1000
1	0 286 63	1250
1	0 286 64	1600
1	0 286 65	2000
1	0 286 66	2500
		DMX³ - N 4000 Capacidad de ruptura Icu 50 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 2 3P	
1	0 286 27	3200
1	0 286 28	4000
		DMX³ - H 4000 Capacidad de ruptura Icu 65 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 2 3P	
1	0 286 47	3200
1	0 286 48	4000
		DMX³ - L 4000 Capacidad de ruptura Icu 100 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 2 3P	
1	0 286 67	3200
1	0 286 68	4000
		DMX³ - L6300 Capacidad de ruptura Icu 100 kA (415 V~)
		In (A)
	Talla 3 3P	
1	0 289 50	5000
1	0 289 51	6300

Configuraciones y curvas (pág.37-38)

Los disyuntores DMX³, se pueden equipar con unidades de protección MP4 o MP6 (se ordenan juntos para el montaje de fábrica) que permiten ajustes precisos de las condiciones de protección, mientras se mantiene la discriminación total con los dispositivos aguas abajo.

Emb.	Ref.	MP4 Versión con pantalla LCD
		Pantalla que muestra las medidas actuales y cursores para ajustar el nivel de protección
		MP4 LI Unidad de protección electrónica con ajustes I _i , I _r y t _r en el frente
1	0 288 00	
		MP4 LSI Unidad de protección electrónica con ajustes I _m , I _r , t _r , t _m y I _i en el frente
1	0 288 01	
		MP4 LSIg Unidad de protección electrónica con ajustes I _m , I _r , t _r , t _m , I _i , I _g , t _g
1	0 288 02	
		MP6 Versión con pantalla táctil Pantalla muestra las medidas y visualización de los valores instantáneos, valores máximos, valores promedios y ajustes de retardo. Memorización de pick de voltaje. Señalización e historial de fallas. Visualización gráfica de los parámetros. Indicador de mantenimiento
		MP6 LSI Unidad de protección electrónica con ajustes I _r , t _r , I _m , t _m , I _i
1	0 288 03	
		MP6 LSIg Unidad de protección electrónica con ajustes I _r , t _r , I _m , t _m , I _i , I _g , t _g
1	0 288 04	

¿Desea ayuda para configurar su DMX³?
www.legrand.cl/cotizador-dmx3

Referencias en rojo: Productos nuevos

DMX³ 2500, 4000 y 6300 auxiliares y accesorios



0 288 37



0 288 51



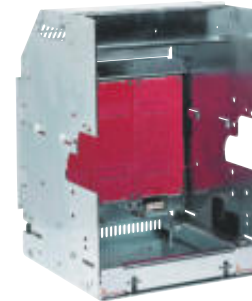
0 288 44



0 288 58



0 288 32 + 0 288 33



0 289 02

Emb.	Ref.	Accesorios para unidades de protección electrónica
1	0 288 05 ⁽¹⁾	Opción de comunicación para unidades de protección electrónica DMX ³
1	0 288 06	Fuente de poder externa 12 Vdc para unidades de protección electrónica DMX ³
1	0 288 07 ⁽¹⁾	Módulo de salida a tierra para unidades de protección electrónica DMX ³ (necesita neutro externo)
1	0 288 11 ⁽¹⁾	Neutro externo para módulo electrónico de salida a tierra (ref. 0 288 07)
1	0 288 12 ⁽¹⁾	Módulo de salida programable

(1) Accesorios adicionales, solicitarlos al ordenar unidades de protección electrónica y disyuntores de aire DMX³ para montaje en fábrica

Emb.	Ref.	Auxiliares de control y señalización
		Bobina de disparo Opera cuando se energiza el disyuntor
1	0 288 48	24 V~/=
1	0 288 49	48 V~/=
1	0 288 50	110 V~/=
1	0 288 51	230 V~/=
1	0 288 52	415 V~
		Bobina de apertura de mínima tensión El disyuntor se dispara cuando la bobina se desactiva
1	0 288 55	24 V~/=
1	0 288 56	48 V~/=
1	0 288 57	110 V~/=
1	0 288 58	230 V~/=
1	0 288 59	415 V~
		Bobina de apertura de mínima tensión retardada
1	0 288 62	110 V~/=
1	0 288 63	230 V~/=
		Comando motorizado Para motorizar un DMX es necesario adjuntar al comando motorizado una bobina de mínima tensión (de bajo voltaje o un disparo en la energización) y una bobina de cierre El comando motorizado se entrega con un contacto de carga de resorte
1	0 288 34	24 V~/=
1	0 288 35	48 V~/=
1	0 288 36	110 V~/=
1	0 288 37	230 V~/=
1	0 288 38	415 V~
		Bobinas de cierre Permite el control remoto de cierre del disyuntor, si el resorte de cierre se carga
1	0 288 41	24 V~/=
1	0 288 42	48 V~/=
1	0 288 43	110 V~/=
1	0 288 44	230 V~/=
1	0 288 45	415 V~
		Contacto de señalización para auxiliares Contacto de señalización para bobinas de disparo, mínima tensión y bobinas de cierre
1	0 288 16	

Emb.	Ref.	Bloqueo
1	0 288 30	Bloqueo con llave en posición "abierta" Cierre Profalux (llave incluida) - para instalar en ref. 0 288 28
1	0 288 31	Cierre Ronis (llave incluida) - para instalar en ref. 0 288 28
1	0 288 28	2 agujeros de soporte para cierres Ronis o Profalux ref. 0 288 30/31
		Bloqueo con llave en posición extraíble Montaje del cierre en la base 3 posiciones: insertado / prueba / extraíble
1	0 288 32	Cierre Profalux (llave suministrada)
1	0 288 33	Cierre Ronis (llave suministrada)

		Cierre de puertas Previene la apertura de la puerta con el disyuntor cerrado Montaje por lado izquierdo y derecho
1	0 288 20	
		Candados en posición "abierta" Sistema de candado para ACB (candado no suministrado)
1	0 288 21	
		Sistema de candado para ventana (candado no suministrado)
1	0 288 26	

Emb.	Ref.	Equipo de conversión de un dispositivo fijo a uno extraíble
		Bases para dispositivo extraíble Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 1
1	0 289 02	
1	0 289 04	Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 2
1	0 289 13	Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 3
		Kit de transformación para versión extraíble Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 1
1	0 289 09	
1	0 289 11	Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 2
1	0 289 15	Para DMX ³ /DMX ³ -I Talla 3

Emb.	Ref.	Accesorios
1	0 288 25	Dispositivo de clasificación de fallo en la inserción Previene la inserción de un disyuntor extraíble en una base incompatible
1	0 288 23	Contador de operaciones Cuenta el número total de ciclos de operación del dispositivo
1	0 288 14	Contacto "listo para cerrar" con resortes cargados
1	0 288 15	Set de señalización adicional de contacto
1	0 288 22	Sello para puerta IP40
1	0 288 79	Placa de elevación

Referencias en rojo: Productos nuevos

DMX³ 2500, 4000 y 6300 equipamiento para transferencia automática



0 261 93



0 288 64



Características técnicas (pág.36)

Emb.	Ref.	Unidad de control de automatización
1	0 261 93	Para configurar las condiciones de transferencia automática, generador on/off, controla estatus para disyuntores DMX y DPX, abierto/cerrado
1	0 261 94	Suministro de energía: 230 V~ y 12-24-48 V=; Conexión por terminales para enchufar (plug-in)
		Unidad estándar
		Unidad de comunicación, permitiendo transmisión de datos (puerto RS 485)
		Bloqueo mecánico para transferencia
		Bloqueo mecánico que utiliza cables, puede bloquear 2 ó 3 dispositivos, los cuales pueden ser de diferente tipo en una configuración vertical u horizontal
		La unidad se monta al lado derecho del dispositivo
		Largo del cable a ser especificado de acuerdo a cada configuración
1	0 288 64	para DMX ³ Talla 1
1	0 288 65	para DMX ³ Talla 2
1	0 288 66	para DMX ³ Talla 3
		Cables para bloqueo mecánico
1	0 289 20	Tipo 1 (2600mm)
1	0 289 21	Tipo 2 (3000mm)
1	0 289 22	Tipo 3 (3600mm)
1	0 289 23	Tipo 4 (4000mm)
1	0 289 24	Tipo 5 (4600mm)
1	0 289 25	Tipo 6 (5600mm)

DMX³ 2500, 4000 y 6300 terminales posteriores



0 288 84



0 288 82



0 288 96



0 288 94



0 289 20



Dimensiones (pág.33-34)

Emb.	Ref.	Terminales posteriores para conexión a barras
		Para DMX³ Talla 1 versión fija
1	0 288 84	Para conexión con barras
		Para fijar en terminales traseros horizontales del disyuntor
1	0 288 82	Para conexión vertical con barras
		Estos terminales son utilizados en orden a transformar una conexión plana en una conexión vertical
		Para ser fijado a las ref. 0 288 84/85 según el número de polos
		Para DMX³ Talla 1 versión extraíble
1	0 288 96	Para conexión horizontal o vertical con barras
		Para fijar en terminales traseros horizontales del disyuntor
		Para DMX³ Talla 2 versión fija
1	0 288 92	Para conexión con barras
		Para fijar en terminales traseros horizontales del disyuntor
		Para DMX³ Talla 2 versión extraíble
1	0 288 94 ⁽¹⁾	Para conexión horizontal o vertical con barras
		Para ser fijado en la placa de los terminales traseros del disyuntor
		Separadores para DMX³ Talla 1 versión fija
		Para fijar en terminales traseros horizontales del disyuntor
1	0 288 86	Para conexión con barras
1	0 288 88	Para conexión vertical con barras
1	0 288 90	Para conexión horizontal con barras

(1) Puede trabajar también con el terminal fijo 0 288 92



DMX³

conexión y transformación/extraíble

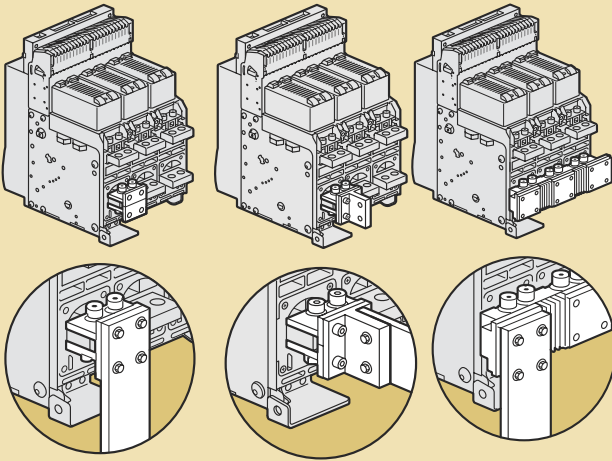
■ Conexión

DMX³ versión fija

Conexión en placa

Conexión vertical

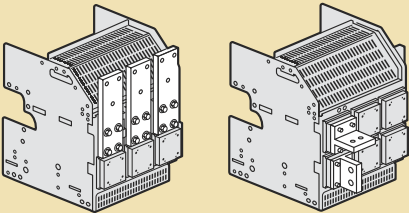
Espaciadores



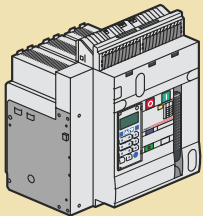
DMX³ versión extraíble

Conexión en placa

Terminales posteriores ajustables

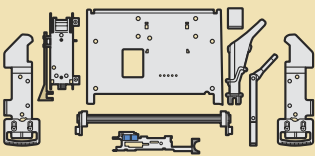


■ Transformación DMX³ fijo a extraíble



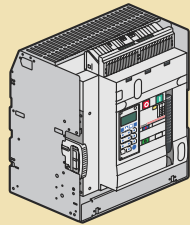
DMX³ fijo

+



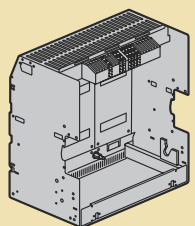
Kit de transformación

=

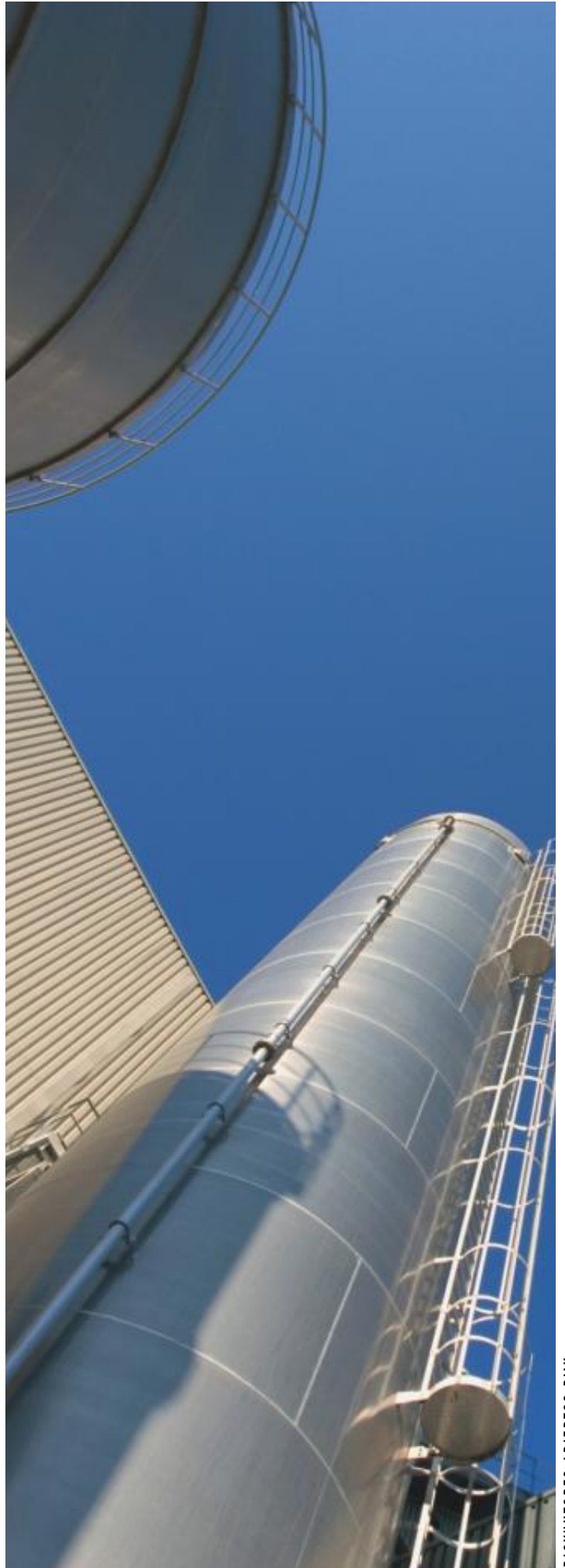


DMX³ extraíble

+

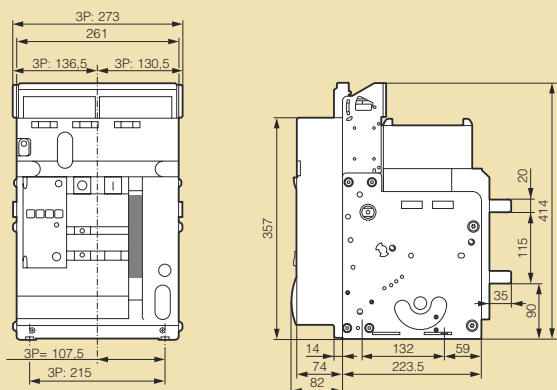


Base

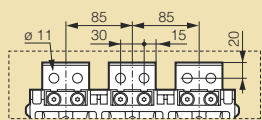


DMX³ 2500 talla 1 dimensiones

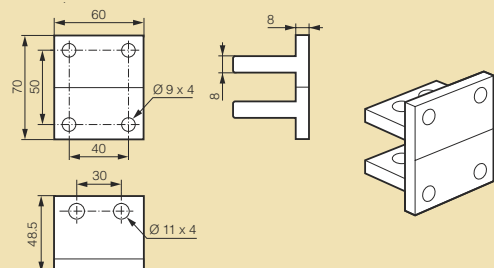
■ Versión fija - talla 1



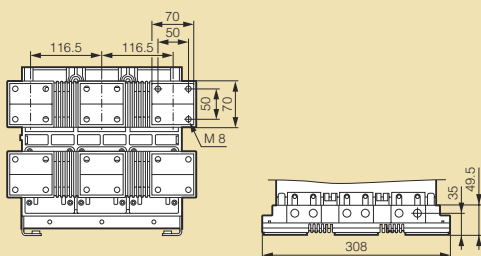
Terminales traseros versión fija 800 - 2500A para conexión horizontal



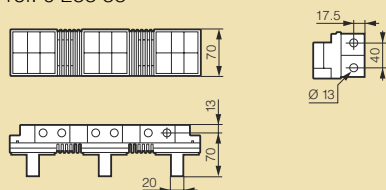
Terminales traseros para conexión plano con barras ref. 0 288 84



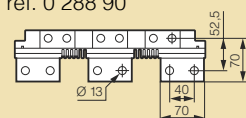
Separadores para conexión plano con barras ref. 0 288 86



Separadores para conexión vertical con barras ref. 0 288 88

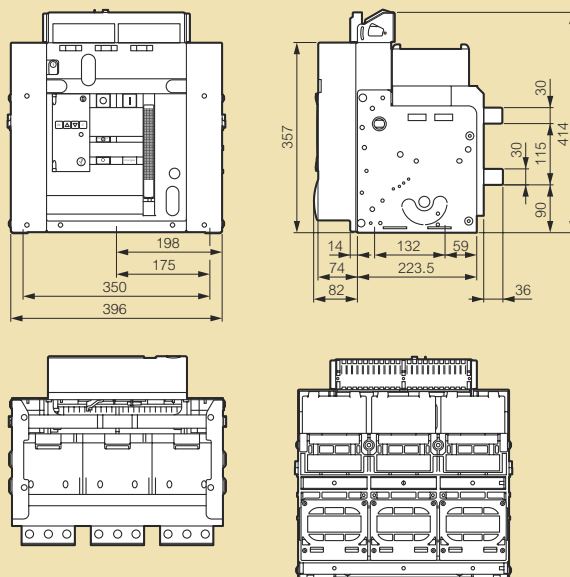


Separadores para conexión horizontal con barras ref. 0 288 90



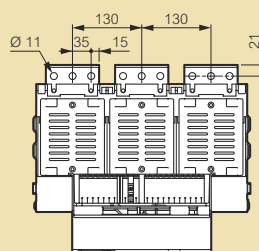
DMX³ 2500 y DMX³ 4000 talla 2 dimensiones

Versión fija - talla 2

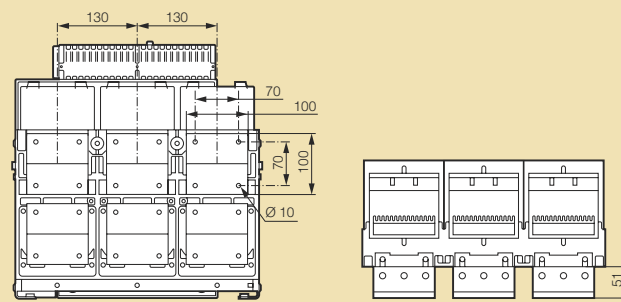


Terminales traseros versión fija 3200 - 4000 A

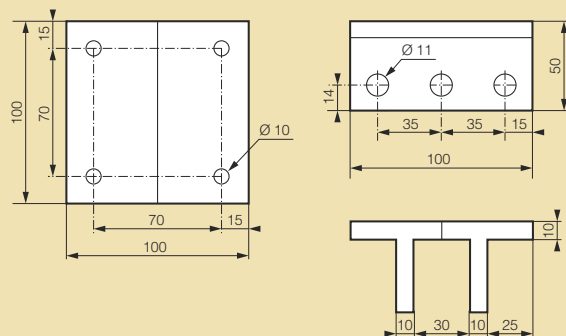
Versión 3P



Terminales traseros para conexión con barras Ref. 0 288 92

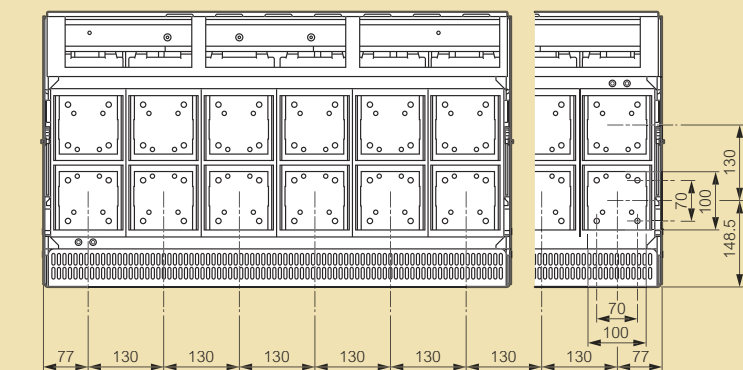
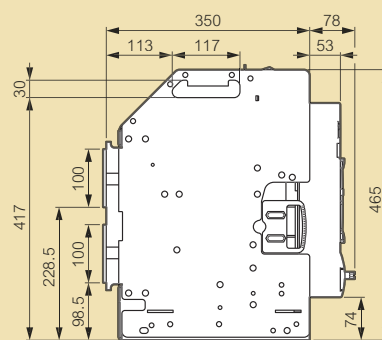
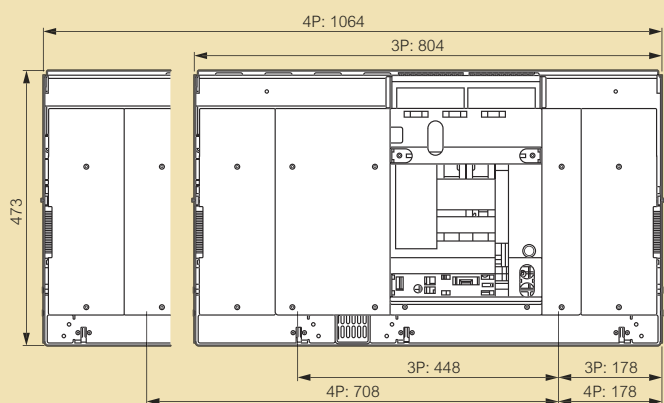
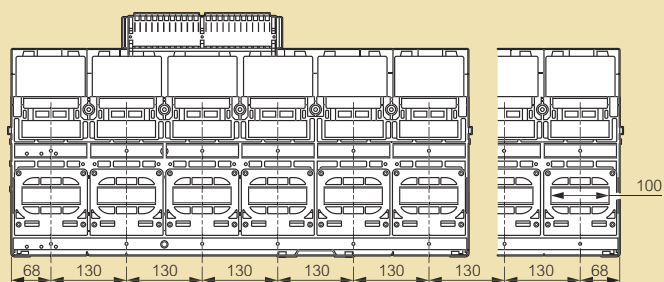
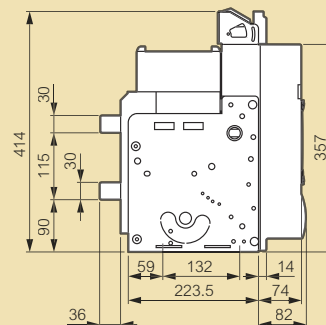
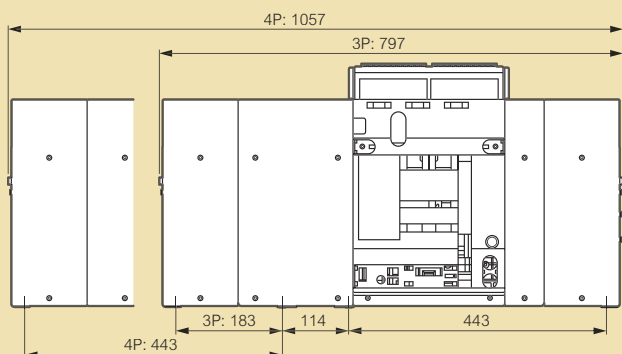


Ref. 0 288 92



DMX³ 6300 talla 3
dimensiones

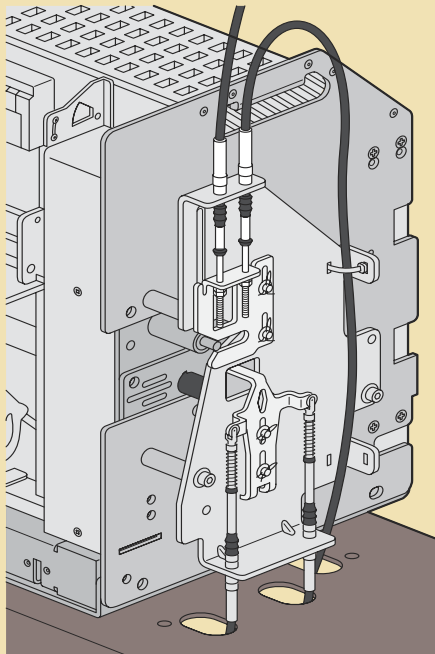
Versión fija - talla 3



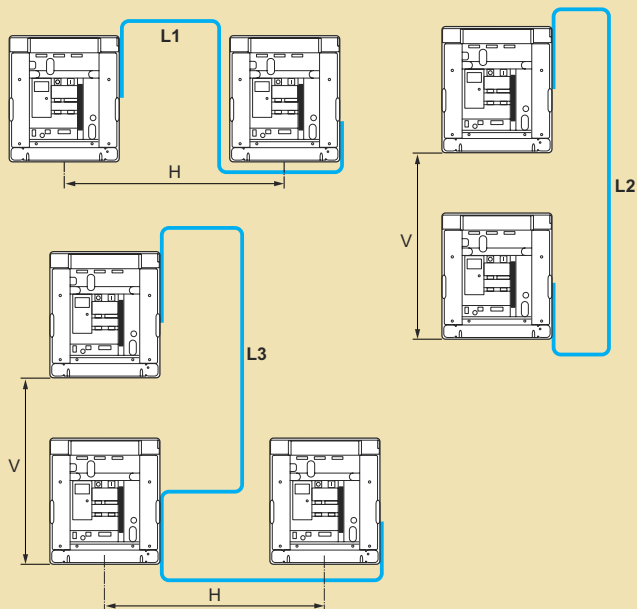
DMX³ 2500, 4000 y 6300

unidades de control de automatización para inversores de suministro

Montaje de mecanismos de enclavamiento



Selección de cables de enclavamiento



Cálculo de la longitud del cable

- L1 = 1430 + H
- L2 = 1570 + V
- L3 = 1430 + V + H

Unidad de control para transferencia automática

Funciones

Unidad estándar ref. 0 261 93

Se utiliza para ajustar y gestionar las condiciones de operación de la inversión de la fuente (DMX³):

- Control remoto (apertura/cierre) de automáticos
- Microprocesador de salida de la unidad (seguridad positiva)
- I/O programable
- Lectura de tensión: trifásico
 - fase-neutro
 - fase-fase
- Control (encendido/apagado) del conjunto generador
- Indicador del estado del automático (abierto/cerrado/disparado)
- Bloqueo de inversión de fuente en caso de:
 - Disparo 1 ó 2 dispositivos
 - Si el disyuntor extraíble no está insertado en su base, así como el comando abierto/cerrado de la unidad no está operativo

Unidad de comunicación ref. 0 261 94

Todas las funciones estándar, más:

- Lectura de tensión máxima
- Lectura de dirección de rotación de fase
- Lectura de frecuencia
- Comunicación: transmisión de datos vía puerto RS 485 (protocolo Modbus)

Características técnicas

Suministro de poder: 187 a 264 V~
9 a 65 V=

Frecuencia: 45 a 65 Hz

Un: 80 a 690 V~

Relé de control (1 y 4): 1 NO - 12 A - 250 V~
1 NO - 5 A - 250 V~
1 NO/NC - 5 A - 250 V~

Sección cruzada de cable: 0.2 a 2.5 mm²

Dimensiones (ancho x alto x profundidad): 144 x 144 x 90 mm

Protección: IP 20 al reverso

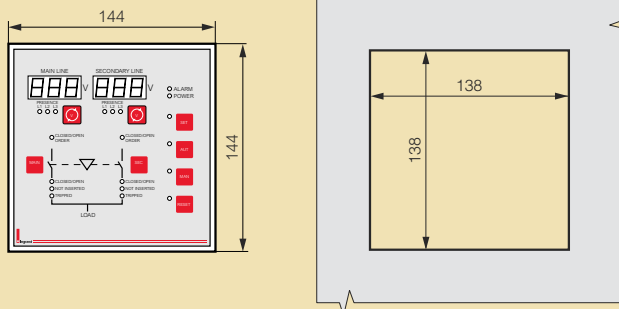
IP 41 al frente

IP 54 al frente con pantalla protectora

Temperatura operativa: - 20 °C a + 60 °C

	Rangos operativos
Rango de tensión mínima principal/secundaria	70-98 % Un
Rango de ausencia de tensión principal/secundaria	60-85 % Un
Retardo de tensión mínimo principal/secundaria	0.1-900 s
Retardo de ausencia de tensión principal/secundaria	0.1-30 s
Retardo operativo del generador	0-900 s
Retardo del conmutador de principal a secundario	0.1-90 s
Retardo de presencia de línea principal	1-3600 s
Retardo del conmutador de secundario a primario	0.1-90 s
Retardo de detención del conjunto generador	1-3600 s

Dimensiones y recorte de la placa frontal del tablero



DMX³ 2500, 4000 y 6300

selectividad y unidades de protección electrónica

Selectividad en red trifásica de 400 V

DMX³/DPX

Aguas arriba \ Aguas abajo	DMX ³ 2500						DMX ³ 4000		DMX ³ 6300	
	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A
DPX 125 ⁽¹⁾	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 160 ⁽¹⁾	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 250 ER ⁽¹⁾	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 250 ⁽¹⁾ TM y elec.	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 630 ⁽¹⁾ TM y elec.	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 1600 ⁽¹⁾ termomag-nético	630 A	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800 A		T	T	T	T	T	T	T	T
	1000 A			T	T	T	T	T	T	T
	1250 A				T	T	T	T	T	T
DPX 1600 ⁽¹⁾ electrónico	630 A			T	T	T	T	T	T	T
	800 A			T	T	T	T	T	T	T
	1000 A				T	T	T	T	T	T
	1250 A				T	T	T	T	T	T
1600 A					T	T	T	T	T	

(1) todas las capacidades de ruptura
T: selectividad total, hasta capacidad de disyuntor aguas abajo de acuerdo con IEC 60947-2

DMX³/DMX³

Aguas arriba \ Aguas abajo	DMX ³										
	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A	
DMX ³	800 A		T	T	T	T	T	T	T	T	
	1000 A			T	T	T	T	T	T	T	
	1250 A				T	T	T	T	T	T	
	1600 A					T	T	T	T	T	
	2000 A						T	T	T	T	
	2500 A							T	T	T	
	3200 A								T	T	
	4000 A									T	
5000 A										T	
6300 A											T

T: selectividad total, hasta capacidad de disyuntor aguas abajo de acuerdo con IEC 60947-2
Icu de aguas abajo del disyuntor es menor o igual al Icu del disyuntor aguas arriba

DMX³/DX

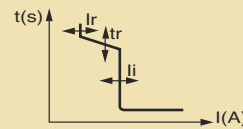
	DMX ³									
	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A
DX	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX-H	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX-D	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX-L	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

T: selectividad total, hasta capacidad de disyuntor aguas abajo de acuerdo con IEC 60947-2

Configuraciones de las unidades de protección electrónica

UNIDAD DE PROTECCION LI

Ajustes Ir, li, tr en panel frontal



• **Tiempo largo de retardo de la protección contra sobrecargas**
Ir de 0.4 a 1 x In (6 + 6 pasos) en dos selectores (0.4 ÷ 0.9, por pasos de 0.1 y 0.0 ÷ 0.1, por pasos de 0.02)

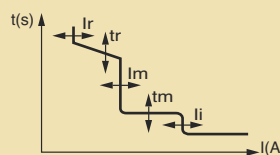
• **Retardo largo de la protección del tiempo de operación**
tr - a 6 x Ir (4 + 4 pasos)
tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

• **Protección instantánea contra corto circuitos altos**
li desde 2 hasta 15 x Im o Icw (9 pasos)
li = 2-3-4-6-8-10-12-15 x Im o Icw

• **Protección del neutro:** IN = I-II-III-IV x Ir (0-50-100-100 %)

UNIDAD DE PROTECCION LSI

Ajustes Ir, tr, Im, tm, li en panel frontal



• **Tiempo largo de retardo de la protección contra sobrecargas**
Ir de 0.4 a 1 x In (6 + 6 pasos) en dos selectores (0.4 ÷ 0.9, con pasos de 0.1 y 0.0 ÷ 0.1, con pasos de 0.02)

• **Retardo largo de la protección del tiempo de operación**
tr - a 6 x Ir (4 + 4 pasos) tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

• **Tiempo corto de retardo de la protección contra corto circuitos**
Im de 1.5 a 10 x Ir (9 pasos) Im = 1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 x Ir

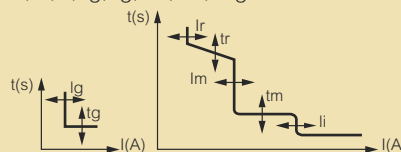
• **Retardo corto la protección del tiempo de operación**
tm de 0 a 0.3 s (4 + 4 pasos) tm = 0-0.1-0.2-0.3 s (t=constante), 0.3-0.2-0.1-0.01 s (I²t=constante)

• **Protección instantánea contra corto circuitos muy altos**
li desde 2 hasta 15 x Im o Icw (9 pasos)
li = 2-3-4-6-8-10-12-15 x Im o Icw

• **Protección del neutro:** IN = I-II-III-IV x Ir (0-50-100-100 %)

Unidades de protección LSIg

Ir, tr, li, Ig, tg, Im, tm, regulables



• **Protección de retardo largo contra sobrecargas**
Ir de 0,4 a 1xIn en dos selectores o pantalla táctil (0,4 a 0,9 para pasos de 0,1 y 0,0 a 0,1 para pasos de 0,02)

• **Retardo de la protección de retardo largo**
tr - a 6 x Ir
tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

• **Protección de retardo corto contra los corto circuitos**
Im de 1,5 a 10 Ir / Im = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir

• **Tiempo de la protección de retardo corto**
tm de 0 a 0,3 s - tm = 0-0,1-0,2-0,3 s (t constante), 0,3-0,2-0,1-0,01 s (I²t constante) (1 s para MP6)

• **Protección instantánea contra corto circuitos muy altos**
li = OFF-2-3-4-6-8-10-12-15 x In

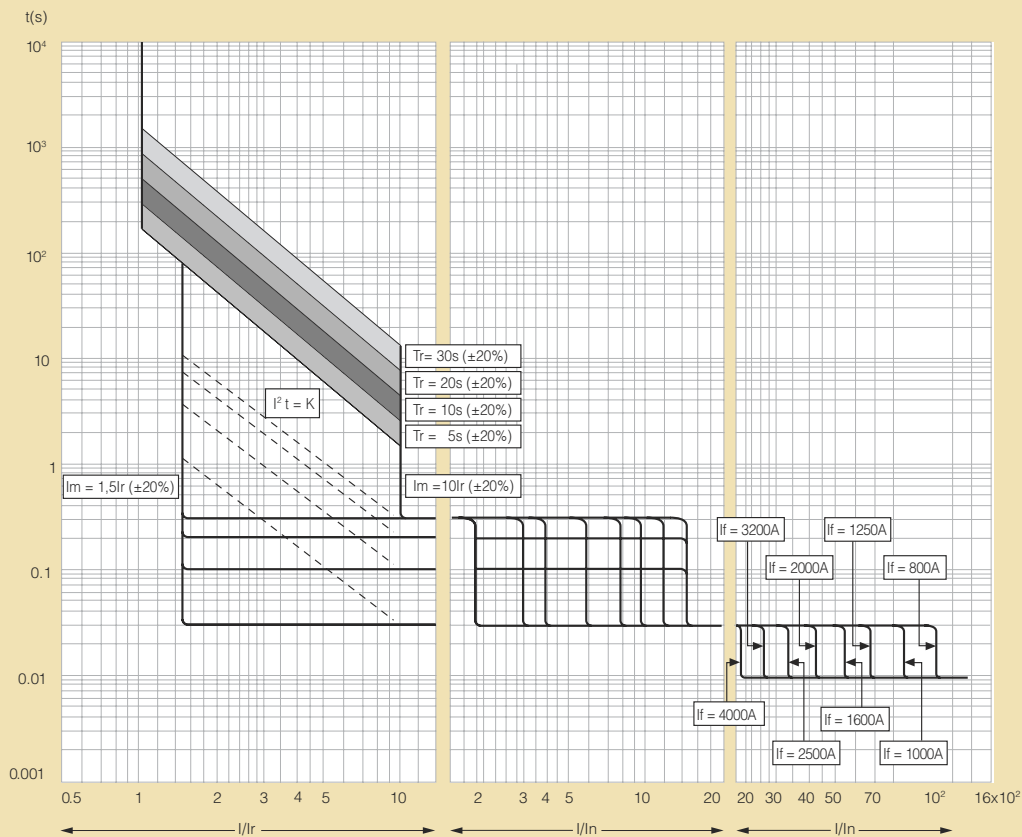
• **Corriente de fuga a tierra**
Ig de 0,2 a 1 x In (9 pasos)

• **Tiempo de protección contra las fugas de tierra**
tg de 0,1 a 1 x In (4 pasos)

• **Protección de neutro:** IN = 0-50-100% de Ir

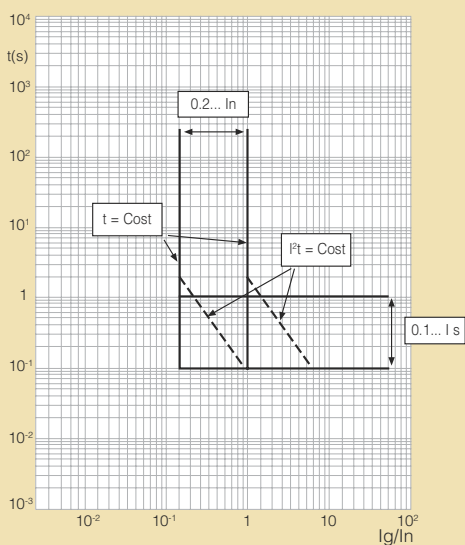
DMX³ 2500, 4000 y 6300

Curvas de disparo para unidades de protección MP4

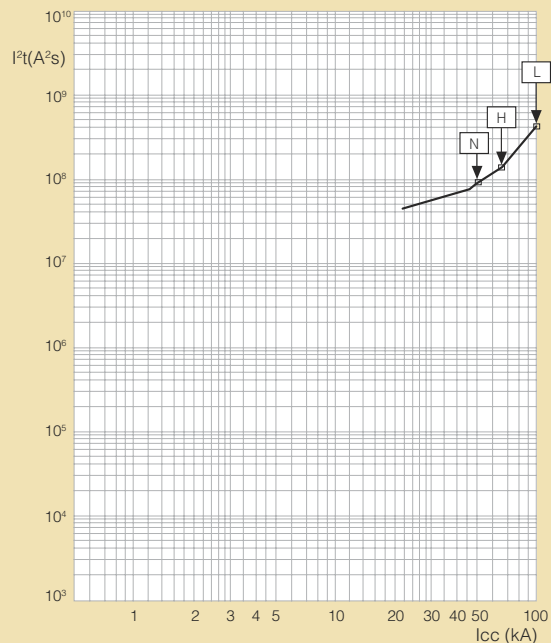


- Ir = tiempo largo de configuración de corriente
- Tr = tiempo largo de retardo
- Im = tiempo corto de configuración de corriente
- Tm = tiempo corto de retardo
- If = corriente de intervención instantánea

Curva de disparo de falla a tierra para unidad de protección MP4 LSIG



Paso a través de las características específicas de la energía



DMX³ 2500, 4000 y 6300

características técnicas

Características técnicas

DMX³ 2500

DMX ³ de acuerdo a IEC 60947-2	DMX ³ 2500																		
	800			1000			1250			1600			2000			2500			
	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	
Número de polos	3P			3P			3P			3P			3P			3P			
Corriente asignada In (A)	800			1000			1250			1600			2000			2500			
Tensión asignada al aislamiento Ui (V)	1000			1000			1000			1000			1000			1000			
Tensión asignada de resistencia a los choques Uimp (kV)	12			12			12			12			12			12			
Tensión asignada de empleo (50/60Hz) Ue (V)	690			690			690			690			690			690			
Talla	1		2	1		2	1		2	1		2	1		2	1		2	
Capacidad de ruptura última Icu (kA)	230 V	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	415 V	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	500 V	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	600 V	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75
	690 V	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65
Capacidad de ruptura de servicio Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Capacidad asignada de cierre en cortocircuito Icm (kA)	230 V	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	415 V	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	500 V	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	600 V	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165
	690 V	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143
Corriente de corta duración admisible Icw (kA) for t = 1s	230 V	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	415 V	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	500 V	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	600 V	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75
	690 V	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65
Categoría de empleo	B			B			B			B			B			B			
Comportamiento de aislación	Sí			Sí			Sí			Sí			Sí			Sí			
Resistencia (ciclos)	mecánica			10000			10000			10000			10000			10000			
	eléctrica			5000			5000			5000			5000			5000			

DMX³ 4000

DMX ³ de acuerdo a IEC 60947-2	DMX ³ 4000						
	3200			4000			
	N	H	L	N	H	L	
Número de polos	3P			3P			
Corriente asignada In (A)	3200			4000			
Tensión asignada al aislamiento Ui (V)	1000			1000			
Tensión asignada de resistencia a los choques Uimp (kV)	12			12			
Tensión asignada de empleo (50/60Hz) Ue (V)	690			690			
Talla	2			2			
Capacidad de ruptura última Icu (kA)	230 V	50	65	100	50	65	100
	415 V	50	65	100	50	65	100
	500 V	50	65	100	50	65	100
	600 V	50	60	75	50	60	75
	690 V	50	55	65	50	55	65
Capacidad de ruptura de servicio Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	
Capacidad asignada de cierre en cortocircuito Icm (kA)	230 V	105	143	220	105	143	220
	415 V	105	143	220	105	143	220
	500 V	105	143	220	105	143	220
	600 V	105	132	165	105	132	165
	690 V	105	121	143	105	121	143
Corriente de corta duración admisible Icw (kA) for t = 1s	230 V	50	65	85	50	65	85
	415 V	50	65	85	50	65	85
	500 V	50	65	85	50	65	85
	600 V	50	60	75	50	60	75
	690 V	50	55	65	50	55	65
Categoría de empleo	B			B			
Comportamiento de aislación	Sí			Sí			
Resistencia (ciclos)	mecánica			10000			
	eléctrica			5000			

DMX³ 6300

DMX ³ de acuerdo a IEC 60947-2	DMX ³ 6300			
	5000	6300		
	L	L		
Número de polos	3P - 4P	3P - 4P		
Corriente asignada In (A)	5000	5000		
Tensión asignada al aislamiento Ui (V)	1000	1000		
Tensión asignada de resistencia a los choques Uimp (kV)	12	12		
Tensión asignada de empleo (50/60Hz) Ue (V)	690	690		
Talla	3	3		
Capacidad de ruptura última Icu (kA)	230 V	100	100	
	415 V	100	100	
	500 V	100	100	
	600 V	75	75	
	690 V	65	65	
Capacidad de ruptura de servicio Ics (% Icu)	100	100		
Capacidad asignada de cierre en cortocircuito Icm (kA)	230 V	220	220	
	415 V	220	220	
	500 V	220	220	
	600 V	165	165	
	690 V	143	143	
Corriente de corta duración admisible Icw (kA) for t = 1s	230 V	100	100	
	415 V	100	100	
	500 V	100	100	
	600 V	75	75	
	690 V	65	65	
Categoría de empleo	B	B		
Comportamiento de aislación	Sí	Sí		
Resistencia (ciclos)	mecánica		5000	5000
	eléctrica		2500	2500

DMX³ 2500, 4000 y 6300

características técnicas

Corriente máxima de acuerdo a temperatura ambiente

Versión fija

Temperatura	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imáx (A)	Ir / In	Imáx (A)	Ir / In	Imáx (A)	Ir / In	Imáx (A)	Ir / In	Imáx (A)	Ir / In
DMX ³ 2500	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0.98	1920	0.96	1880	0.94
	2500	1	2450	0.98	2350	0.94	2250	0.9	2150	0.86
DMX ³ 4000	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1
	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1
	3200	1	3200	1	3200	1	3136	1	3008	0.94
	4000	1	3920	0.98	3680	0.92	3440	0.86	3120	0.78
DMX ³ 6300	4000	1	4000	1	4000	1	4000	1	4000	1
	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1
	6300	1	6300	1	6048	0.96	5796	0.92	5544	0.88

Corrección a diferentes altitudes

Disyuntor	DMX ³ 2500 , DMX ³ 4000 y DMX ³ 6300			
Altitud H (m)	< 2000	3000	4000	5000
Corriente asignada (a 40°C) In (A)	In	0.98 x In	0.94 x In	0.90 x In
Tensión asignada Ue (V)	690	600	500	440
Tensión asignada al aislamiento Ui (V)	1000	900	750	600

TALLA 1

Dimensiones de placas y barras de empalme mínimas aconsejables por polo (para fijo extraíble)

In (A)	Barra vertical (mm)	Barra horizontal (mm)
630	50 x 10	60 x 10
800	60 x 0	60 x 10
1000	80 x 10	80 x 10
1250	80 x 10	2 x 60 x 10
1600	2 x 60 x 10	2 x 80 x 10
2000	2 x 80 x 10	3 x 80 x 10
2500	3 x 80 x 10	3 x 80 x 10

TALLA 2

Dimensiones de placas y barras de empalme mínimas aconsejables por polo (para fijo extraíble)

In (A)	Barra vertical (mm)	Barra horizontal (mm)
630	1 x 40 x 10 o 2 x 40 x 5	2 x 40 x 5
800	1 x 50 x 10 o 2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1000	1 x 50 x 10 o 2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1250	2 x 50 x 5	1 x 50 x 10 + 1 x 50 x 5
1600	1 x 50 x 10 + 1 x 50 x 5	2 x 50 x 10
2000	2 x 50 x 10	2 60 x 10
2500	3 x 50 x 10	3 x 60 x 10
3200	3 x 100 x 10	3 x 100 x 10
4000	4 x 100 x 10	5 x 100 x 10

TALLA 3

Dimensiones de placas y barras de empalme mínimo aconsejables por polo (para fijo extraíble)

In (A)	Barra vertical (mm)	Barra horizontal (mm)
5000	6 x 100 x 10	6 x 100 x 10
6300	7 x 100 x 10	6 x 100 x 10



SANTIAGO

Casa Matriz

Av. Andrés Bello 2457, Torre 2, Piso 15,
Costanera Center, Providencia, Santiago de Chile
Teléfono: 2 2 550 52 00

Centro de Distribución Lo Boza

Lo Boza 120 C,
Pudahuel
Teléfono: 2 2 550 52 96

ANTOFAGASTA

Blumell 162
Teléfono: (55) 224 8161

CONCEPCIÓN

San Martín 1280
Teléfono: (41) 223 7169



SÍGUENOS

www.legrand.cl | www.bticino.cl

Búscanos como Legrand Chile y BTicino Chile en:



www.legrand.cl/eliot



DESCARGA NUESTRA APP
GRUPO LEGRAND CHILE
www.legrand.cl/app

