

# Eaton Power Xpert® UX

Celdas de Media Tensión IEC



Celdas de media tensión segura y confiable.

Xpert UX de Eaton lidera la industria en cuanto a seguridad y confiabilidad.

Eaton Power Xpert UX es particularmente adecuado para proveer el control y protección de cables, transformadores, capacitadores y motores utilizados en muchos tipos de industrias. Es más, el UX es excelente en cualquier lugar donde la potencia de media tensión tiene que ser conmutada.

Power Xpert UX son celdas primarias diseñadas para tensiones hasta 24kV con corrientes de hasta 4000A y han sido completamente probadas por entes certificadores independientes de acuerdo a las últimas normas IEC 62271-200, incluyendo la completa segregación por medio de particiones metálicas puestas a tierra en todos los compartimentos principales, y además está equipada con los más recientes interruptores

Utilizando la última tecnología de punta que ofrece Eaton y fabricado de acuerdo a las normas más altas de calidad, nuestros ingenieros han integrado tecnologías básicas, tales como interruptores de circuito, diseño mecánico, tecnología al vacío, aislamiento sólido y control de campo eléctrico para elaborar un sistema compacto y confiable, el cual se beneficia de las mejores prácticas incorporadas en nuestra gama actual de media tensión.

## Una gama completa de interruptores compactos y amigables con el medio ambiente con capacidades de hasta 4000 A

El sistema, que incluye una gama completa con capacidades de hasta 4000 A, utiliza solamente materiales y tecnologías que son amigables con el medio ambiente. El UX está basado en tecnología al vacío y en aislamiento por medio de aire y por lo tanto es una alternativa perfecta a los interruptores aislados por medio del dañino gas SF6. Además se fabrica con materiales totalmente reciclables asegurando que al final de su vida útil pueda ser reciclado eficientemente ofreciendo una solución sostenible a las aplicaciones de media tensión. Algunas aplicaciones son:

- Tratamiento de agua y agua residual
- Minería
- Edificios Comerciales
- Instalaciones industriales
- Petroleo y gas (en tierra y offshore)
- Marino
- Aeropuertos y hospitales

## Tecnología de líder mundial con seguridad integrada

Costos mínimos durante el servicio debido a:

- **Robusto diseño y avanzado** de los contactos de los interruptores al vacío previenen puntos calientes.
- Interruptor de circuito de larga vida.

Amigable

- Conexión de cables e interfaces de usuario de operación del mismo lado que la unidad.
- Paneles de operación claros, simples y directos combinados con un diagrama activo.

Bajo impacto ambiental

- La tecnología al vacío con su confiabilidad, bajo mantenimiento y bajo impacto ambiental la selección más adecuada para hoy y el futuro.

Seguridad, confiabilidad y desempeño

- La operación únicamente es posible cuando la puerta del compartamiento de interruptores de circuitos este cerrada.
- Cuenta con un sistema de detección de voltaje capacitivo para la verificación del aislamiento seguro desde el suministro.

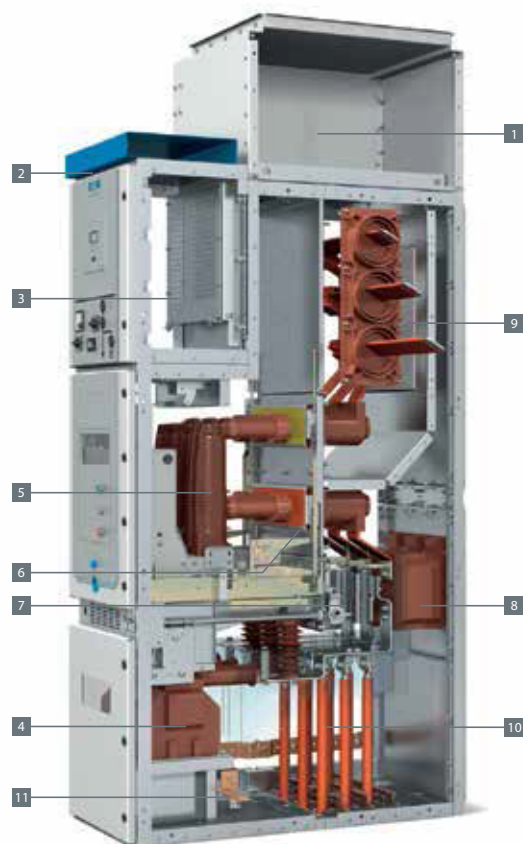
Confiable y seguro durante la operación

- Diseño completo con certificación y falla de arco interno probado de acuerdo a IEC 62271-200.
- Gestión de calidad de acuerdo a ISO 9001.

Bajo costo durante su vida útil

# Eaton Power Xpert® UX

- 1 Cámara de Arco
- 2 Canaletas de baja tensión para cableado entre paneles
- 3 Compartimiento de baja tensión
- 4 Transformador de tensión
- 5 Compartimiento de interruptores al vacío
- 6 Persianas automáticas
- 7 Seccionador de puesta a tierra
- 8 Transformador de Corriente
- 9 Compartimiento de barra de distribución
- 10 Acceso de Cables
- 11 Barra de puesta a tierra



## Normas

UX cumple con las siguientes normas internacionales

|               |  |
|---------------|--|
| IEC 62271-1   | Especificaciones comunes   |
| IEC 62271-100 | Interruptores de circuito (E2, M2, C2)   |
| IEC 62271-102 | Desconectores y seccionador puesta a tierra (E2, M0)                               |
| IEC 62271-200 | Ensamblajes y control  |
| IEC 60044-1   | Transformadores de corriente   |
| IEC 60044-2   | Transformadores de tensión   |
| IEC 60529     | Grados de protección (código IP)   |
| IEC 61850     | Redes de comunicación y sistemas en subestaciones                                  |
| IEC 61243-5   | Trabajo en vivo - detección de tensión - parte 5: sistemas de detección de voltaje |

## Datos Eléctricos

| Sistema  |          | 12 kV   | 17,5 kV | 24 kV                 |
|--|----------|---|---------|-----------------------|
| Tensión Máxima                                   | kV       | 12  | 17,5    | 24                    |
| Tensión de soporte por impulso de rayo (BIL)     | kV       | 75  | 95      | 125                   |
| Tensión de soporte por frecuencia de energía     | kV       | 28  | 38      | 50                    |
| Frecuencia                                       | Hz       | 50/60   | 50/60   | 50/60                 |
| Clase de Arco interno                            |          |   | AFLR    |                       |
| Categoría de pérdida de continuidad de servicio  |          |   | LSC2B   |                       |
| Clase de partición                               |          |   | PM      |                       |
| Circuito de puesta a tierra                      | kA - s   | 25 - 3; 26,3 - 3; 31,5 - 3; 40 - 3; 50 - 1            |         | 20 - 3; 25 - 3        |
| <b>Sistema de Barras de Distribución</b>         |          |   |         |                       |
| Capacidad de corriente normal                    | A        | 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000 (EpA [1])          |         | 1250, 2000, 2500      |
| Capacidad de soporte de corriente - corto tiempo | kA - 3 s | 25 / 26,3 / 31,5 / 40 / 50                            |         | 20 / 25               |
| Capacidad de soporte de corriente máximo - pico  | kA/50 Hz | 63 / 66 / 80 / 100 / 125                              |         | 63 / 80               |
|  | kA/60 Hz | 65 / / 82 / 104 / 130                                 |         | 65 / 82               |
| <b>Capacidad de Interruptores de Circuito</b>    |          |   |         |                       |
| Corriente nominal máxima                         | A        | 630, 1250, 2000, 2500, 3150, 4000 (EpA [1])           |         | 800, 1250, 2000, 2500 |
| Corriente máxima de disparo corto circuito       | kA       | 26,3 / 31,5 / 40 / 50                                 |         | 20 / 25               |
| <b>Accesibilidad de Compartimentos</b>           |          |   |         |                       |
| Compartimiento de Interruptores de Circuito      |          | Controlado por enclavamiento                          |         |                       |
| Compartimiento de Barras de Distribución         |          | Basada en herramientas / no accesible                 |         |                       |
| Compartimiento de Cables                         |          | Basada en herramientas o controlado por enclavamiento |         |                       |
| Grado de Protección Externa                      |          | IP4X (IP41 como opcional)                             |         |                       |
| Grado de Protección Interna                      |          | IP2X (IP3X como opcional)                             |         |                       |
| Instalación                                      |          | Para interiores                                       |         |                       |
| Clasificación de Temperatura                     | °C       | -5 a +40  |         |                       |

[1] EpA = Enfriado por Abanico.