

**Tablero QED2**



**Schneider**  
Electric

# TABLERO SWITCHBOARD QED2

Tablero de distribución para baja tensión



Compatibilidad de Interruptores PowerPact



INNOVACIONES EN EL DISEÑO



FÁCIL INSTALACIÓN



FÁCIL MANTENIMIENTO

Life Is On

**Schneider**  
Electric

## TENSIÓN DE OPERACIÓN

600 Vca  
250 Vcd  
C.C. hasta 200kA

## ACABADO

Pintura epóxica en polvo  
Gris ANSI 49  
Tratamiento anticorrosivo

**CERTIFICADO  
UL  
CERTIFICADO  
SÍSMICO**

## DATOS TÉCNICOS QED2

**Masterpact MTZ**

**Comunicación estándar**

## TENSIÓN NOMINAL

208 Y/120 Vca  
220 Y/127 Vca  
440 Y/254 Vca  
480 Y/227 Vca  
60Hz

## ENVOLVENTES

NEMA 1  
NEMA 3R

## SISTEMA

3 Fases 3 Hilos  
3 Fases 4 Hilos

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# NORMAS DE REFERENCIA

- ✓ **NOM-001 SEDE 2018** Instalaciones Eléctricas (Utilización)
- ✓ **NMX-J-118/2-ANCE** Tableros de distribución BT
- ✓ **NMX-J-235/1-ANCE** Envolvertes
- ✓ **NEMA PB 2** Deadfront Distribution Switchboards
- ✓ **NEC** National Electrical Code
- ✓ **NFPA 70B** Electrical Equipment Maintenance
- ✓ **NFPA 70E** Electrical Safety in the Workplace
- ✓ **UL 98** Enclosed and Dead Front Switches
- ✓ **UL 489** Molded Case Circuit Breakers and Circuit Breaker Enclosures
- ✓ **UL 891** Dead Front Switchboards
- ✓ **UL 943** Ground Fault Circuit Interrupters
- ✓ **UL 1283** Electro Magnetic Interference Filters
- ✓ **UL 1449** Surge Protective Devices
- ✓ **FS W-C-375** Circuit Breakers, Molded Case, Branch Circuit and Service

# APLICACIONES



## INDUSTRIA

- Manufactureras
- Fábricas
- Automotriz



## EDIFICIOS

- Oficinas
- Escuelas
- Centros comerciales



## INFRAESTRUCTURA

- Aeropuertos



Life Is On

**Schneider**  
Electric

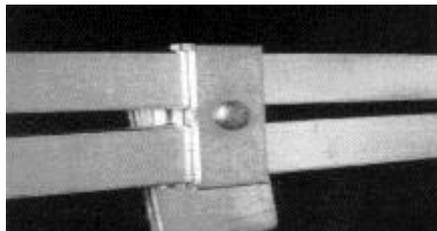
# VENTAJAS

## SISTEMA ENCHUFABLE I-LINE



- ✓ Montaje fácil y seguro
- ✓ Independencia de montaje
- ✓ Minimiza costos

## CONECTOR TIPO E



- ✓ Elimina problemas de alineamiento
- ✓ Simplifica conexiones a barras
- ✓ Asegura una conexión eficiente y fría

## NORMATIVIDAD

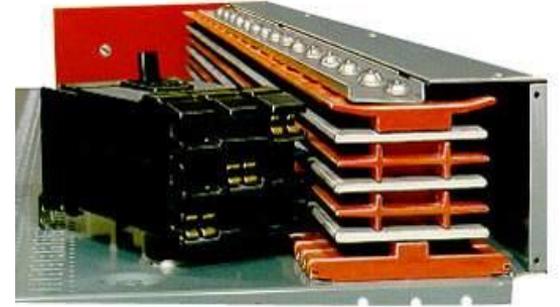


- ✓ UL891/NMX-J-118/2
- ✓ Certificado UL y NOM
- ✓ Certificación Sísmica

# VENTAJAS

## SISTEMA I-LINE

- Montaje de **interruptores enchufables** en el bus
- **Flexibilidad:** Interruptores disponibles desde capacidad de 15 A hasta 1200 A
- Instalación simple: **con un desatornillador**
- Se atornilla al bus **sin necesidad de partes extra**

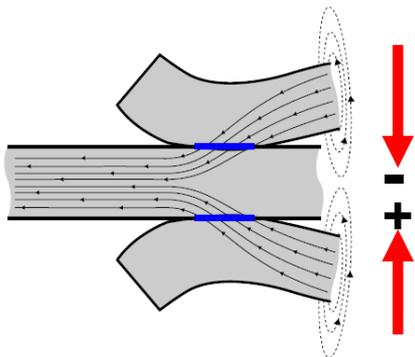


# VENTAJAS

## Enchufables vs. Atornillables

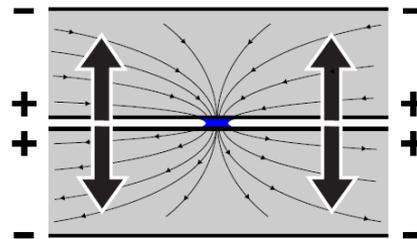
- Fuerza: BLOW – ON

Corrientes paralelas en **la misma dirección** crean una **atracción electromagnética** que aumenta cuando aumenta la corriente



- Fuerza: BLOW – APART

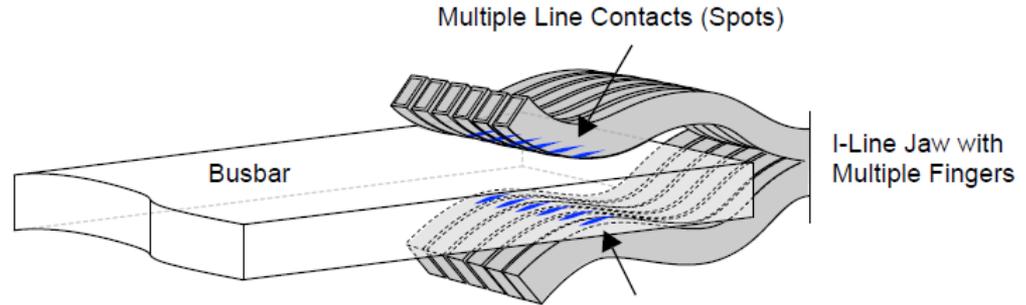
Corrientes paralelas en **direcciones opuestas** crean una **repulsión electromagnética** que aumenta cuando la corriente aumenta



# VENTAJAS

## Enchufables

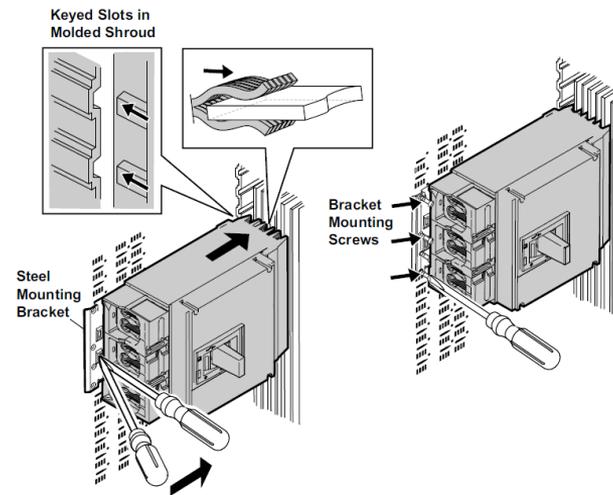
- Las mordazas están cuidadosamente diseñadas y fabricadas para aplicar fuerza de contacto
- Múltiples conectores de corriente con mayor amperaje minimizan la resistencia eléctrica
- Las mordazas & conectores se mueven con expansión térmica
- No se aflojan por la vibración



# VENTAJAS

- Montaje seguro (no se afloja)
- Sin errores de instalación
- Cubierta forrada para asegurar la correcta alineación
- Se instala en **20 segs.** Con desatornillador plano
- Sin errores de apriete

## Instalación de I-Line



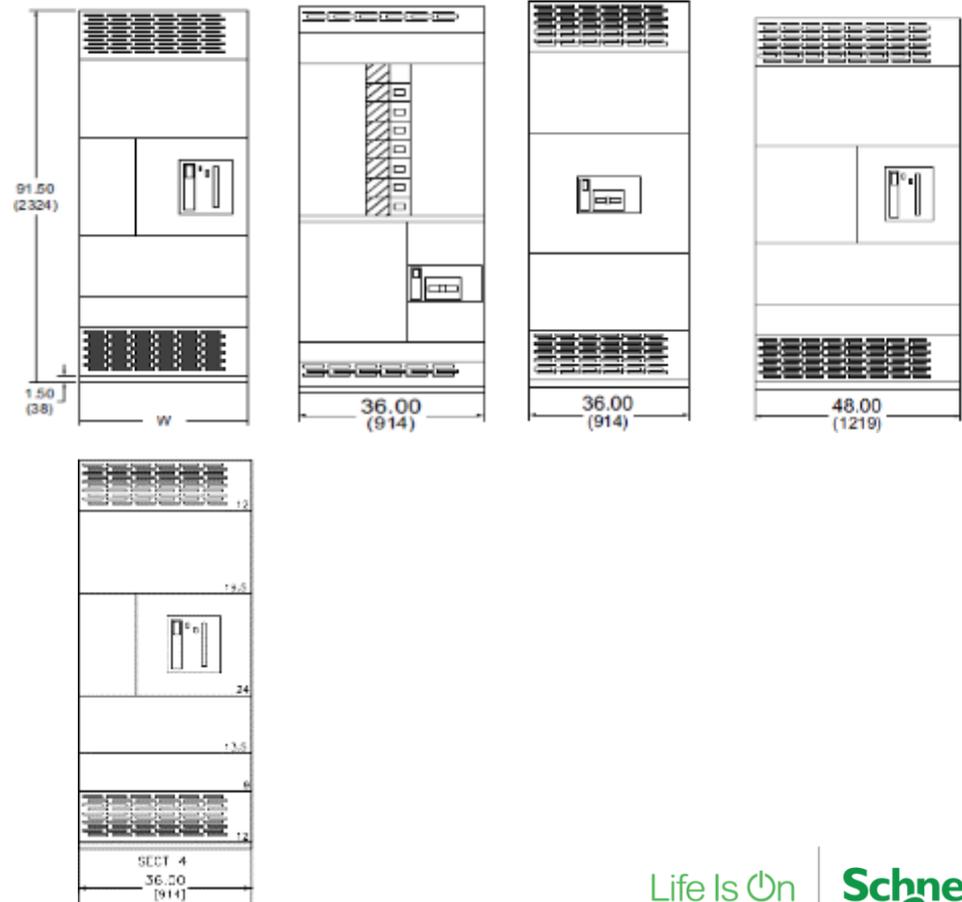
### Bus Vertical

- 1600A, 2000A, 2500A & 3000A

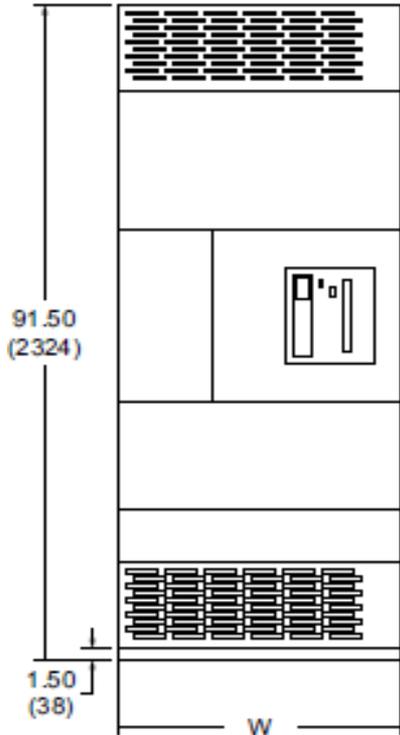


# OFERTA DE SECCIONES

- Sección Principal
- Sección Combinación
- Sección Enlace
- Sección de Distribución
- Sección Principal-Enlace
- Sección Alimentadores
- Sección Auxiliar/Transición



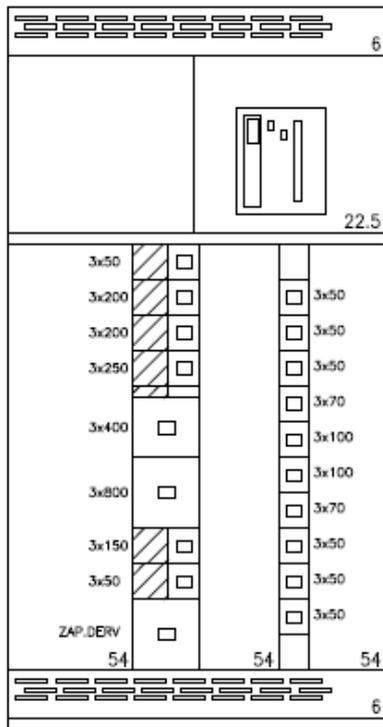
# OFERTA DE SECCIONES



Primer tablero de protección en el lado de baja tensión de una instalación.

Marco	Dimensiones		Zapatas	
	Ancho (W)	Profundidad (D)	Cantidad (Por fase)	Tamaño (kcmil)
800	36 plg. (914 mm)	Montaje Fijo: 36 plg. (914 mm) Montaje Removible: 48 plg. (1220 mm)	3	#3/0-750
1600			5	
2000			6	
2500			8	
3000			9	
4000	42 plg. (1067 mm)	48 plg. (1220 mm)	12	
5000	48 plg. (1220 mm)		15	

# OFERTA DE SECCIONES

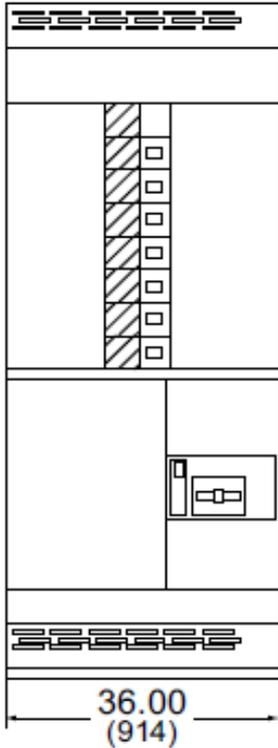


## Sección Combinación (MTZ)

Combina en una sola sección un interruptor principal y un grupo de interruptores derivados tipo enchufable, montados en un panel de distribución I-Line

Interruptor Principal	Interruptores Derivados	Dimensiones		Marco Instalable Máximo	
		Ancho (plg/mm)	Profundidad (plg/mm)	Interruptor Lado Izquierdo/Espacio de colocación	Interruptor Lado Derecho/Espacio de colocación
MTZ	22 circuitos: 3 P marco de 100 A máximo (doble columna)	36/914	48/1219	J / 54 plg	J / 45 plg
		42/1067		L / 54 plg	J / 45 plg
		48/1219		P / 54 plg	J / 45 plg

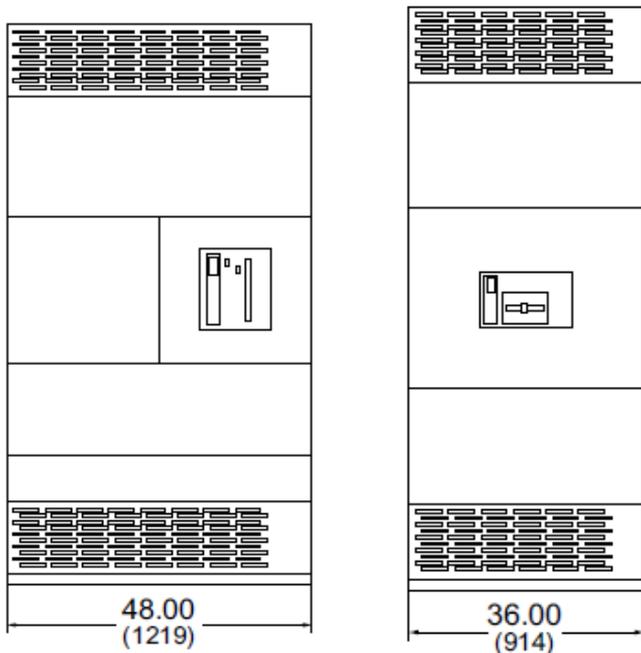
# OFERTA DE SECCIONES



Sección Combinación  
(Powerpact)

Interruptor Principal	Interruptores Derivados	Dimensiones		Marco Instalable Máximo	
		Ancho (plg/mm)	Profundidad (plg/mm)	Interruptor Lado Izquierdo/Espacio de colocación	Interruptor Lado Derecho/Espacio de colocación
M/P/R	6 Derivados (una columna)	36/914	48/1219	P / 27 plg	-
M/P/R	14 Derivados (doble columna)	42/1067		P / 27 plg	J / 36 plg
M/P/R		48/1219		R / 27 plg	J / 36 plg

# OFERTA DE SECCIONES

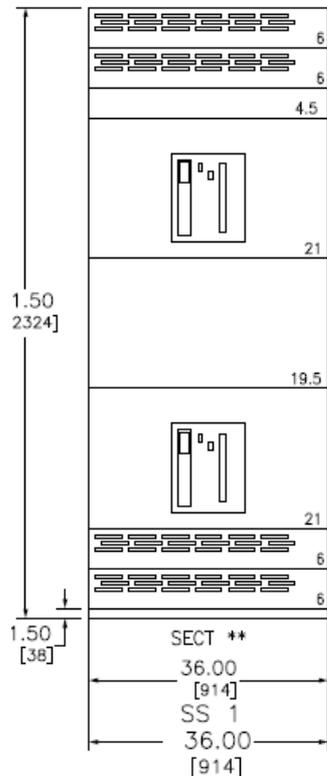


Divide el bus principal en 2 buses individuales, para acoplarlos con solo cerrar el interruptor

Sirve como interruptor principal cuando se acopla a un transformador

Tipo	Ampacidad (A)	Dimensiones	
		Ancho (W)	Profundidad (D)
P	400-1200	36 plg. (914 mm)	24 plg. (610 mm)
R	2500	48 plg. (1219 mm)	
MTZ	3000		36 plg. (914 mm)
	4000		48 plg. (1219 mm)

# OFERTA DE SECCIONES



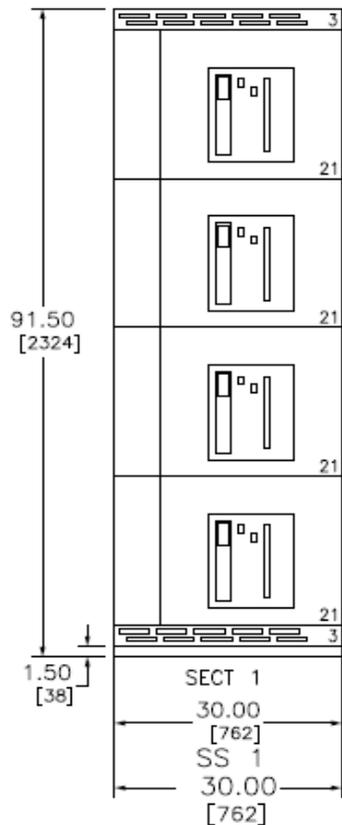
## Sección Principal-Enlace

Sirve de acometida al tablero de distribución, a la vez divide el bus principal en dos, con la posibilidad de adicionar una acometida para sistemas alimentados de 2 subestaciones o con suministro de energía de respaldo (Disponible solo para interruptores removibles)

Marco	Dimensiones		Zapatas	
	Ancho (W)	Profundidad (D)	Cantidad (Por fase)	Tamaño (kcmil)
800	36 plg. (914 mm) 3F 3H 42 plg. (1067 mm) 3F 4H	48 plg. (1220 mm)	3	#3/0-750
1600			5	
2000			6	
2500			8	
3000				
3200 <sup>1</sup>			9	

<sup>1</sup>Solamente con interruptores ANSI

# OFERTA DE SECCIONES



## Sección Alimentadores

Se recomienda para sistemas donde la capacidad el tipo y la protección adecuada es con interruptores de potencia electromagnéticos derivados Masterpact MTZ 2. Es posible alojar en su interior hasta 4 interruptores derivados Masterpact de 800 A.

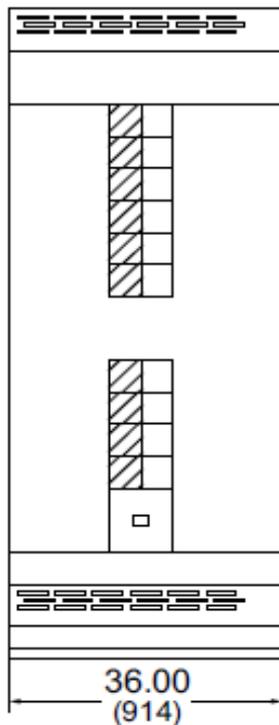
Interruptor	Capacidad Bus Vertical (A)	Ampacidad máxima (A) <sup>1</sup>				Dimensiones	
		Nivel A	Nivel B	Nivel D	Nivel E	Ancho mínimo (plg)	Profundidad mínima (plg)
Masterpact MTZ 2 Fijo <sup>2</sup>	1600	800	800	1600	1600	30	48
	2500	800	800	2500	2500		60
	3200	800	800	2500	2500		48
Masterpact MTZ 2 Removable <sup>2</sup>	1600	800	800	1600	1600		48
	2500	800	800	2500	2500	60	
	3200	800	800	2500	2500	60	

<sup>1</sup>La suma de corriente de los interruptores instalados no debe sobrepasar la capacidad del bus vertical

<sup>2</sup>No se pueden mezclar interruptores fijos y removibles en la misma sección.

# OFERTA DE SECCIONES

2000 A Interior ▲



Sección de Distribución  
(1 columna)

Están disponibles con un panel de distribución I-Line para interruptores de montaje en grupo, los paneles son conectados a las barras principales y éstas a su vez alimentan a los interruptores derivados tipo I-Line.

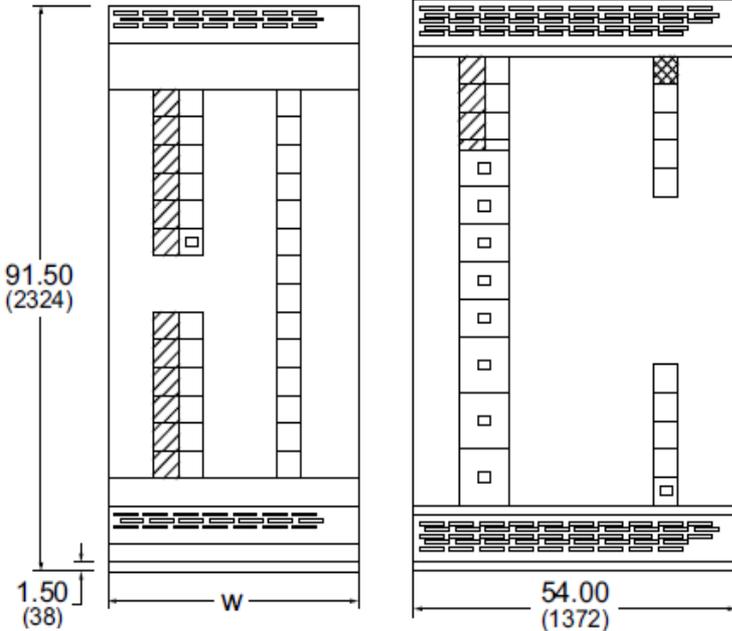
Interruptores Derivados	Dimensiones		Marco Instalable Máximo
	Ancho (plg/mm)	Profundidad (plg/mm)	Interruptor Lado Izquierdo/Espacio de colocación
12 circuitos	36/914	24/610	P/9

# OFERTA DE SECCIONES

Sección de Distribución  
(2 columnas)

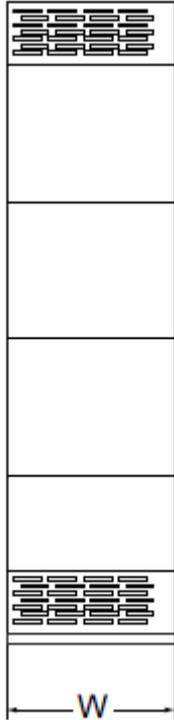
2000 A Interior <sup>▲</sup>

3000 A Interior <sup>▲</sup>



Interruptores Derivados	Dimensiones		Marco Instalable Máximo	
	Ancho (plg/mm)	Profundidad (plg/mm)	Interruptor Lado Izquierdo/Espacio de colocación	Interruptor Lado Derecho/Espacio de colocación
26 circuitos máximo 2000 A	36/914	24/610	J / 54 plg	H / 63 plg
	42/1067		L / 54 plg	J / 63 plg
	48/1219		P / 54 plg	J / 63 plg
25 circuitos máximo 3000 A	54/1372	36/914	P / 72 plg	J / 40.5 plg

# OFERTA DE SECCIONES



## Sección Auxiliar/Transición

Efectuar la conexión de transformadores (u otros equipo) al tablero de distribución

Colocar equipo adicional que no se puede colocar en el tablero de distribución

Ampacidad máxima (A)	Ancho (W)	Fondo min (D)
Sin bus	24 plg.	24 plg.
2000	24 plg.	60 plg.
2500	36 plg.	60 plg.
4000	42 plg.	60 plg.
5000	48 plg.	60 plg.

# COMPONENTES



## Administración Inteligente de la Energía

- > Soluciones de monitoreo y análisis de redes Power Logic
- > ION7550, ION 7650, ION 9000
- > Powermeter PM5563, PM 8244



## Aumento de la vida útil de sus equipos

- > Soluciones en supresión de transitorios TVSS SurgeLogic



## Unidades de protección inteligentes Micrologic

- > Disponibles en interruptores de potencia Masterpact y Powerpact



## Protección con el máximo desempeño

- > Soluciones con interruptores de potencia Masterpact



## Productividad con el sistema I-Line

- > Soluciones rápidas y efectivas para la operación y mantenimiento



**Soluciones en el manejo de energía totalmente integradas**

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# INTERRUPTORES POWERPACT



**B**  
Marco 125A



**H**  
Marco 150A



**M**  
Marco 800A



**P**  
Marco 1200A



**J**  
Marco 250A



**L**  
Marco 400A



**R**  
Marco 2500A

# INTERRUPTORES POWERPACT

## ❖ Niveles de capacidad Interruptiva

Tipo de interruptor	Tamaño del marco	Gama amperes	Capacidad de interrupción – kA simétricos		
			240 V	480 V	600 V
BD	125	15-125	25	18	14
BG			65	35	18
BJ			100	65	25
HD	150	15 - 150	25	18	14
HG			65	35	18
HJ			100	65	25
HL			125	100	50
JD	250	150 - 250	25	18	14
JG			65	35	18
JJ			100	65	25
JL			125	100	50
LA	400	125 - 400	42	30	22
LH			65	35	25
LD	600	300 - 600	25	18	14
LG			65	35	18
LJ			100	65	25
LL			125	100	50
MG	800	300 - 800	65	35	18
MJ			100	65	25
PG	1200	600 - 1200	65	35	18
PJ			100	65	25
PL			125	100	125

## ❖ Unidades de disparo

❑ Termomagnéticas (Hasta 250 A)

❑ Micrologic

- Electrónica
- Electrónica avanzada con medición y comunicación

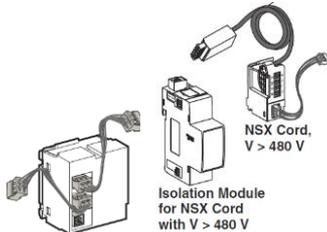
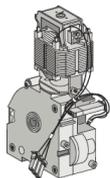
# UNIDADES DE PROTECCIÓN POWERPACT

H, J, y L	Estándar (S)	Amperaje (A)	Energía (E)	
15-600 A				
P y R	Estándar (S)	Amperaje (A)	Potencia (P)	Armónicos (H)
Hasta to 6000A				



# PowerPact

## Accesorios



Marco	Operador de motor	Comunicación (BSCM, IFE, IFM)	Bobina de disparo MX y mínima tensión MN	Contactos auxiliares
B			✓	✓
H	✓	✓	✓	✓
J	✓	✓	✓	✓
L(LA, LH)		✓	✓	✓
L ELECT		✓	✓	✓
M		✓	✓	✓
P	✓	✓	✓	✓
R		✓	✓	✓

# Masterpact MTZ

Oferta



MTZ 3

Tipo H2 -150 kA rms

Tipo H1 -100 kA rms

MTZ 2

Tipo L1 -150 kA rms

Tipo H3 -150 kA rms

Tipo H2 -100 kA rms

Tipo H1 -66 kA rms

Tipo N1 -42 kA rms

MTZ 1

Tipo L1 -150 kA rms

Tipo H3 -66 kA rms

Tipo H2 -50 kA rms

Tipo H1 -42 kA rms

Solo disponible como TAG

630

800

1250

2000

2500

4000

5000

6300

Life Is On

Schneider  
Electric

# Masterpact MTZ

Oferta

Masterpact NT / NW

Masterpact MTZ



## Sin cambios

- Capacidades (600 a 6000 A)
- Marco para interruptor y chasis
- Conexión de potencia
- Certificado UL 489

## Cambios

### Estándar

- MTZ1: Poder de corte (Icu) mejora de 50 a 66kA
- Medidor de energía Clase 1 certificado embebido
- Soporta medio ambiente más duro
- Diagnóstico en tiempo real

### Opcional

- Conexión directa a Ethernet nativa



Life Is On

Schneider  
Electric

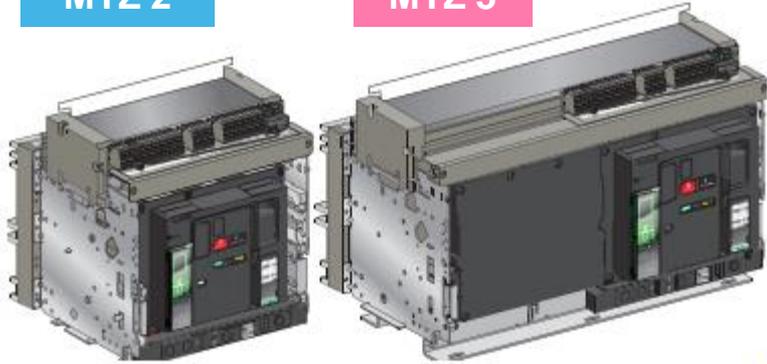
# Tipo de Montaje

Masterpact MTZ 1 y 2

Removible

MTZ 2

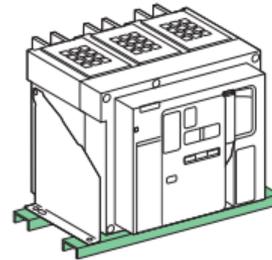
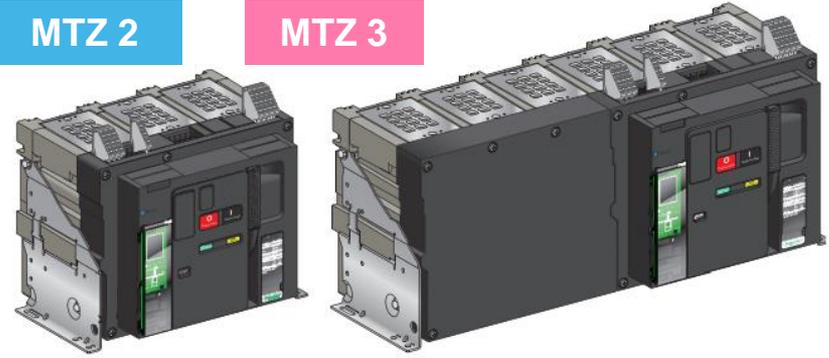
MTZ 3



Fijo

MTZ 2

MTZ 3



Life Is On

Schneider  
Electric

# Unidad de control: Micrologic X

Oferta

Micrologic A/E/P/H

Micrologic X



Amperaje Energía Potencia Armónicos

2.0 A	2.0 E		
5.0 A	5.0 E	5.0 P	5.0 H
6.0 A	6.0 E	6.0 P	6.0 H

## Sin cambios

- Protecciones básicas  
LI (2.0), LSI(5.0), LSIG(6.0)

## Cambios

### Estándar

- Menor número de referencias para Micrologic
- Escalabilidad por medio de los "Módulos digitales"
- Conectividad wireless y por USB
- Aplicación para dispositivos móviles
- Capacidad de protección doble
- Instantáneo rápido

### Opcional

- Módulos digitales
- Módulo VPS



Aplicación móvil  
Masterpack MTZ

+ Módulos  
Digitales

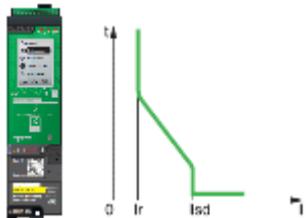
Life Is On

Schneider  
Electric

# Unidad de Control: Micrologic X

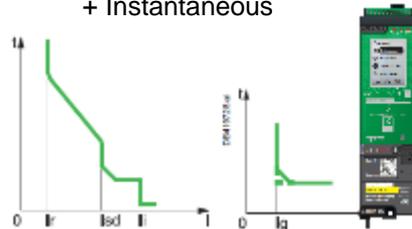
2.0X

**LI:** Long-time  
+ Instantaneous



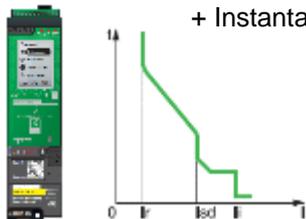
6.0X

**LSIG:** Long-time  
+ Short-time  
+ Instantaneous



5.0X

**LSI:** Long-time  
+ Short-time  
+ Instantaneous



Solamente 3 referencias para cubrir todas las necesidades

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Masterpact MTZ

Oferta: Módulos

Medición

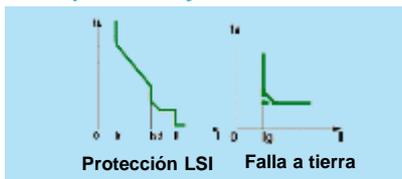


## Funciones Estándar

Monitoreo de calidad de potencia y energía

Medidor Clase 1 embebido

Aumenta la seguridad de las personas y los activos



Protección



Diagnóstico y mantenimiento



Tiempo de operación seguro, mantenimientos planeados y reducción de tiempo muerto

Diagnóstico y mantenimiento



## Módulos Digitales

Calidad de Potencia

Energía por fase

Administración de Costos

Análisis e armónicos individuales

ANSI 27/59 (Voltaje) \*

ANSI 32P (Reverse active Power) \*

ANSI 51N/51G (Alarma de falla a tierra) \*

ERMS (Energy Reduced Maintenance Switch) \*



Interrupción de energía

Asistente de restauración de energía

Asistente para operaciones de Masterpact

Captura de la curva en evento de disparo

Comunicación

Modbus legacy dataset



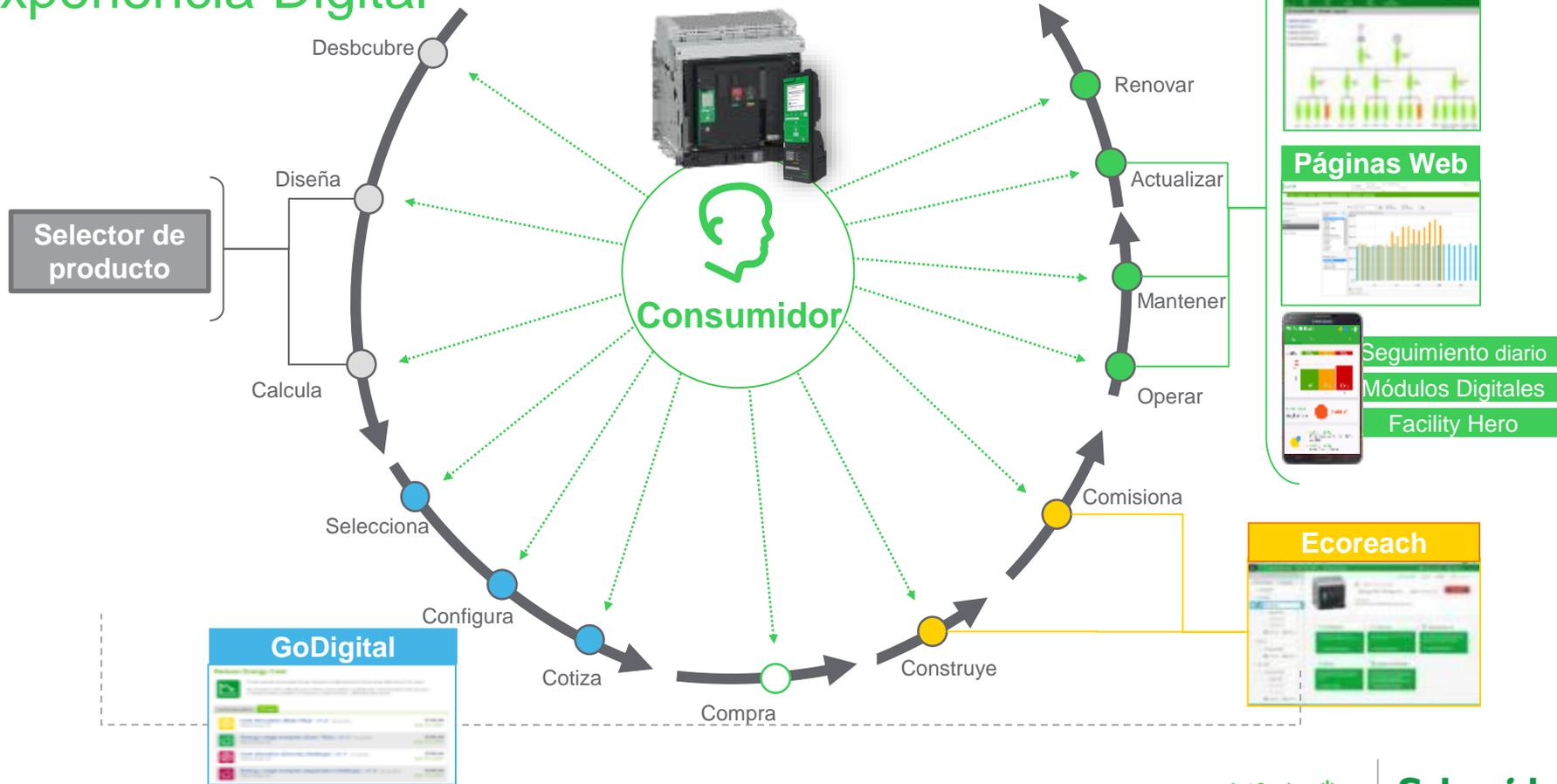
Actualiza el interruptor MTZ sin necesidad de tiempo muerto.

- Disponible
- \* Disponible desde Mayo 2018

Life Is On

Schneider  
Electric

# Experiencia Digital

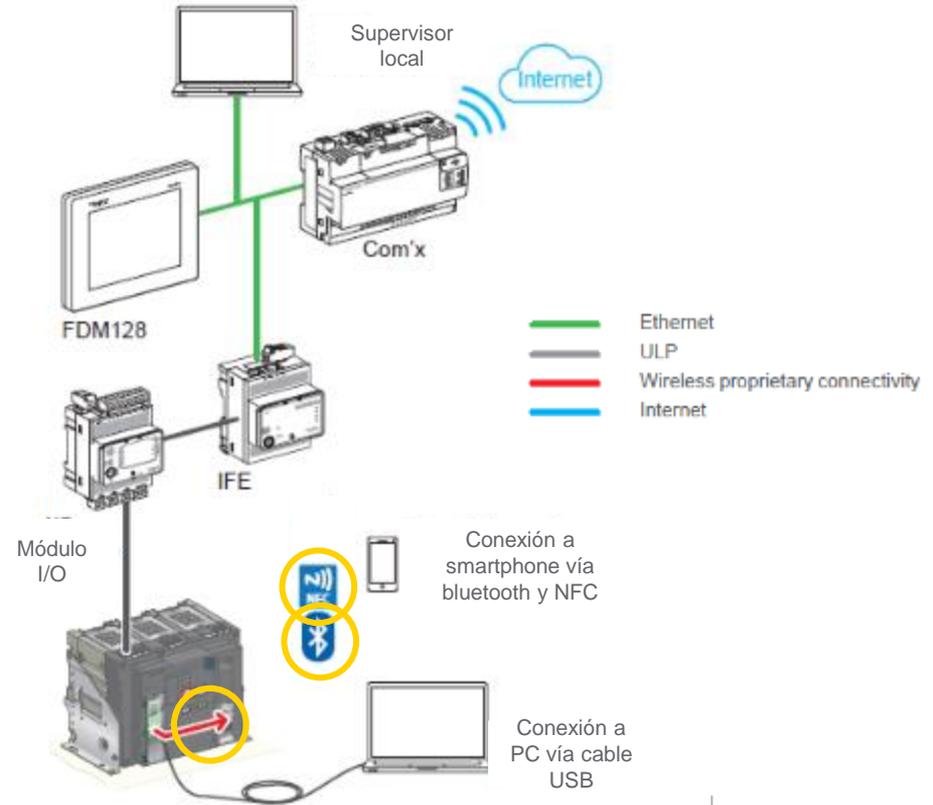
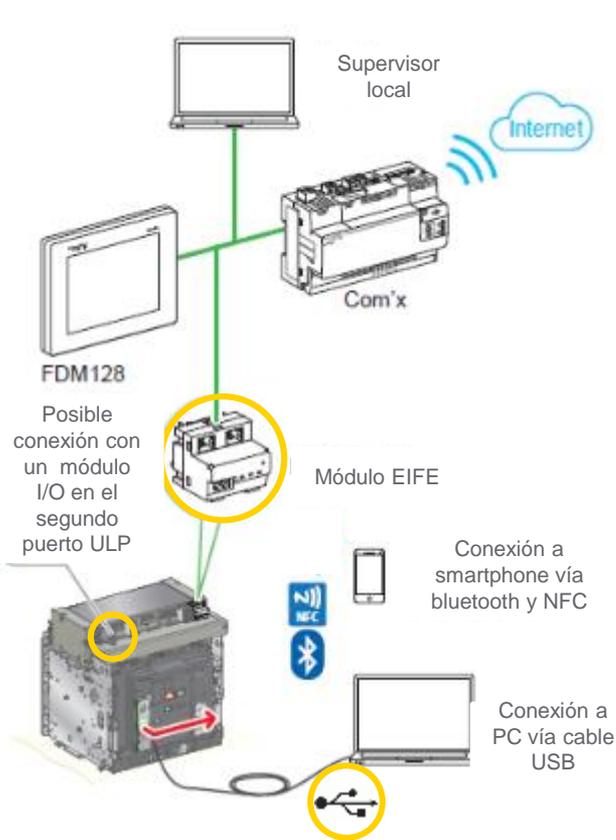


Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Arquitectura de comunicación

MTZ



Life Is On

Schneider  
Electric

# Comunicación

## NFC



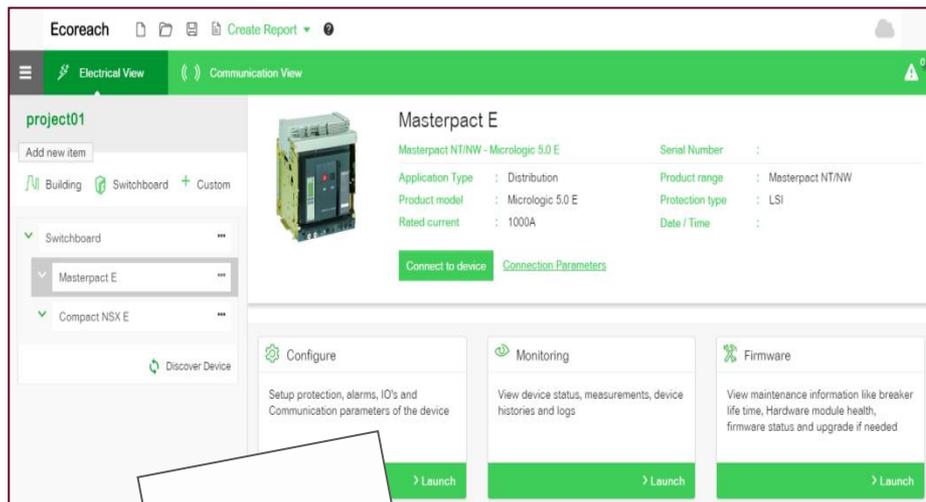
### • Cumplimiento de estándares

- “Near Field Communication” (hasta 2cm)
- Capaz de intercambiar datos sin necesidad de cables con un dispositivo inteligente equipado con la misma tecnología y cumplir con el estándar ISO/IEC 15693
- No necesita una fuente de alimentación

### • Aplicación MTZ

- Transferencia de datos mientras el interruptor está abierto y la Micrologic X no está energizada (solo para dispositivos Android):
  - Información del interruptor
  - Contexto del ultimo disparo
  - Parámetros activos
  - Fecha del ultimo cambio de parámetros
  - Power Restoration Assistant

# Comunicación EcoReach



## • Construcción

>Panel builders

- Software simple y sencillo para configurar y probar un cuadro de distribución con dispositivos inteligentes

## • Comisionamiento

>Contratistas e Integradores

- Reducir el tiempo de puesta en marcha y acelerar la entrega por medio de un software sencillo

## • Mantenimiento

>Gerente de Instalaciones

- Software para hacer seguimiento de cambios en la instalación y diagnosticar los elementos para un Mantenimiento Preventivo

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Perfil de carga

- Tiempo de carga entre porcentaje de carga

- <50% - Azul
- 50-79% - Verde
- 80-89% - Naranja
- >89% - Rojo

- Condiciones de operacion

- Condiciones Severas

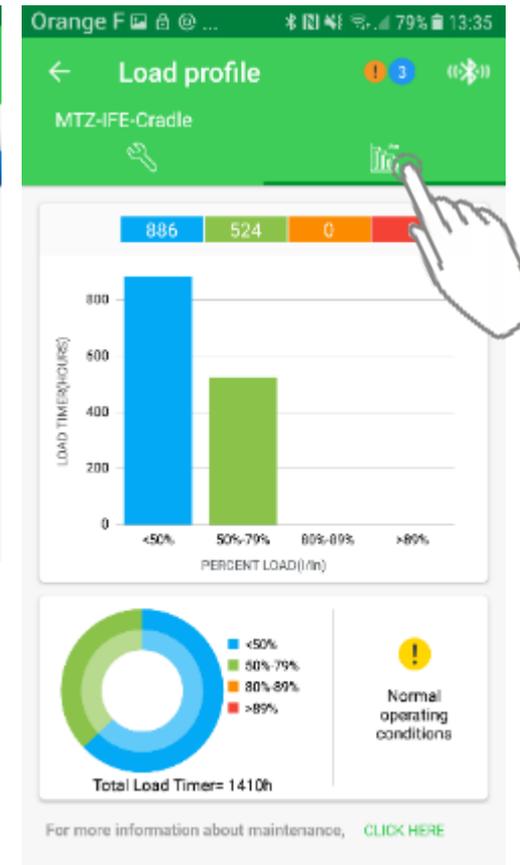
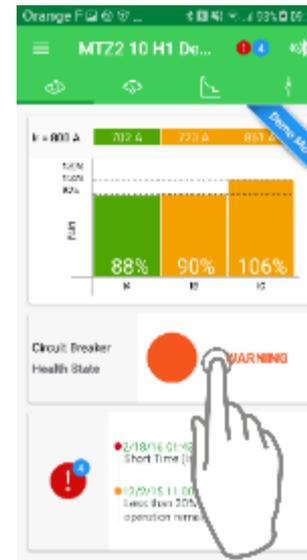
- Porcentaje de carga > 79% In + Tiempo de carga > 33% del total del tiempo de operación

- Condiciones normales

- Porcentaje de carga > 49...79% In + Tiempo de carga > 22% del total del tiempo de operación

- Condiciones favorables

- Porcentaje de carga < 50% + Tiempo de carga > 45% del total del tiempo de operación



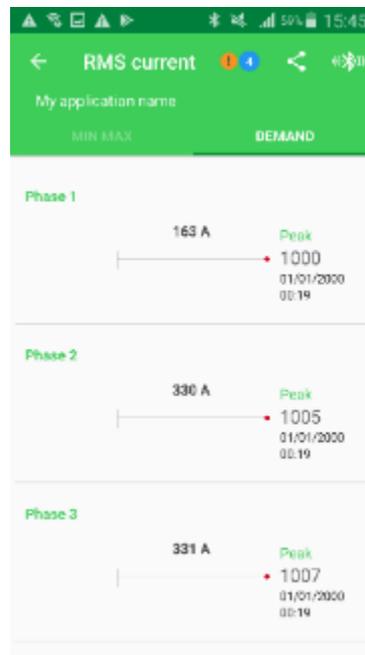
# Demanda de corriente y potencia

## > Demanda de corriente RMS

- Por fase 1/2/3
- Valores pico
- Registro de los picos

## > Demanda total de potencia

- Activa/Reactiva/Aparente
- Valores pico
- Registro de los picos



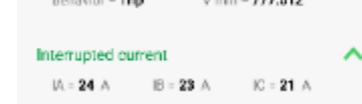
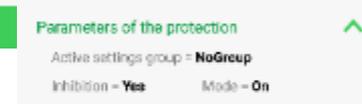
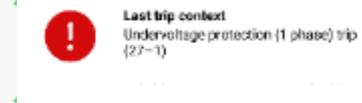
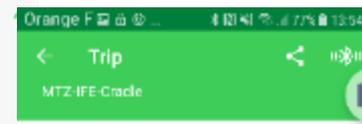
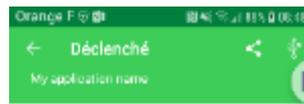
# Mejora en el contexto de disparo

- Datos

- ✓ Registro de tiempo del disparo
- ✓ Causa del último disparo
- ✓ Último disparo por causa interna
- ✓ Indicador de fase defectuosa
- ✓ Tipo de la última falla eléctrica
- ✓ Grupo activo configurado
- ✓ Información de la zona de enclavamiento selectivo (ZSI)
- ✓ Parámetros de protección básica

- ✓ Corriente RMS antes del último disparo
- ✓ Fase RMS/Tensión de fase antes del último disparo
- ✓ Frecuencia antes del último disparo
- ✓ Desbalances de la fase/tensión de fase antes del último disparo
- ✓ Desbalances de tensión antes del último disparo
- ✓ Demanda de corriente antes del último disparo

- Enlace a registro del evento y WFC



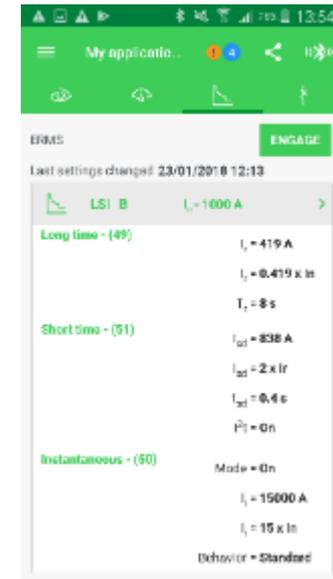
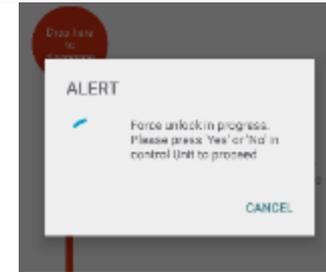
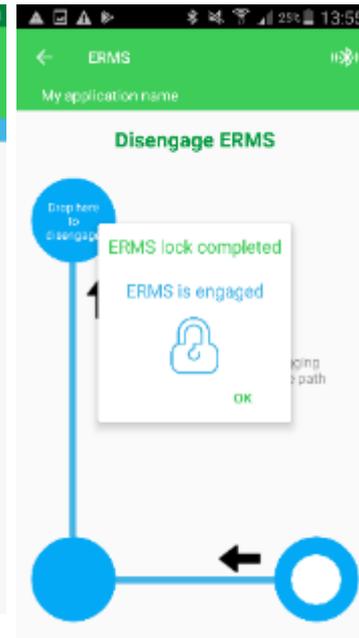
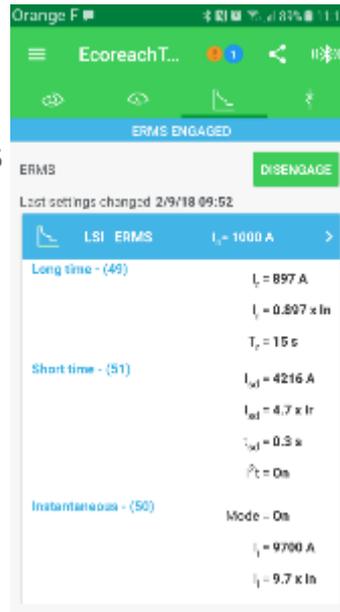


# Nuevos Módulos Digitales

# ERMS

## Energy Reduction Maintenance Settings

- Lectura y configuración del parámetro de protección
- Conectar
- Desconectar
- Forzar Bloqueo digital
  - En caso de pérdida del dispositivo, baja batería, etcétera.
  - Desbloquear ERMS con otro dispositivo
  - Solamente para uso local, el usuario debe validar la operación por medio de un mensaje de reconocimiento de la Micrologic



# ERMS (NOM 001)

## Energy Reduction Maintenance Switch

- **240-87. Reducción de la energía del arco.** Cuando el ajuste de disparo de la corriente continua más alta para la que el dispositivo contra sobrecorriente instalado en un interruptor automático está clasificado o puede ser ajustado a **1200 Amperes** o mayor, debe aplicarse lo siguiente.

**a) Documentación.** La documentación estará disponible para los encargados del diseño, operación o inspección de las instalaciones, con respecto a la ubicación de los interruptores del circuito.

**b) Método para reducir el tiempo de disparo.** Se debe proporcionar uno de los medios siguientes:

- (1) Interbloqueo de zona selectiva
- (2) Relevador diferencial
- (3) Deshabilitando la función de retardo de tiempo de disparo en el interruptor automático, mientras se efectúa un mantenimiento y habilitándolo cuando se terminan los trabajos de mantenimiento.

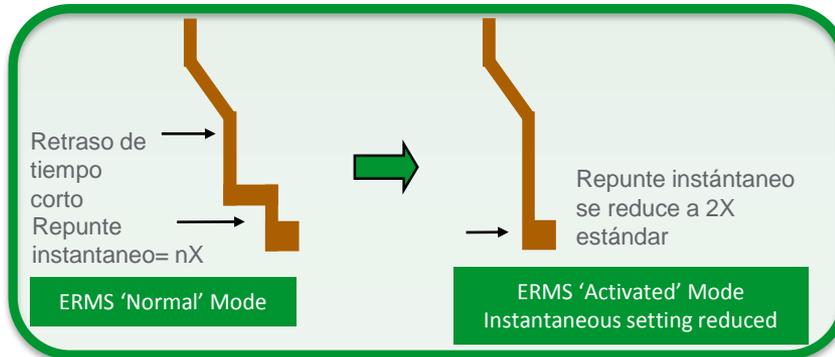
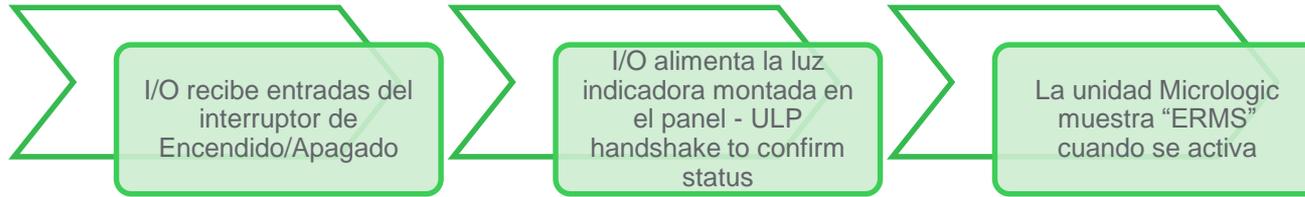
El control del interruptor debe tener un indicador que el disparo retardado está deshabilitado.

- (4) Sistema activo de mitigación de arco eléctrico por reducción de energía
- (5) Un ajuste de disparo instantáneo que sea menor que la corriente de arco disponible
- (6) Una anulación instantánea que sea menor que la corriente de arco disponible
- (7) Un medio equivalente aprobado

# ERMS

## Módulo I/O

- ERMS es una función incorporada en el módulo I/O
- ERMS es compatible con ZSI (Interlock selectivo de zonas)



### Nota - ERMS Requiere

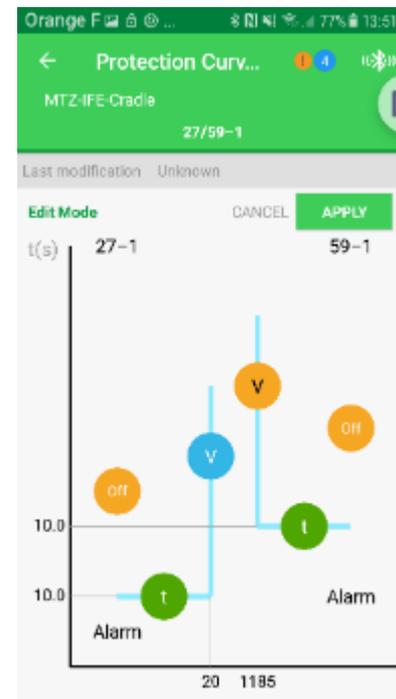
- Unidad P/H o Micrologic X
- Selector Switch
- Módulo I/O

Documento: NHA67346  
- ERMS Instruction Bulletin -

# Protecciones para alto/bajo voltaje

## ANSI 27-59

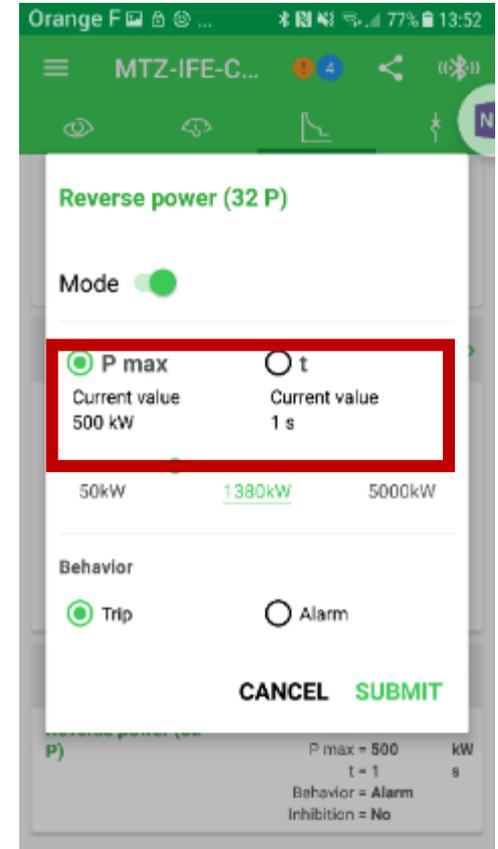
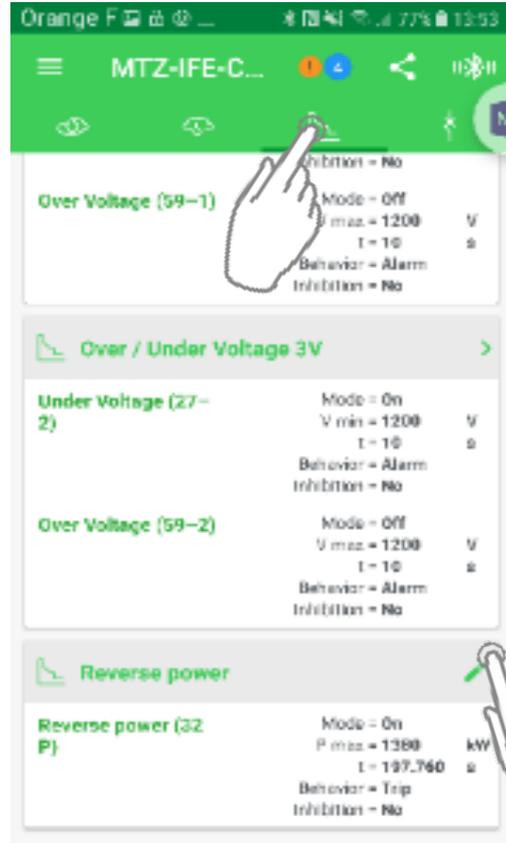
- Under Over Voltage V – ANSI 27-1 / 59-1
- Under Over Voltage 3V – ANSI 27-2 / 59-2
- Funciones
  - On/Off
  - V/t
  - Disparo/Alarma
  - Status: bloquear por IO (Configuración por EcoReach) - solo lectura
  - VLN/VLL (Configuración por EcoReach)- solo lectura



# Inversión de potencia

## ANSI 32P

- Lectura y Configuración
  - ✓ On / Off
  - ✓ P max / t
  - ✓ Disparo / Alarma

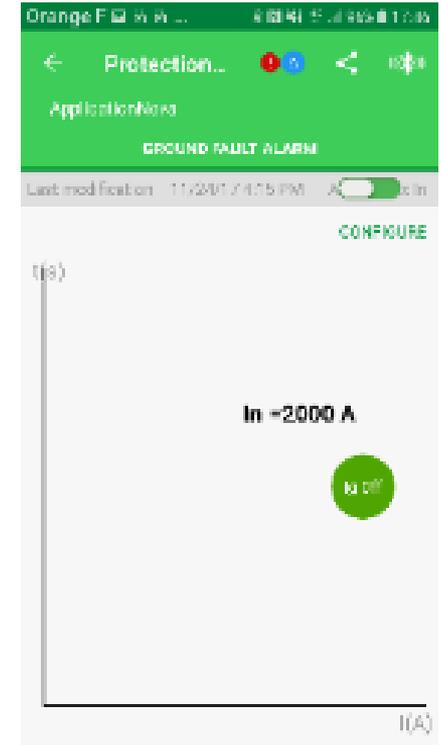
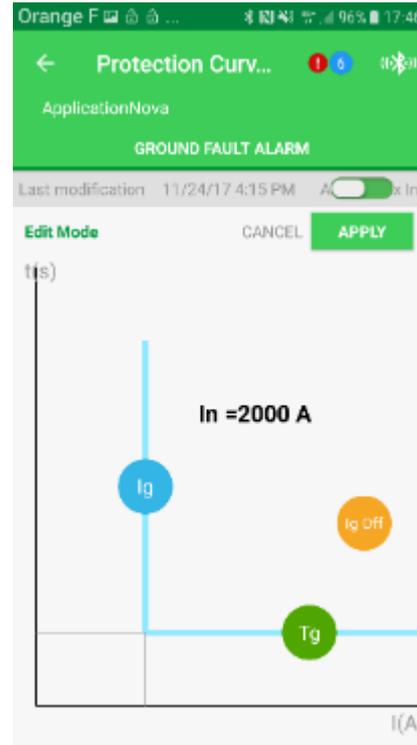


# Alarma de fallo a tierra

## ANSI 51N / 51G

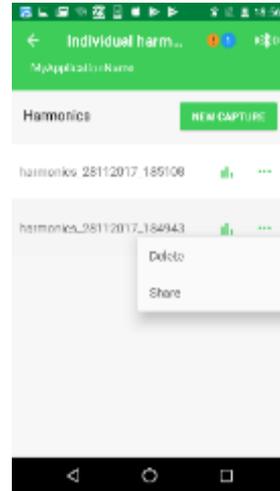
- Lectura y Configuración

- ✓ On / Off
- ✓  $I_g$
- ✓  $T_g$



# Análisis Individual de Armónicos

- Hasta línea 40°
  - ✓ Pares / Impares
  - ✓ Voltaje y corriente
  - ✓ Analíticos (código de color por nivel de línea)
- Vista general
  - ✓ Promedio de fase U / I
- Manejo de documentos
  - ✓ Descargar archivo
  - ✓ Compartir archivo



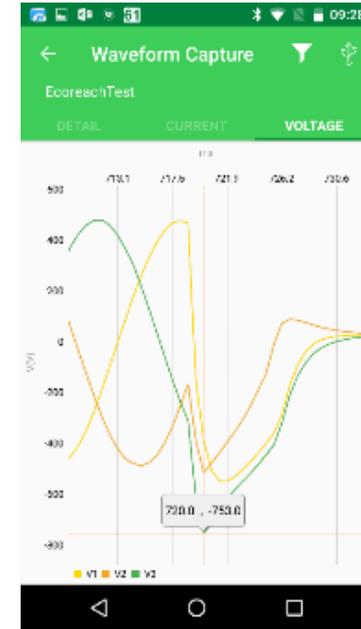
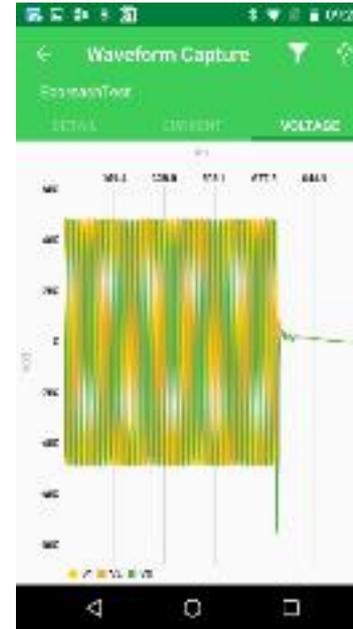
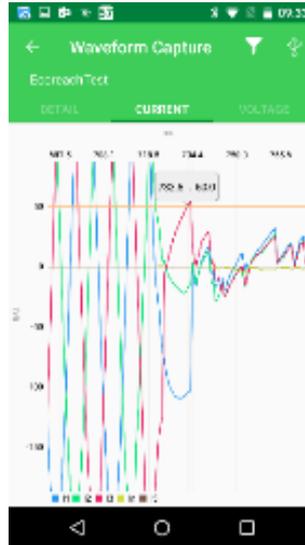
# Captura de la forma de onda avanzada

- Captura automática

- En protección avanzada: 2 x Captura de forma de onda (estándar + avanzada)
- En protección de corriente: 1 x Captura de forma de onda (estándar)

- Captura avanzada

- I1/I2/I3/IN/IG + VLN
- Tiempo total registrado = 1s
- Histórico = Último + 2



# Masterpact MTZ

Aplicación Móvil Versión 2.1

## Restauración de energía DM:

- **Open / Close Origin**
- Árbol de decisión con nuevas protecciones avanzadas

## Demanda de corriente y potencia

- Reestablecer valores pico



## Análisis individual de armónicos (DM):

- **Análisis de tendencia**
- Valores máximos

## Mejoría en el modo demo

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# SurgeLogic

Protección contra sobretensiones

Valores de sobretensión máxima / fase:

120 kA, 160 kA, 240 kA

## Montaje

- Unidad montada conectada con cable
  - Panel de control de 19.5"
- Montaje I-Line

Ciclo de operación:

5000 pulsos



Valor de corriente de corto circuito de acuerdo a UL:

200,000 A

Estándar:

- Detonador por módulo
- LED/Fase
- Desconectador integral
- Contactos secos

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# SurgeLogic

## Protección de sobretensiones



Por fase:

120ka

160ka

240ka

Las especificaciones también pueden tener requerimientos de sobretensión por modo (Por modo es la mitad de lo que sería por fase)



Life Is On

Schneider  
Electric

# Monitoreo y Medición

## PowerLogic: PowerMeters

- PM5563
- PM8244
- Precisión menor a 0.1%

## ION 7550/ ION 7650 / ION 9000

- Medidores de alto rendimiento

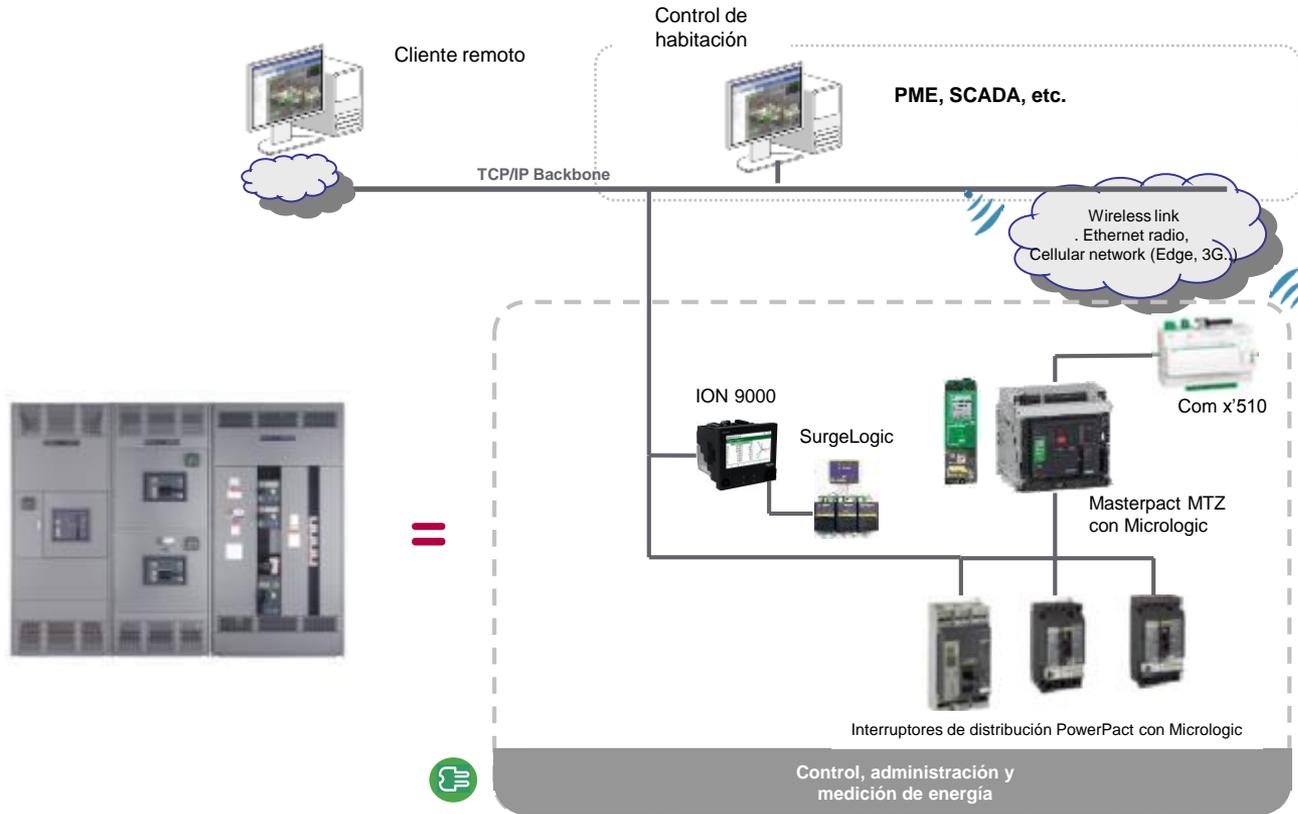


Life Is On

Schneider  
Electric

# Arquitectura QED2

Comunicación por estándar



Life Is On

Schneider  
Electric

# Arquitectura de comunicación

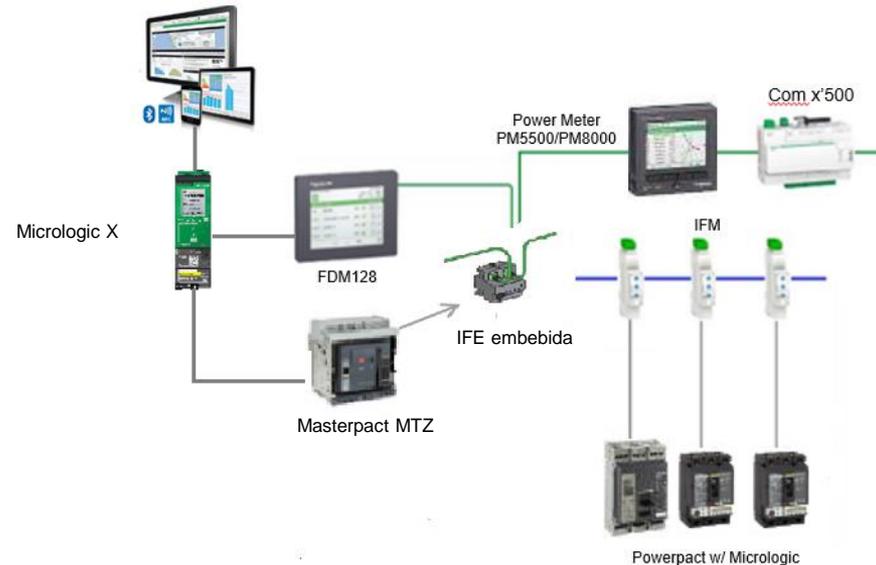
## Modbus a ethernet

Incluye:

- Fuente 24Vdc
- Módulos IFM Powerpact

Opcional

- FDM128 ó FDM121 (solo para powerpact)
- Smart System (Com x'500)



# Arquitectura de comunicación

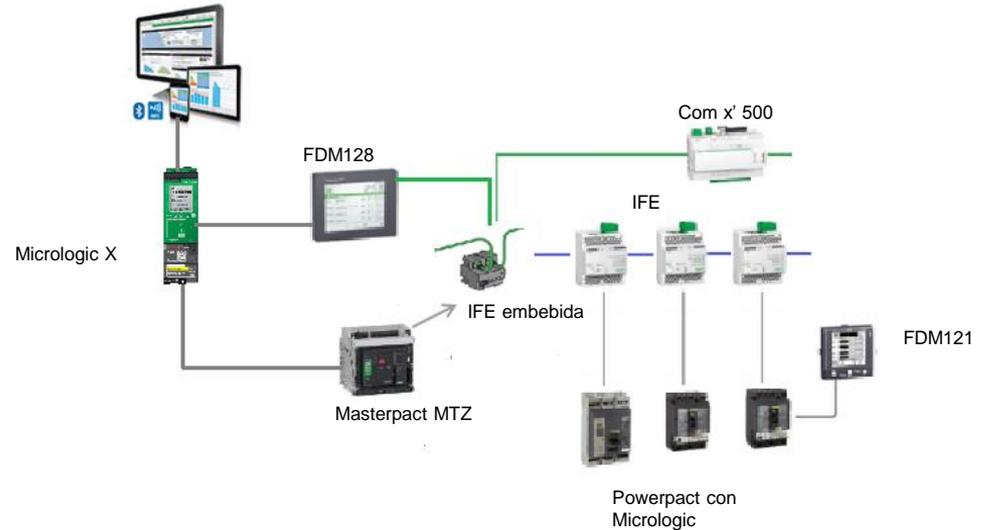
## Ethernet directo

### Incluye:

- Fuente 24Vdc
- Módulos IFE Masterpact & PowerPact

### Opcional

- FDM128 ó FDM121 (para PowerPact)
- I/O Module
- Smart System (Com x'500)



# QED2

## Tablero de distribución en baja tensión

- **Datos Técnicos:**

- Hasta 5000 A, hasta 480 Vca
- Construido de acuerdo a UL891/NMX-J-118/2
- Interruptores Potencia y MCCB montaje en grupo
- Capacidad interruptiva hasta 100KA

- **Aplicaciones:**

- Distribución gral y sub.gral en instalaciones comerciales, industriales e infraestructura, **Segmento CIB**

- **Beneficios:**

- Flexibilidad de diseños, Sistema enchufable I-Line en MCCB, Ahorro de espacio
- **Certificación Sísmica, Listado UL**
- Acceso Frontal

- **Características estándar:**

- *Interruptor Masterpact MTZ*
- *Comunicación Modbus a ethernet (Opcional Ethernet directo)*
- *Energy Reduction Maintenance Settings*



Disponible en Mayo 2019

Life Is On

Schneider  
Electric

Life Is On

**Schneider**  
Electric

Life Is On

**Schneider**  
Electric