

# Envolventes con compartimentación y cubículos extraíbles

*xEnergy*, hasta cinco mil ampers (5.000 A)

*Eaton* ha desarrollado la gama de envolventes *xEnergy* para baja tensión según el estándar IEC/EN 61439-1-2, proporcionando así un mayor grado de seguridad para la instalación y las personas al garantizar, mediante ensayos, las características mecánicas y eléctricas de sus tableros. Una vez más, la empresa brinda productos versátiles, funcionales y seguros para optimizar la gestión de energía y satisfacer las necesidades energéticas de sus usuarios.

## Características generales del sistema

- » Conjunto emplazable o como armario suelto.
- » Grado de protección, según IEC/EN 60529, IP 31 (para ventilación) o IP 55 (modo estanco).
- » Embarrado principal hasta cinco mil ampers (5.000 A).
- » Compartimentaciones de áreas internas desde la forma 1 hasta la 4 para una mejor protección de personas y equipos.
- » Anchos de cuatrocientos veinticinco a mil trescientos cincuenta milímetros (425, 600, 800, 850, 1.000, 1.100, 1.200 y 1.350 mm).
- » Altura de dos mil milímetros (2.000 mm).
- » Color RAL 7035 (otros colores bajo demanda).
- » Preparado para redes TN-C, TN-C-S, TN-S, TT e IT.
- » Conjuntos probados acordes a IEC/EN 61439.
- » Sistema especialmente diseñado para equipamiento de tres y cuatro polos de *Eaton*.
- » Zócalos de cien y doscientos milímetros (100 y 200 mm).



## Las variantes de la línea

La línea XP se conforma con cinco variantes que solucionan múltiples configuraciones:

- » *XP*: armario de acometida
- » *XF*: armario de salidas, compartimentos fijos
- » *XR*: armario de salidas, compartimentos extraíbles
- » *XW*: cubículos extraíbles, para distribución de energía y centro de control de motores
- » *XG*: armario para uso general

## XP: armario de acometida

Permiten desarrollar columnas con interruptores generales y embarrados distribuidos hasta cinco mil ampers (5.000 A), con posibilidades de acometida al armario por la parte superior o inferior. Embarrados principales a fondo de armario o en techo.

Miden dos mil milímetros (2.000 mm) de alto, de cuatrocientos a mil de profundidad (400, 600, 800 y 1.000 mm) y de cuatrocientos veinticinco a mil trescientos



cincuenta (425, 600, 800, 1.000, 1.100, 1.200 y 1.350 mm) de ancho. Compartimentación interna hasta la forma 4b.

Los interruptores pueden ser de tipo abierto, de la línea *Magnum* de seiscientos treinta a cinco mil ampers (630 a 5.000 A), en caja moldeada, NZM3/4 o LZM3/4. Los interruptores, en montaje fijo o extraíble. Grado de protección IP 31 (con rejillas) o IP 55 (versión estanca) y compartimentos superiores e inferiores disponibles para equipamiento diverso.

### **XF: armario de salidas con compartimentos fijos**

Permiten componer columnas para salidas con interruptores modulares PLS/mMC, protectores de motor PKZ e interruptores en caja moldeada NZM/LZM hasta seiscientos treinta ampers (630 A) con posibilidad de instalación de NZM/LZM con bases enchufables/extraíbles. Embarrados principales a fondo de armario o a techo y embarrados secundarios verticales por la parte posterior del equipamiento, con posibilidad de embarrado secundario vertical de ochocientos a mil seiscientos ampers (800 a 1.600 A).



Altura de dos mil milímetros (2.000 mm), anchos de ochocientos, mil y mil doscientos milímetros (800, 1.000 y 1.200 mm) y profundidades de seiscientos y ochocientos milímetros (600 y 800 mm). Compartimentación interna hasta 4b; zona de salida de cable con ancho de cuatrocientos veinticinco y seiscientos milímetros (425 y 600 mm). Grado de estanqueidad IP 31 (con rejillas) o IP 55 (versión estanca).

### **XR: armario de salidas con compartimentos extraíbles**

Módulos extraíbles con tecnología tipo enchufable, con compartimentación interna hasta forma 4b. Anchuras de ochocientos, mil y mil doscientos milímetros (800, 1.000 y 1.200 mm). Zona de salidas de ancho seiscientos milímetros (600 mm); para ejecuciones tripolares o tetrapolares; grado de estanqueidad IP 31 (con rejillas) o IP 55 (versión estanca).



- » Embarrado secundario vertical de ochocientos a mil seiscientos ampers (800 a 1.600 A).
- » Una puerta para anchos de ochocientos y mil milímetros (800 y 1.000 mm) y dos mil doscientos (2.200).
- » Módulo integral que separa los elementos del resto del armario.



### **XW: armario de salidas con cubículos extraíbles**

Armarios de salidas, para distribución de energía y centro de control de motores con cubículos con tecnología tipo extraíble con tres posiciones: conectado (tanto comando como potencia), comando (solo permite la verificación de comando) y extraído (el sistema se

encuentra sin conexión eléctrica). El área de conexión de cables está completamente aislada del área de barras principales, barras de salida y de aparatos. Anchuras de mil y mil doscientos milímetros (1.000 y 1.200 mm) y profundidades de seiscientos, ochocientos y mil milímetros (600, 800, 1.000 mm); disponible en ejecuciones de tres o cuatro polos; embarrado vertical secundario hasta dos mil ampers (2.000 A); corriente de cortocircuito máxima de ochenta kiloampers (80 kA); grado de estanqueidad IP 31 (con rejillas) o IP 55 (versión estanca); cubículos extraíbles disponibles: para salidas de potencia hasta cuatrocientos ampers (400 A), para arranques directos desde 0,06 a ciento diez kilowatts (110 kW); para inversor de giro desde 0,06 a noventa kilowatts (90 kW) y para arranques estrella-triángulo de 5,5 a cincuenta y cinco kilowatts (55 kW). Salidas desde ciento treinta y dos a doscientos cincuenta kilowatts (132 a 250 kW) o seiscientos treinta ampers (630 A) disponibles solo con ejecución fija.

### **XG: armario para uso general**

Armarios vacíos par aplicaciones con placa de montaje, en diversos formatos: con placa de montaje plena o con combinación de placas de montaje parciales. Altura de dos mil milímetros (2.000 mm); profundidades de cuatrocientos, seiscientos u ochocientos milímetros (400, 600, 800 mm) y anchos de cuatrocientos veinticinco a mil trescientos cincuenta milímetros (425, 600, 800, 850, 1000, 1.100, 1.200, 1.350 mm).

IP 31 (con rejillas) o IP 55 (versión estanca).

### **Versatilidad**

*xEnergy* está disponible en cinco variantes de montaje, combinables todas entre sí, dando lugar a un amplio espectro de tableros eléctricos de baja tensión hasta cinco mil ampers (5.000 A) utilizando un bastidor estándar para las cinco variantes. Además, se comparte toda la gama de accesorios y posibilidades de montaje. Con un mínimo número de referencias, se dispone desde un sencillo armario sin compartimentación hasta el más sofisticado centro de control de motores con cubículos extraíbles independientes.

### **Funcionalidad**

Cada armario, cubículo y accesorio ha sido probado y testeado garantizando la mejor de las disposiciones en sus cinco versiones tipo. Todo componente para la distribución de energía así como para el arranque, protección y el control de las instalaciones se ensambla fácilmente en la envolvente garantizando un aprovechamiento óptimo del espacio útil interior, la facilidad de las operaciones de mantenimiento y minimizando los trabajos de ampliación de los tableros.

### **Seguridad**

Máxima seguridad para personas e instalaciones, ya que *xEnergy* ha sido construido según los rigurosos estándares definidos en la norma IEC/EN 61439. Armarios compartimentados, cubículos fijos o extraíbles: soluciones todas ellas que reducen los tiempos de mantenimiento y de sustitución de equipos en funcionamiento. No solo se reducen los números de accidentes y los múltiples desperfectos en la instalación, sino que el usuario tiene la garantía de estar usando conjuntos verificables en seguridad. ■

### **Melectric**

[www.melectric.com.ar](http://www.melectric.com.ar)