



Asea Brown Boveri, S.A.

Electrification
Smart Buildings

abb.es/bajatension

System pro M compact[®] InSite

Beyond connected, siempre un paso por delante en gestión energética y del mantenimiento.



- Soluciones digitales escalables y flexibles para aplicaciones industriales y terciarias
- Digitalización y actualización de instalaciones existentes en un día
- Conexión del sistema a la nube en tan solo diez minutos
- Reducción de los costes operativos y aumento del valor de la instalación en un 5%
- Ahorro de energía de hasta un 20% y reducción de las emisiones de CO2 en un 15%

—
Diseñada para edificios industriales y comerciales, System pro M compact® InSite puede instalarse como solución digital independiente o integrada en cualquier sistema IT, por ejemplo, en la plataforma ABB Ability™ Energy and Asset Manager, basada en la nube, para ayudar a los usuarios a alcanzar los niveles máximos en eficiencia energética y sostenibilidad, además de reducir sus costes de energía hasta un 20%.

—
**Soluciones seguras,
inteligentes y sostenibles**

Una gama completa de dispositivos conectados

PUESTA EN MARCHA
SENCILLA E INTUITIVA

AHORRO DE TIEMPO EN
TODAS LAS FASES DEL
PROCESO DE DISEÑO

GESTIÓN EFICIENTE
DE LOS CONSUMOS

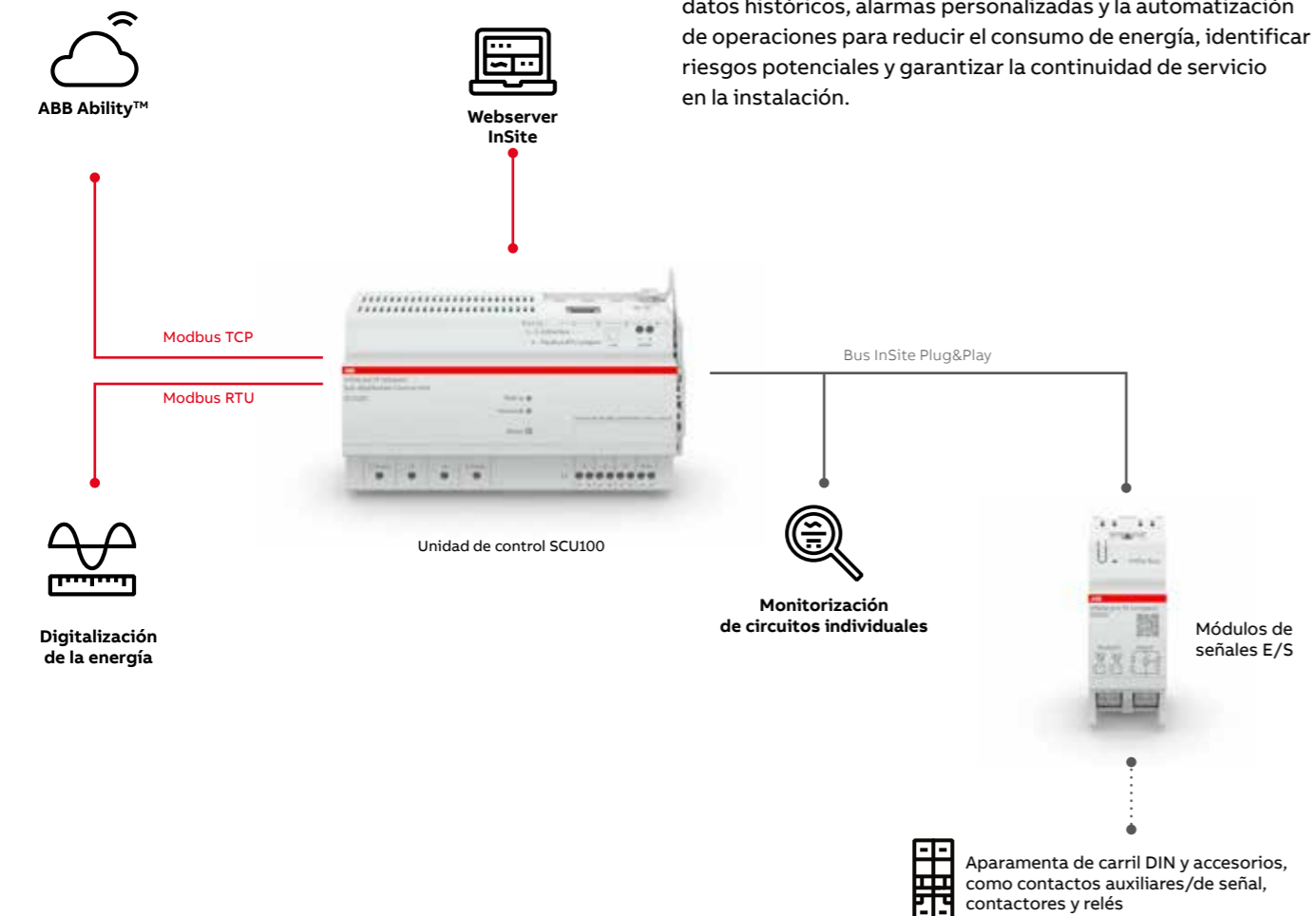
System pro M compact® InSite

Solución digital conectada para sub-cuadros de distribución

System pro M compact® InSite es un conjunto de dispositivos conectados que digitalizan y facilitan la gestión de la energía y los recursos en el ámbito de la distribución eléctrica.

La solución ofrece los más altos niveles de ciberseguridad (cifrado SNMP V3 y certificado SSL), incluyendo su mejora continua con la disponibilidad de actualizaciones de firmware Plug&Play. El elemento central de la solución System pro M® InSite es la unidad de control SCU100, especialmente desarrollada para ayudar a los usuarios a mejorar la gestión de la energía y los recursos en los cuadros de distribución secundaria. Además de su capacidad de medida del circuito de cabecera, la SCU100 puede integrar hasta con 16 contadores o analizadores de red mediante comunicación Modbus RTU y con múltiples sensores CMS que permiten la medida de circuitos individuales en el cuadro.

Los elementos Plug&Play de la nueva solución de ABB están diseñados para convertir los sub-cuadros de distribución



en cuadros digitales e inteligentes, con el mínimo esfuerzo y tiempo. Ahora ya es posible actualizar fácilmente cualquier instalación industrial o terciaria, reduciendo al mínimo posible el tiempo de instalación y configuración y, por otro lado, minimizando el tiempo de interrupción de las operaciones, que suele generar costes innecesarios para el usuario.

Para facilitar la monitorización y el control de los dispositivos de todo el sistema de distribución de energía, la gama incluye una selección de módulos de señales de entrada y salida para integrar el estado y el control de toda la gama de aparatación carril DIN de ABB System pro M compact, así como de dispositivos genéricos. También se pueden conectar medidores de pulsos –como gas o agua– para integrar la medida de consumo de suministros básicos.

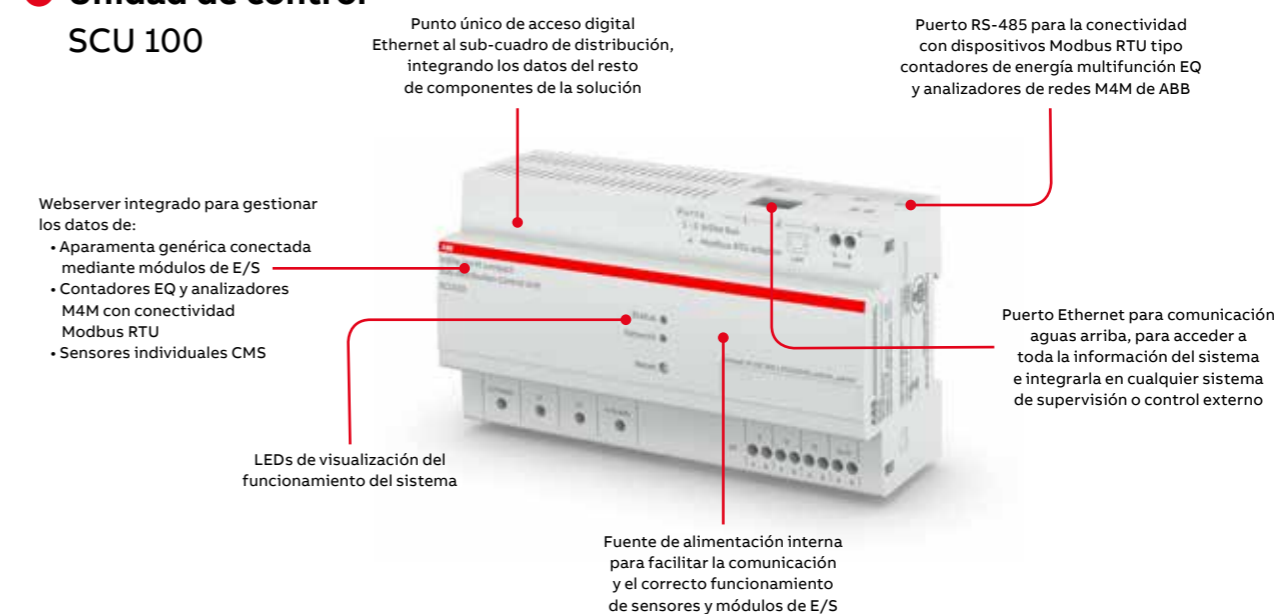
La solución System pro M compact InSite integra su propia herramienta webserver para gestionar la instalación, que incluye la monitorización de la instalación hasta el análisis de datos históricos, alarmas personalizadas y la automatización de operaciones para reducir el consumo de energía, identificar riesgos potenciales y garantizar la continuidad de servicio en la instalación.

Qué incluir en el cuadro:

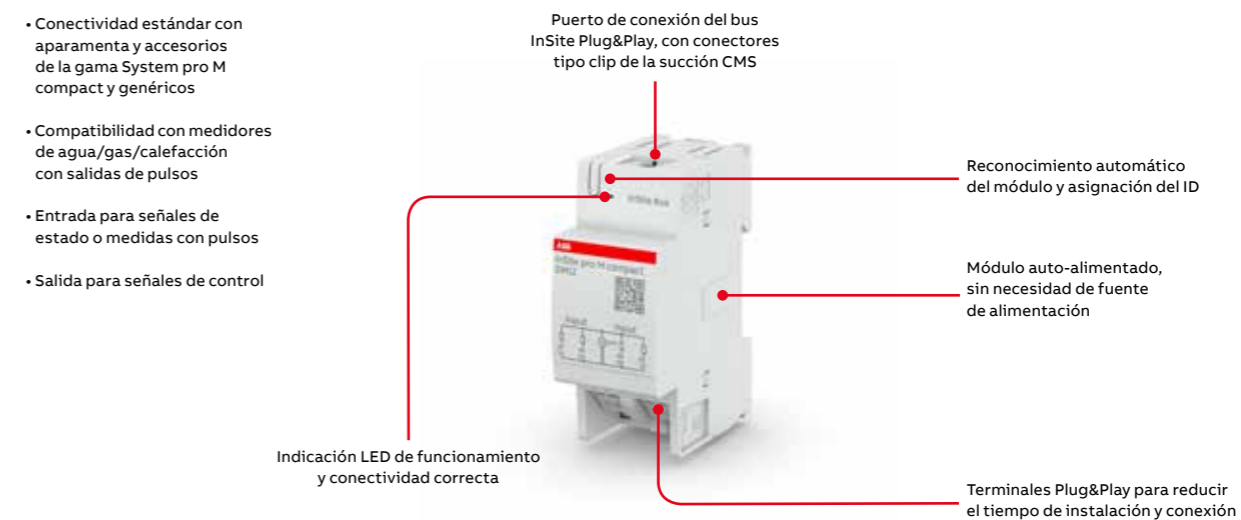
- 1 Unidad de control
- 2 Módulos de señales E/S
- 3 Sensores individuales CMS
- 4 Bus InSite Plug&Play



1 Unidad de control SCU 100

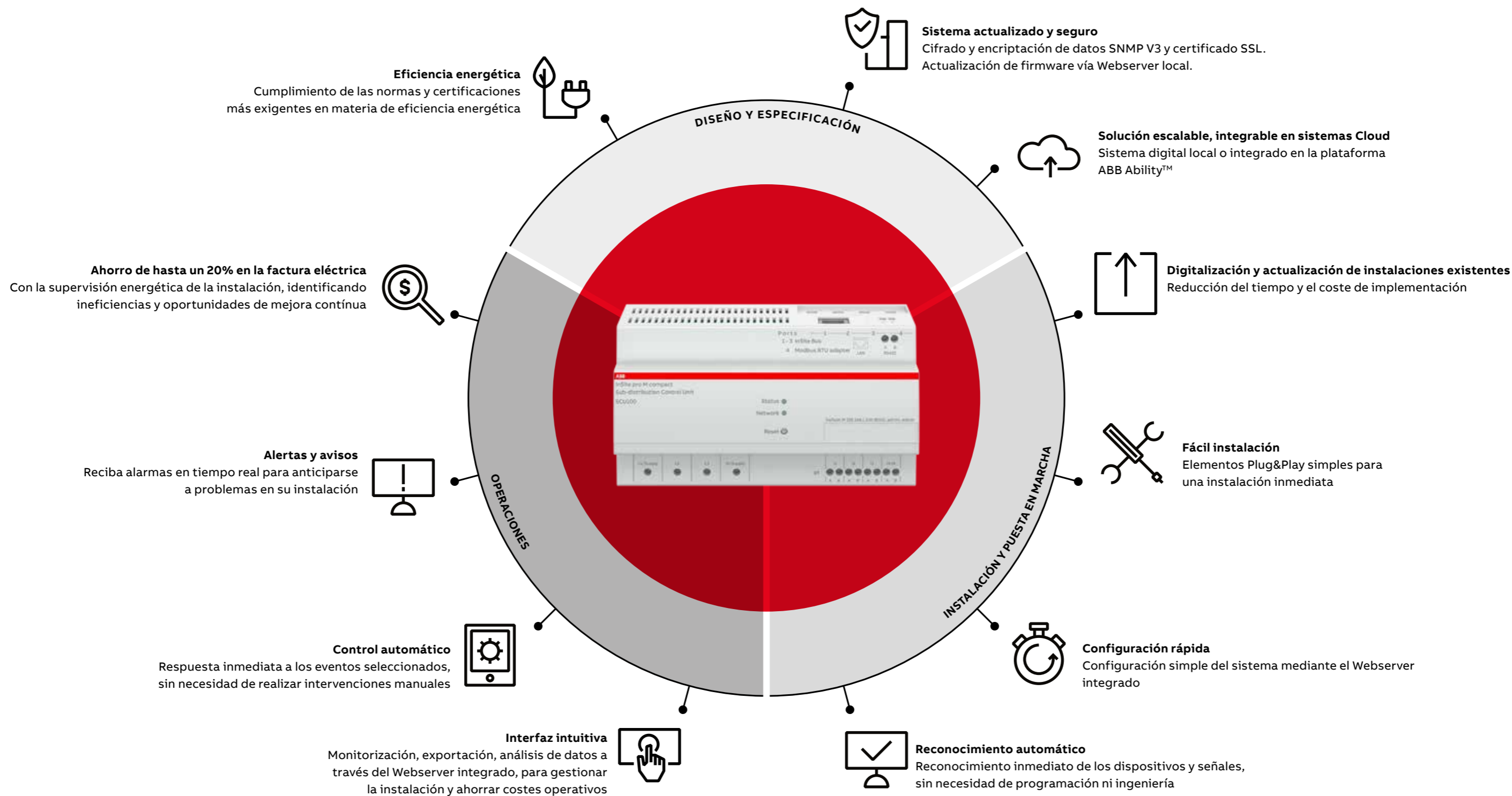


2 Módulos de señales entrada y salida DM00, DM10, DM11




System pro M compact® InSite

Ventajas y beneficios




Datos técnicos

System pro M compact® InSite

Unidad de control SCU100	Características técnicas	Unidad	Descripción
	Tensión de alimentación	[VCA]	80-277 (L1-N, +5%)
	Frecuencia	[Hz]	50/60
	Alimentación (L1-N)	[W]	5...45, depende del número de sensores y módulos de E/S
	Entrada del secundario del transformador de corriente	[VA]	Circuito de corriente <2 (por fase)
	Rango de medida de tensión	[VCA]	80-277 (L1, L2, L3-N)
	Rango de medida del secundario del transformador de corriente	[A]	nominal: 5 máx.: 6
	Componente armónico	[Hz]	hasta 2000
	Velocidad de transmisión Modbus RTU	[baudio]	RS485 2 hilos, 2400...115200
	Tiempo de refresco		1seg / 30 seg (depende del tipo de datos)
	Almacenamiento y exportación de datos		Almacenamiento integrado de datos de hasta un año Exportación automática de datos CSV
	Comunicación		LAN: Modbus TCP/IP, SNMP v1, v2, cifrado v3 RS485: Modbus RTU
	Dispositivos conectados		Hasta 96 sensores/canales digitales Hasta 16 dispositivos Modbus
	LAN	[Mbit/s]	100
	Sección conductor	[mm²]	0,5...2,5
	Instalación		Carril DIN 35 mm (DIN 5022)
	Índice de protección		IP20
	Dimensiones	[mm]	161,5x87,0x64,9 (9WM)
Temperatura de funcionamiento	[°C]	-25... +60	
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40... +85	
Normas		IEC61010-1	

Precisión del circuito principal	Descripción
Tensión	± 1%
Corriente	± 1%
Componente armónico (hasta 2500Hz)	± 1%
Potencia activa	± 2%
Potencia aparente	± 2%
Potencia reactiva	± 2%
Factor de potencia	± 2%

Módulos de señales E/S	Características técnicas	Unidad	Módulo de entrada DM11	Módulo de salida DM00	Módulo de entrada y salida DM10
	Número de canales digitales		4 entradas	4 salidas	2 entradas + 2 salidas
	Tensión (mín. - máx.)*		Entrada activa: 22-26 Vcc	Salida de relé: 5Vcc-240Vca	Entrada activa: 22-26 Vcc Salida de relé: 5Vcc-240Vca
	Corriente (mín. - máx.)*		Entrada activa: 4mA	Salida de relé: 5mA-2,5A Máx. 4,5A (<5seg)	Entrada activa: 4mA Salida de relé: mA-2,5A Máx. 4,5A (<5seg)
	Duración mínima de pulso**	[ms]	5	n/a	5
	Frecuencia de pulsos**	[Hz]	100	n/a	100
	Sección conductor	[mm²]	2,5	2,5	2,5
	Instalación		Carril DIN 35 mm (DIN 50022), o base SMISLINE TP		
	Índice de protección		IP20	IP20	IP20
	Dimensiones	[mm]	36x88x65	36x88x65	36x88x65
	Temperatura de funcionamiento	[°C]	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 25...+ 60
	Temperatura de almacenamiento	[°C]	- 40...+ 85	- 40...+ 85	- 40...+ 85
	Normas		IEC 61010	IEC 61010	IEC 61010

*Los valores de salida de relé presentados son de aplicación para la carga resistiva

**Pertinente solo en el caso de entradas activas

Datos para pedidos

System pro M compact® InSite



SCU100

La unidad SCU100 puede recopilar mediciones e información de hasta 16 contadores multifunción EQ y analizadores de redes M4M, además de hasta 96 sensores individuales CMS y canales digitales, de forma integrada. Permite obtener valores energéticos, número de operaciones de la apartament, comparativas por periodo o por dispositivo, así como extraer los datos automáticamente.

El acceso a los datos puede ser remoto a través de comunicación digital compatible con diferentes protocolos: Modbus RTU, TCP o SNMP v1 y v2, y el cifrado v3.

Su servidor web integrado ofrece un acceso intuitivo a los datos medidos, los ajustes de configuración y los parámetros del sistema, por lo que proporciona una interfaz única tanto para las operaciones como el proceso de puesta en marcha. Los dos puertos de comunicación estándar –LAN (Modbus TCP) y RS485 (Modbus RTU)– garantizan una integración sencilla y sin complicaciones en cualquier infraestructura IT. Además, es posible leer los datos mediante un protocolo SNMP cifrado.

La unidad de control SCU100 está especialmente diseñada para dar respuesta a las necesidades en materia de monitorización y control de la energía y los recursos en los cuadros de distribución secundaria. En un contexto donde la eficiencia energética y la continuidad de las operaciones son factores cada vez más importantes, SCU100 ofrece la posibilidad de reducir las ineficiencias e identificar situaciones de riesgo preventivamente.



Módulos de señales de entrada y salida – DM11, DM00, DM10

Esta gama de accesorios consta de tres dispositivos para adaptarse a la cantidad y el tipo de dispositivos instalados: módulo de entrada DM11, módulo de salida DM00 y módulo de entrada/salida DM10.

Estos módulos permiten integrar las señales de estado y de control de la apartament modular System pro M compact de ABB y de dispositivos genéricos. Esto incluye también la lectura de señales de pulsos de otros contadores de agua, gas, etc.

Gamas ABB compatibles con los módulos de E/S:

Interrupor automático en caja moldeada (MCCB)	
Tmax XT	
Interruptores automáticos modulares (MCB) e interruptores diferenciales (RCD)	
S 200	RCCBs – F 200
SN 201	Bloques RCD – DDA 200, DDA 800
S200 80-100A	RCBOs – DS 201, DS 202, DS 203, DS 200, DS800
S 750 DR	eRCBOs – DSE, DSN
S 700	
S 800	



Accesorios

Los módulos de señales E/S y los sensores individuales CMS se conectan a la unidad SCU100 de forma fácil y rápida mediante el bus InSite Plug&Play, que consta de un cable plano y conectores. El cable plano es totalmente flexible y cuenta con 4 pines. Los dispositivos quedan conectados a lo largo del cable plano, con distancias requeridas según cada aplicación.

Descripción	GTIN 7612271	Datos para pedidos		Peso unitario (kg)	Unidades en precio
	EAN	Tipo	Código de pedido		
Unidad de control	508104	SCU100	2CCG000242R0001	0,329	1
Módulo de entradas digitales	508135	DM11	2CCG000245R0001	0,075	1
Módulo de salidas digitales	508142	DM00	2CCG000246R0001	0,085	1
Módulo de entradas y salidas digitales	508159	DM10	2CCG000247R0001	0,080	1
Cable plano bus InSite Plug&Play (5m)	508111	INS105	2CCG000243R0001	0,046	1
Conectores bus InSite Plug&Play (bolsa 35uds)	508128	INS135	2CCG000244R0001	0,024	1