

Interrupor, Masterpact mtz 16H1  
(42kA/415VAC), 4 P, 1600A, extraíble, operado  
manualmente, unidad de control MicroLogic  
5.0X



## Principal

|                                              |                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Gama                                         | Masterpact                                     |
| Nombre del Producto                          | Masterpact MTZ1                                |
| Tipo de Producto o Componente                | Interrupor automático                          |
| Nombre Corto del Dispositivo                 | MTZ1 16 H1                                     |
| Aplicación del Dispositivo                   | Distribución Eléctrica Residencial y Comercial |
| Número de Polos                              | 4P                                             |
| Descripción de polos protegidos              | 4D<br>3D + N/2<br>3D                           |
| Posición de neutro                           | Izquierda                                      |
| Corriente nominal (In)                       | 1600 A en 40 °C                                |
| Performance type                             | H1 42 kA 415 V CA                              |
| [Ue] tensión asignada de empleo              | 690 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2      |
| Apto para seccionamiento                     | Sí acorde a EN/IEC 60947-2                     |
| Selectivity category                         | B                                              |
| Tipo de Control                              | Accionado manualmente<br>Pulsador ON/OFF       |
| Tipo de montaje                              | Extraíble                                      |
| Unidad de control                            | Micrologic 5.2 A                               |
| Tecnología de unidad de disparo              | Electrónico                                    |
| Funciones de protección de unidad de control | LSI                                            |

## Complementario

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Icu] rated ultimate short-circuit breaking capacity | 42 KA Icu en 220/550 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 KA Icu en 440 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 KA Icu en 500/525 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 kA Icu en 690 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2                                                                         |
| [Ics] rated service short-circuit breaking capacity  | 42 KA en 220/550 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 KA en 440 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 KA en 500/525 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 kA en 690 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                         |
| [Icw] rated short-time withstand current             | 42 KA 0.5 s acorde a EN/IEC 60947-2<br>42 KA 1 s acorde a EN/IEC 60947-2<br>24 kA 3 s acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                        |
| [Icm] rated short-circuit making capacity            | 88 KA - tipo de cable: lcm) en 220/550 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>88 KA - tipo de cable: lcm) en 440 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>88 KA - tipo de cable: lcm) en 500/525 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>88 kA - tipo de cable: lcm) en 690 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 |
| [Ui] tensión asignada de aislamiento                 | 1000 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [Uimp] Tensión asignada de resistencia a los choques | 12 kV acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Potencia disipada por polo                           | 115 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiempo de corte máximo                                              | 25 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tiempo máximo de respuesta de cierre                                | 50 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo de montaje                                                     | Placa de base<br>Escalera de cable reforzada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conexión superior                                                   | Rear<br>Atornillado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Conexión hacia abajo                                                | Trasero<br>Vertical                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Paso interpolar                                                     | 70 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Durabilidad mecánica                                                | 12500 Ciclos con protección por fusibles BS acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Durabilidad eléctrica                                               | 6000 Ciclos 440 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2<br>3000 Ciclos 690 V CA 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tipo de protección                                                  | Prot.Cont. sobrec. (per.largo) acorde a ANSI 49<br>Prot.Contra cortocirc.(inst.) acorde a ANSI 50<br>Prot.cont.cortoc. (per.corto) acorde a ANSI 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Calibre de la unidad de disparo                                     | 1600 A en 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [I <sub>r</sub> ] long-time protection pick-up adjustment range     | 0,4...1 x pol ajustable por separado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Long-time protection delay adjustment type tr                       | Reparado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [t <sub>r</sub> ] long-time protection delay adjustment range       | 12.5...600 S en 1.5 x I <sub>r</sub><br>0.5...24 S en 6 x I <sub>r</sub><br>0.34...16.6 s en 7.2 x I <sub>r</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Memoria térmica                                                     | Si                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ajuste protección de neutro                                         | 1 x I <sub>r</sub> - tipo de cable: 4D)<br>0,5 x I <sub>r</sub> - tipo de cable: 3D + N/2)<br>1,6 x I <sub>r</sub> - tipo de cable: 3D + OSN)<br>Sin protección - tipo de cable: 3D)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [I <sub>sd</sub> ] Short-time protection pick-up adjustment range   | 1,5...10 x I <sub>r</sub> ajustable en pasos de 10 A con capacidad de sujeción: condición de emergencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Short-time protection delay adjustment type tsd                     | Ajustable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [t <sub>sd</sub> ] Short-time protection delay adjustment range     | 0.1...0.4 S I <sup>2</sup> t=on<br>0...0.4 s I <sup>2</sup> t=off                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [I <sub>i</sub> ] instantaneous protection pick-up adjustment range | 2...15 x I <sub>n</sub> ajustable en pasos de 0,5 x I <sub>r</sub> con capacidad de sujeción: condición de emergencia<br>Habilito encendido / apagado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [I <sub>i</sub> mode] instantaneous delay adjustment range          | 20...50 ms en standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Protección contra fugas a tierra                                    | Sin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Selectividad lógica ZSI                                             | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Red y diagnóstico tipo máquina                                      | System (HMI) health state overview, estado 1 circuit breaker health state estándar)<br>Contacts state, estado 1 circuit breaker health state estándar)<br>MicroLogic service life, estado 1 circuit breaker health state estándar)<br>Tripping cause indication, estado 1 circuit breaker tripping cause estándar)<br>Identification card, estado 1 diagnostic data estándar)<br>Configured alarms synthesis, estado 1 diagnostic data estándar)<br>Monitored function, estado 1 diagnostic data estándar)<br>Operation, estado 1 diagnostic data estándar)<br>MicroLogic test, estado 1 test estándar)<br>Protection test, estado 1 test estándar)<br>Selectivity test, estado 1 test estándar)<br>Trip context information ((*)), estado 1 gestión de crisis estándar)<br>Operation, estado 1 advanced diagnostic estándar)<br>Breaker service life, estado 1 circuit breaker health state estándar) |
| Tipo de medición                                                    | Medidor de potencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Gestión de la energía                                               | Medición ,active, reactive and apparent energy (estándar)<br>Medición ,electrical network (estándar)<br>Medición ,energy (estándar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de medición                       | <p>Current I1, I2, I3, In, Ig, estado 1 máximo estándar)</p> <p>Tensión media Vavg estándar)</p> <p>Potencia activa P, P1, P2, P3 estándar)</p> <p>Potencia reactiva Q, Q1, Q2, Q3 estándar)</p> <p>Potencia aparente S, S1, S2, S3 estándar)</p> <p>Factor de alimentación estándar)</p> <p>Frecuencia estándar)</p> <p>Distorsión armónica total THD (I), estado 1 inst, promedio, promedio mínimo, promedio máximo fusible gG estándar)</p> <p>Distorsión armónica total THD (I), estado 1 inst, promedio, promedio mínimo, promedio máximo necesario para montar tarjetas PCI / PCIe por encima de 3 W estándar)</p> <p>Voltage V21, V32, V13, V1, V2, V3, estado 1 instantaneos ((*)) estándar)</p> <p>Voltage V21, V32, V13, V1, V2, V3, estado 1 radio de curvatura mínimo después de la instalación estándar)</p> <p>Voltage V21, V32, V13, V1, V2, V3, estado 1 máximo estándar)</p> <p>Total voltage harmonic distortion THD (V), estado 1 inst, promedio, promedio mínimo, promedio máximo fusible gG estándar)</p> <p>Total voltage harmonic distortion THD (V), estado 1 inst, promedio, promedio mínimo, promedio máximo necesario para montar tarjetas PCI / PCIe por encima de 3 W estándar)</p> <p>Demand current I1, I2, I3, In, Iavg estándar)</p> <p>Potencia demandada P,Q,S estándar)</p> |
| Tensión de medida                      | 145.6...828 V CA 50/60 Hz por fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Frecuencia                             | 45...250 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Precisión de medida                    | <p>Factor de alimentación, estado 1 +/- 1 %</p> <p>Energía activa Ep IN/OUT/tot, estado 1 +/- 1 % - 10...10 GWh</p> <p>Energía reactiva Ep IN/OUT/tot, estado 1 +/- 2 % - 10...10 GVARh</p> <p>Apparent energy Es IN/OUT/tot, estado 1 +/- 1 % - 10...10 GVAh</p> <p>Corriente de desequilibrio, estado 1 +/- 0.5 %</p> <p>Frecuencia, estado 1 +/- 0.005 Hz</p> <p>Voltage V21, V32, V13, VLLavg, estado 1 +/- 0.5 % 208...690 x 1.2 V</p> <p>Voltage V21, V32, V13, VLNavg, estado 1 +/- 0.5 % 120...400 x 1.2 V</p> <p>Apparent power S, S1, S2, S3, Sdemand, estado 1 +/- 1 %</p> <p>Active power P, P1, P2, P3, Pdemand, estado 1 +/- 1 %</p> <p>Reactive power Q, Q1, Q2, Q3, Qdemand, estado 1 +/- 2 %</p> <p>Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand para MTZ2, estado 1 +/- 0.5 % 40...1600 x 1.2 A</p> <p>Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand para MTZ3, estado 1 +/- 0.5 % 40...4000 x 1.2 A</p> <p>Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand para la navegación, estado 1 +/- 0.5 % 80...6300 x 1.2 A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Clase de precisión                     | <p>Clase 5, estado 1 distorsión armónica total THD (I)</p> <p>Clase 0,5, estado 1 tensión de desequilibrio</p> <p>Clase 1, estado 1 energía activa y reactiva por contador de pulsos (+/- W.h, +/- VAR.h)</p> <p>Clase 2, estado 1 total voltage harmonic distortion THD (V)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tipo de pantalla                       | Pantalla LCD - 128 x 96 pixels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Señalizaciones en local                | <p>Trip causes, estado 1 3 LED - tipo de cable: Rojo)</p> <p>Sobrecarga, estado 1 1 LED - tipo de cable: red/orange ((*))</p> <p>Listo para operar, estado 1 1 LED - tipo de cable: verde)</p> <p>Servicio, estado 1 1 LED - tipo de cable: red/orange ((*))</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Protocolo de puerto de comunicaciones  | <p>Bluetooth 4.0 LE de igual a igual 30 kbit/s acorde a IEEE 802.15.1</p> <p>NFC de igual a igual 28800 baudios acorde a ISO 15963</p> <p>USB de igual a igual 116 kbauds</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Registro de datos                      | <p>Valores instantáneos mín./máx.</p> <p>Registros de alarmas</p> <p>Registros de mantenimiento</p> <p>Registros de eventos</p> <p>Sellado de tiempo</p> <p>Registros de datos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interfaz de puesta en marcha           | EcoStruxure Power Commission                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nombre del software                    | Dispositivo de alimentación EcoStruxure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Descripción de las opciones de bloqueo | <p>Candado en posición OFF</p> <p>Llave en posición Des.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Preparado para candado                 | 3 cadeados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Width (W)                              | 358 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Height (H)                             | 322 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Depth (D)                              | 291 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Peso del producto                      | 39 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Entorno

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas                                 | EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-2<br>EN/IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Certificaciones de Producto            | Esquema IECEE CB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Grado de protección IP                 | IP30 conforming to EN/IEC 60529                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Grado de protección IK                 | "IK07" acorde a EN/IEC 62263                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Grado de contaminación                 | 3 acorde a EN/IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categoría de sobretensión              | IV acorde a EN/IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Características ambientales            | Wet location no configurable acorde a EN/IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Compatibilidad electromagnética        | Prueba de inmunidad ante descarga electrostática conforming to EN/IEC 61000-4-2<br>Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos conforming to EN/IEC 61000-4-3<br>Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica conforming to EN/IEC 61000-4-4<br>Pruebe de inmunidad de ondas de choque 1,2/50 µs conforming to EN/IEC 61000-4-5<br>Perturbaciones RF conducidas A conforming to EN/IEC 61000-4-6<br>Emisiones conducidas y radiadas conforming to CISPR22 |
| Categoría de medición                  | Categoría IV acorde a IEC 61010-2-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | -25...70 °C - tipo de cable: en funcionamiento)<br>-35 °C - tipo de cable: para control de aparamenta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -40...85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Humedad relativa                       | 0...95 % acorde a IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Altitud máxima de funcionamiento       | <= 2000 m sin reducción de la potencia nominal<br><= 3000 m 99 % of In<br><= 4000 m 96% de In<br><= 5000 m 94% de In                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Unidades de embalaje

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE       |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1         |
| Paquete 1 Altura                   | 68.700 cm |
| Paquete 1 Ancho                    | 60.000 cm |
| Paquete 1 Longitud                 | 80.000 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 59.000 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                             |                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible | Producto Green Premium                          |
| Reglamento REACh            | <a href="#">Declaración De REACh</a>            |
| Directiva RoHS UE           | Compatible con las excepciones                  |
| Sustainable packaging       | Yes                                             |
| RoHS exemption information  | <a href="#">Si</a>                              |
| Normativa de RoHS China     | <a href="#">Declaración RoHS China</a>          |
| Comunicación ambiental      | <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>   |
| Perfil de circularidad      | <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a> |

## Garantía contractual

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Periodo de garantía | 18 meses |
|---------------------|----------|