



CATÁLOGO

Sistema de gestión energética InSite

Un paso más allá en escalabilidad, flexibilidad y eficiencia energética

Gestión inteligente de la energía y la carga para mejorar la eficiencia energética tanto en la distribución secundaria como en la distribución final



- Desde grandes edificios a residencias con capacidades avanzadas de gestión de cargas
- Mayores posibilidades de conectividad de los dispositivos de campo
- Fácil integración en sistemas de software de terceros
- Ahorro de hasta un 20 % en la factura eléctrica

Sistema de gestión energética InSite

La evolución del sistema

El sistema InSite logra que la gestión inteligente de la energía y la carga vayan un paso más allá, al ofrecer una solución completa para optimizar el uso de la energía tanto en la distribución secundaria como en la distribución final. A través de la unidad de control compacta SCU200, se recopilan datos de los dispositivos de campo, a los que luego se puede acceder a través del servidor web InSite, ABB Ability™ Energy & Asset Manager o cualquier aplicación de terceros.

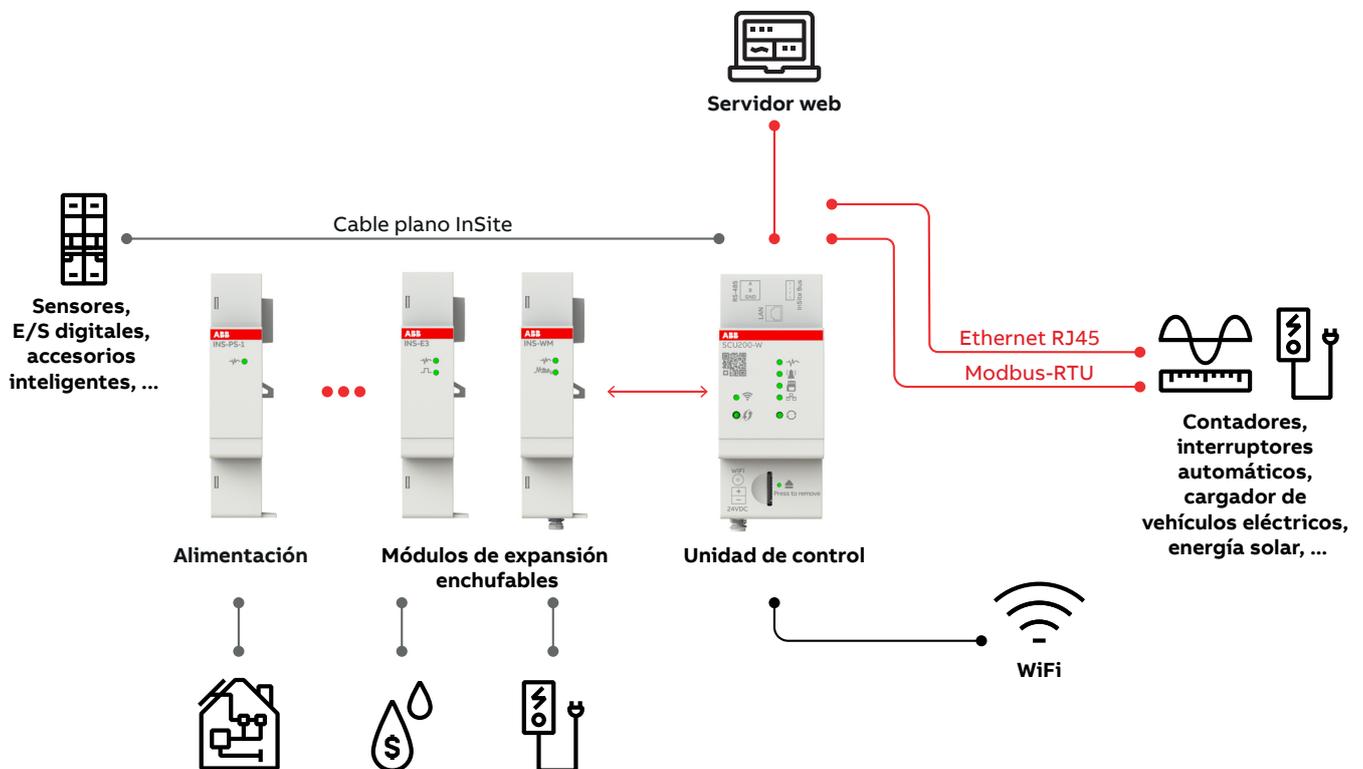
Los nuevos módulos de expansión enchufables permiten adaptar aún mejor el sistema a las necesidades de cada aplicación.

En función de los objetivos de medición y optimización, se pueden utilizar módulos M-Bus inalámbricos y contadores de energía, y conectarlos a la unidad de control sin necesidad de herramientas.

Con más lógicas de automatización disponibles, se optimiza la priorización de cargas, lo que permite un uso más eficiente de la energía en cualquier espacio residencial, comercial o industrial.

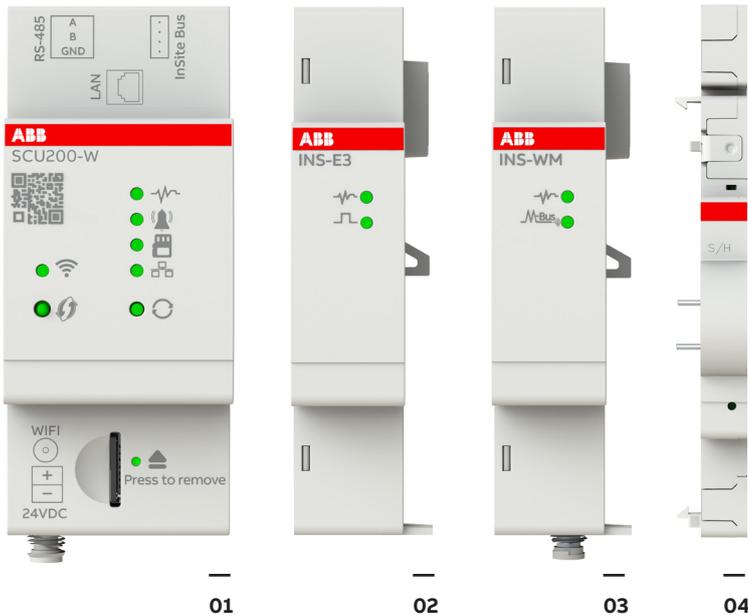
Y gracias a que permite la integración de terceros, cargas como bombas de calor, cargadores de vehículos eléctricos o unidades de almacenamiento de energía también pueden conectarse fácilmente al sistema, lo que supone un mayor aumento del potencial de ahorro energético.

Ahora el servidor web InSite integrado de eliminación ha evolucionado para incluir una función de cálculo de costes, un asistente de instalación paso a paso y opciones avanzadas de configuración de acciones automatizadas para controlar las cargas en edificios residenciales, comerciales e industriales, lo que permite un ahorro de energía de hasta un 20 %.



Sistema de gestión energética InSite

Descripción general de la gama



01

02

03

04

01

Unidad de control SCU200 / SCU200-W
El núcleo del sistema con servidor web integrado

02

Módulo contador de energía
Para medición monofásica y trifásica

03

Módulo de expansión enchufable M-Bus inalámbrico
para la integración de dispositivos M-Bus inalámbricos

04

Dispositivo auxiliar y de señal inteligente
para la monitorización inteligente de dispositivos de protección

05

Módulo USB
para la conexión de contadores inteligentes con puerto P1

06

Módulo de alimentación
Convertidor de CA a CC

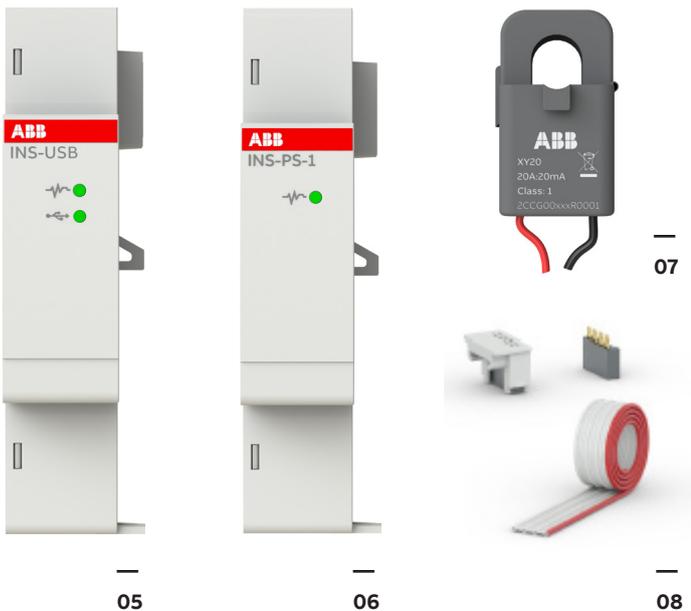
07

Transformadores de corriente de núcleo partido

Conectables a un módulo contador de energía, para un máximo de 20 A, 50 A y 80 A, Clase 1

08

Cable plano InSite (INS)
para una conexión fácil y rápida de sensores CMS, módulos de E/S y accesorios inteligentes



05

06

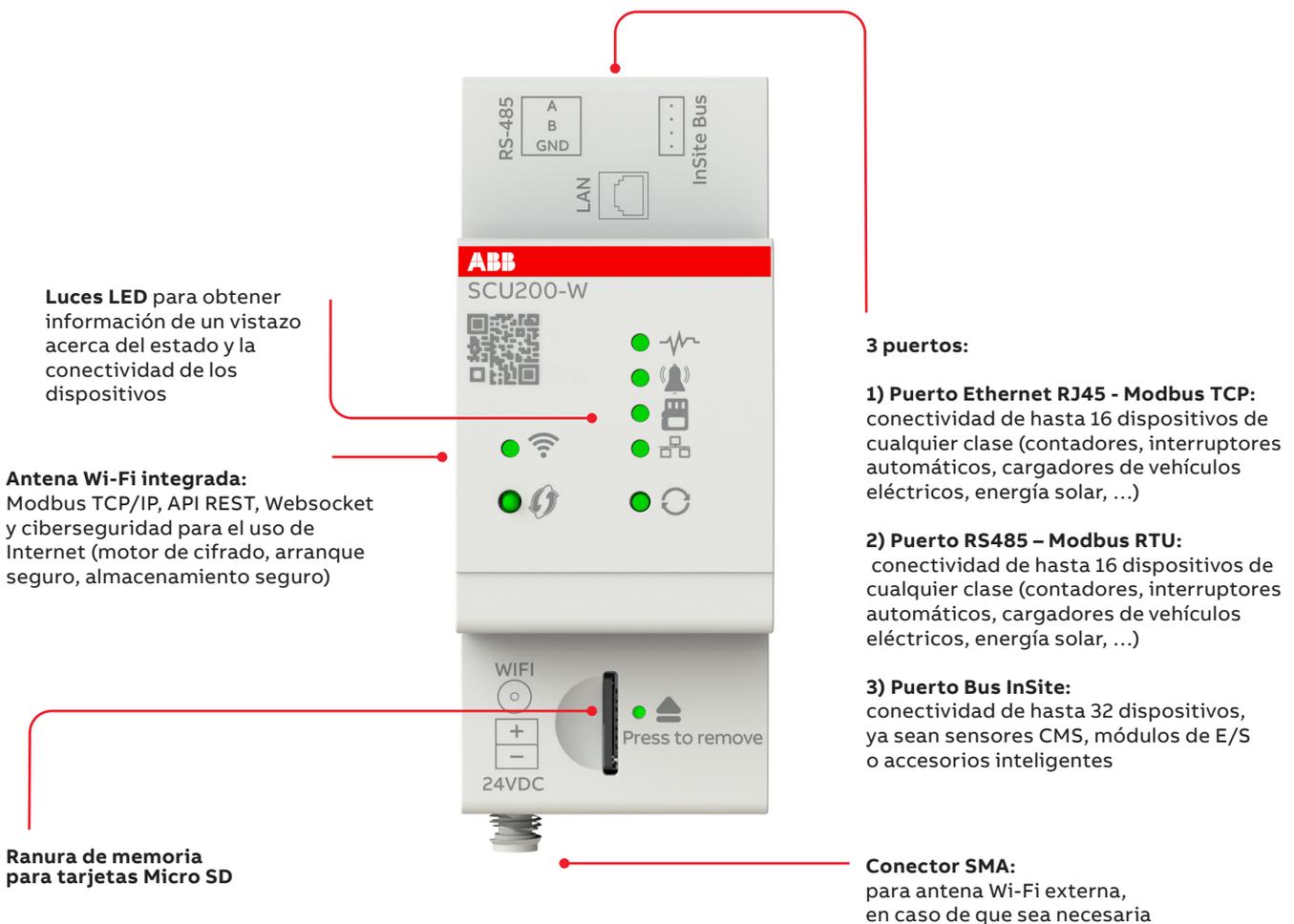
07

08

Sistema de gestión energética InSite

Unidad de control

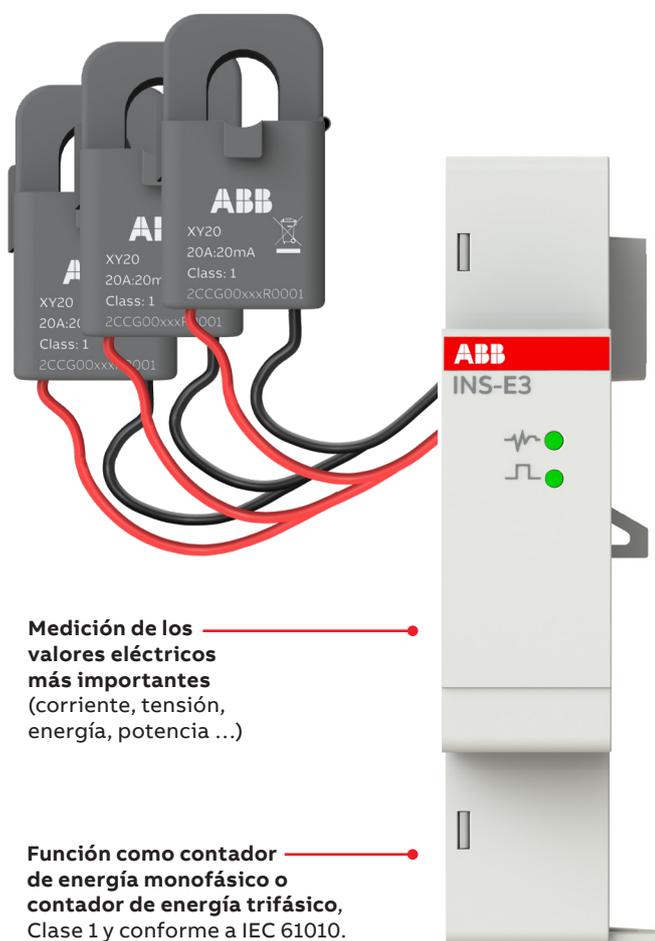
01 Unidad de control SCU200 / SCU200-W



Sistema de gestión energética InSite

Módulos de expansión enchufables

02 Contador de energía con transformadores de corriente de núcleo partido



03 M-Bus inalámbrico



Sistema de gestión energética InSite

Módulos de expansión enchufables

04 Módulo de alimentación

Conversión desde 240 V CA a una salida de 24 V CC, de hasta 15 W para alimentar todo el sistema InSite



Funcionalidad enchufable para montaje de la unidad de control SCU200 sin necesidad de herramientas

Se pueden conectar hasta 5 módulos a la unidad de control (SCU200); en función del tipo de módulos conectados; se debe seleccionar la fuente de alimentación adecuada.

Sistema de gestión energética InSite

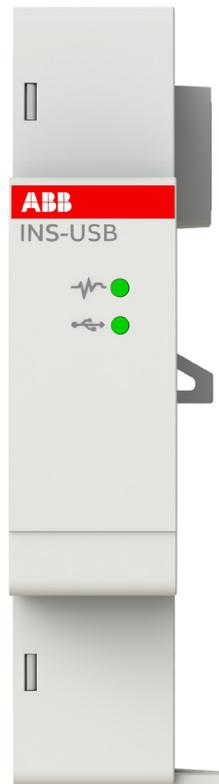
Módulo USB y contacto auxiliar de señalización inteligente

05 Módulo USB

Puerto USB de 100 mA para la conexión de contadores inteligentes P1 (energía, gas, agua)

Funcionalidad enchufable para montaje de la unidad de control SCU200 sin necesidad de herramientas

Integraciones adicionales futuras para puerto USB de 500 mA que requieren una conexión USB



06 Contacto auxiliar de señalización inteligente

Puerto de bus InSite para una conexión rápida a SCU200 mediante cable plano CMS

Pulsador para una asignación inmediata en el servidor web del SCU200

Sensores integrados para la medición de la temperatura interna de los MCB

Diseño compatible con barras de pines y de horquillas

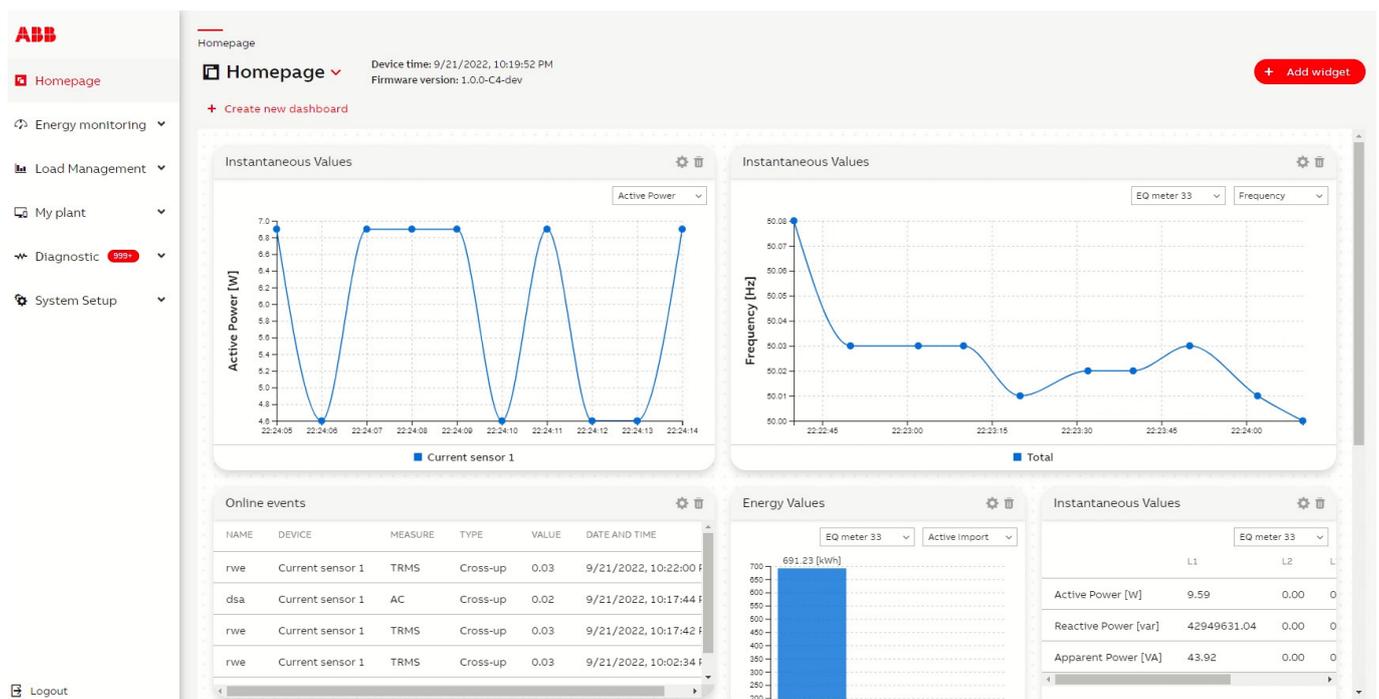
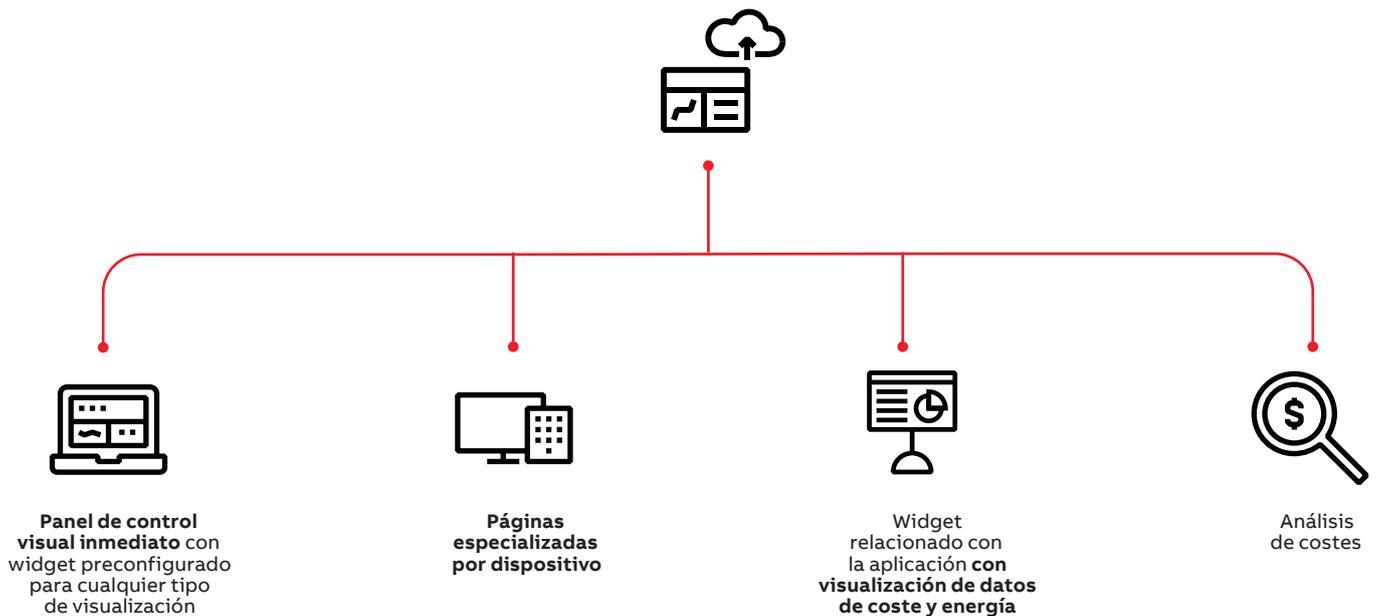


Servidor web InSite

Aspectos destacados

Una vez instalado el sistema, se puede conectar al servidor web InSite integrado con reconocimiento automático de dispositivos. Proporciona acceso remoto a los datos transmitidos de los dispositivos de campo, así como un

asistente de instalación paso a paso, una función de cálculo de costes y acciones automatizadas para optimizar la priorización de cargas para un uso más eficiente de la energía.



Servidor web InSite

Aspectos destacados



Función de gestión de cargas con widget especializado para una activación sencilla de automatizaciones predefinidas



Nuevas lógicas de automatización fácilmente programables



Control directo remoto de todas las cargas conectadas a módulos de E/S digitales

ABB

Load Management

Control

MODBUS ID	PORT	PORT NAME	DEVICE TYPE	ACCESSORY TYPE	STATUS	ACTION
1	1	I/O Module 1 Port 1	-	-	Close	<input checked="" type="checkbox"/>
1	2	I/O Module 1 Port 2	-	-	Close	<input checked="" type="checkbox"/>
3	1	I/O Module 3 Port 1	-	-	Open	<input type="checkbox"/>
3	2	I/O Module 3 Port 2	-	-	Open	<input type="checkbox"/>
3	3	I/O Module 3 Port 3	-	-	Open	<input type="checkbox"/>
3	4	I/O Module 3 Port 4	-	-	Open	<input type="checkbox"/>

Sistema de gestión energética InSite

Características técnicas

SCU200 / SCU200-W	Característica técnica	Unidad	Descripción	
	Tensión de alimentación	[V]	24 VCC +/- 10 %	
	Corriente	[A]	Máx. 0,7	
	Conexión		Bus modular InSite	
	Consumo de energía	[W]	2,5 ... 15 (en función de la carga de la CPU, interfaces y carga de Bus InSite)	
	Tiempo de actualización		1 s / 30 s (depende del tipo de datos)	
	Almacenamiento y exportación de datos			Almacenamiento de datos integrado (ampliable mediante tarjeta microSD, admite hasta 32 GB)
				Exportación automática de datos CSV
	Protocolos de comunicación			Modbus TCP/IP
				API Rest
				DHCP
				HTTPS
				NTP
	Puertos de comunicación			Ethernet, 10/100
			[Mbit/s]	RS485 (terminación de 120 Ω predefinida)
				WiFi 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n*
				Bus InSite
	Puerto de antena externa*			Hembra SMA / 50 Ω / 2,4 GHz
	Velocidad de datos de Modbus RTU			RS485 2 hilos, 2400...115200
	Antena externa (no incluida)*			Macho SMA / 50 Ohm / 2,4 GHz máx 4,7 dBi
	Conexión de fuente de alimentación de 24 V CC			
	Sección transversal del conductor sólido/flexible	[mm ²]		0,2 ... 1
	AWG	[AWG]		28-17
	Longitud de regleta	[mm]		10
	Conexión de puerto RS485			
	Sección transversal del conductor sólido/flexible	[mm]		0,14 ... 1,5
	Conductor sólido AWG	[AWG]		28-16
	Conductor flexible AWG	[AWG]		26-14
	Longitud de regleta	[mm]		8 ... 9
	Dispositivos conectados			Hasta 32 sensores CMS/canales digitales/accesorios inteligentes
				Hasta 16 dispositivos Modbus TCP/IP y 16 dispositivos Modbus RTU
Método de montaje			Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)	
Grado de protección			IP20	
Dimensiones	[mm]		35,8x87x64,9 (2M)	
Peso	[g]		105	
Temperatura de funcionamiento	[°C]		-25... +55	
Temperatura de almacenamiento	[°C]		-40... +85	
Altitud de funcionamiento	[m]		0... 2000	
Normas			IEC61010-1	
			IEC 61326-1	

* para añadir dado que solo SCU200-W

INS-USB

Característica técnica	Unidad	Descripción
Tensión de alimentación	[VCC]	Suministrada por el bus modular InSite
Conexión		Bus modular InSite
Consumo de energía	[W]	0,4 (espera)
Protocolo de comunicación		USB 1.1 (velocidad máxima de 12 Mbps)
Capacidades de alimentación		100 mA a 5 V (puerto P1 USB) 500 mA a 5 V (puerto USB inferior)
Método de montaje		Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)
Grado de protección		IP20
Dimensiones	[mm]	17,5 x 87 x 65 (1WM)
Peso	[g]	46
Temperatura de funcionamiento	[°C]	-25... +60
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40... +85
Altitud de funcionamiento	[m]	0... 2000
Normas		IEC61010-1
		IEC 61326-1

Sistema de gestión energética InSite

Características técnicas

INS-E3	Característica técnica	Unidad	Descripción	
	Tensión de alimentación	[VCC]	Suministrada por el bus modular InSite	
	Conexión		Bus modular InSite	
	Consumo de energía	[W]	0,7	
	Tipo de red		Trifásica + N	
	Conexión de entrada de tensión		bloqueo de terminales sin tornillería	
	Rango de medición específica de tensión (máxima precisión)	[VCA]	80-240 (L1,2,3-N)	
	Rango de funcionamiento de límite de tensión	[VCA]	0 - 277	
	Frecuencia	[Hz]	50 / 60	
	Parte secundaria admitida de transformador de corriente	[mA]	nom.: 0 - 40 Máx.: 48	
	Rango de medición específica de corriente (máxima precisión)	[mA]	1 - 40	
	Precisión (a 25C, solo dispositivo)	Tensiones		0,5 %
		Corriente		0,5 %
		Potencia activa		1 %
		Potencia aparente		1 %
		Potencia reactiva		1 %
		Factor de potencia		1 %
		Energía activa		1 %
		¿Energía aparente?		1 %
		¿Energía reactiva?		1 %
	Sección transversal del conductor			
	Conductor sólido/trenzado fino	[mm ²]		0,14...1,5
	Conductor sólido AWG	[AWG]		28-16
	Conductor trenzado fino AWG	[AWG]		26-14
	Conductor trenzado fino con casquillo aislado	[mm ²]		0,25 ... 0,75
	Conductor trenzado fino con casquillo sin aislar	[mm ²]		0,25 ... 1,5
	Longitud de regleta	[mm]		8...9
	Método de montaje			Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)
	Grado de protección			IP20
	Dimensiones	[mm]		17,5 x 87,0 x 64,9 (1WM)
	Peso	[g]		~52
Temperatura de funcionamiento	[°C]		-25...+60	
Temperatura de almacenamiento	[°C]		-40...+85	
Altitud de funcionamiento	[m]		0...2000	
Normas			IEC61010-1	
			IEC 61326-1	

INS-WM	Característica técnica	Unidad	Descripción
	Tensión de alimentación	[VCC]	Suministrada por el bus modular InSite
	Conexión		Bus modular InSite
	Consumo de energía	[W]	0,5
	Protocolo de comunicación		M-Bus inalámbrico
	Modo RF		C1 y T1
	Banda de frecuencias	[MHz]	868,95
	Potencia de salida RF máx.		Modo RF – solo receptor
	Potencia de entrada RF máx.	[dBm]	10
	Antena externa (no incluida)		macho SMA / 50 Ohm / 868,95 MHz
	Método de montaje		Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)
	Grado de protección		IP20
	Dimensiones	[mm]	17,5 x 87 x 64,9 (1M)
	Peso	[g]	48,54
	Temperatura de funcionamiento	[°C]	-25... +60
	Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40... +85
	Altitud de funcionamiento	[m]	0... 2000
	Normas		
			IEC 61326-1

INS-PS-1	Característica técnica	Unidad	Descripción
	Tensión de alimentación	[V]	100...240 VCA +/-10 % 110...350 VCC (tolerancia incluida)
	Conexión		
	Conductor sólido	[mm ²]	0,14 ... 1,5 (28 ... 16 AWG)
	Conductor sólido AWG	[AWG]	28-16
	Conductor trenzado fino	[mm ²]	0,14 ... 1,5 (26 ... 14 AWG)
	Conductor trenzado fino; con casquillo aislado	[mm ²]	0,25 ... 0,75
	Conductor trenzado fino; con casquillo sin aislar	[mm ²]	0,25 ... 1,5
	Longitud de regleta	[mm]	8 ... 9 mm (0,31 ... 0,35 pulg.)
	Tipo de conexión		sin tornillería
	Salida de potencia	[W]	10 W nominal / 15 W de refuerzo
	Corriente de entrada máx.	[mA]	180
	Frecuencia		50/60 Hz ± 5 %
	Entrada de potencia (L1-N)		18 W máx
	Sección transversal del conductor		1,5 mm ² máx
	Método de montaje		Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)
	Grado de protección		IP20
	Dimensiones	[mm]	17,5 x 87,0 x 64,9 (1WM)
	Prueba de impacto		IK06
	Peso	[g]	77
	Temperatura de funcionamiento	[°C]	- 25... + 60
	Temperatura de almacenamiento	[°C]	- 40... + 85
	Altitud de funcionamiento	[m]	0... 2000
	Normas		
			IEC 61326-1
Declaraciones			CE, UKCA

Sistema de gestión energética InSite

Características técnicas

INS-S/H	Característica técnica	Unidad	Descripción	
	Tensión de alimentación	[VCC]	Suministrada por el bus modular InSite	
	Conexión		Bus modular InSite	
	Pérdida de potencia	[W]	0,1	
	Posición de montaje:		Derecho	
	Accesorios enchufables			S2CHR (x2)
				S2C-S/HR (x2)
	Adecuado para clase de productos:			Interruptor automático magnetotérmico Dispositivo de protección diferencial Dispositivos de detección de fallo de arco
				MCB serie S200, S300P
	Apto para:			RCD F200, DS201
				AFDD S-ARC1, DS-ARC1
				Interruptores seccionadores SD200
	Método de montaje		Guía DIN de 35 mm (DIN 5022)	
	Grado de protección		IP20	
	Dimensiones	[mm]	8,8x103x74	
	Peso	[g]	30	
	Temperatura de funcionamiento	[°C]	-25... +60	
	Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40... +85	
	Altitud de funcionamiento	[m]	0... 2000	
	Normas			IEC61010-1
			IEC 61326-1	
			IEC 60068	
			IEC / EN 62019 para la funcionalidad principal	
			IEC 60947-5-1 para la funcionalidad principal	
		IEC61009 para la compatibilidad de RCD		
		EN 60898-1 para la compatibilidad de MCB		

CTS-1-20/50/80	Característica técnica	Unidad	Descripción
 <p>ABB CTS-1-20 20A/20mA Clase 1 2CCG001154R0001</p>	Corriente de entrada	[A]	Consulte la tabla que aparece a continuación (Tabla de entradas/salidas de corriente)
	Corriente de entrada máx.	[A]	120
	Rango de frecuencia	[Hz]	50...1000
	Relación de espiras	[-]	Consulte la tabla que aparece a continuación (Tabla de entradas/salidas de corriente)
	Corriente de salida	[mA]	Consulte la tabla que aparece a continuación (Tabla de entradas/salidas de corriente)
	Exactitud	[-]	Clase 1 (EN 61869-2)
	Tensión de trabajo/tensión de fase	[V]	<= 720
	Resistencia dieléctrica		3,5 kV / 1 min, 5 mA, 50 Hz
	Dimensiones CT	[mm]	22,8 x 25,8 x 40
	Diámetro máximo de cable principal	[mm]	10
	Sección transversal de cable conductor (secundario)	[mm ²]	0,3
	Longitud de cable conductor (secundario)	[mm]	500
	Material del núcleo		Ferrita
	Peso	[g]	45
	Temperatura de funcionamiento	[°C]	-25... +60
	Temperatura de almacenamiento	[°C]	-30... +90
	Altitud de funcionamiento	[m]	0... 2000
	Normas		EN 61869-2
	Normas		IEC61010-1

Tabla de entradas/salidas de corriente:

Dispositivo	Corriente de entrada	Unidad	Relación de espiras	Unidad	Multiplicador	Corriente de salida	Unidad
CTS-1-20	20	[A]	1:1000	[-]	1000	20,00	[mA]
CTS-1-50	50	[A]	1:3000	[-]	3000	16,67	[mA]
CTS-1-80	80	[A]	1:3000	[-]	3000	26,67	[mA]

Sistema de gestión energética InSite

Datos para pedidos

Descripción	GTIN 7612271 EAN	Datos para pedidos		Peso de 1 unidad (kg)	Unidades por paquete (piezas)
		Breve descripción	Nº de producto		
Unidad de control	516284	SCU200	2CCG001158R0001	0,101	1
Unidad de control con interfaz inalámbrica	516277	SCU200-W	2CCG001157R0001	0,105	1
Módulos de entrada y salida digital					
Módulo de entrada digital	508135	DM11	2CCG000245R0001	0,075	1
Módulo de salida digital	508142	DM00	2CCG000246R0001	0,085	1
Módulo de entrada y salida digital	508159	DM10	2CCG000247R0001	0,080	1
Módulos de medición, expansión y comunicación					
Transformador de corriente de núcleo partido - 20 A	516437	CTS-1-20	2CCG001154R0001	0,045	1
Transformador de corriente de núcleo partido - 50 A	516444	CTS-1-50	2CCG001155R0001	0,045	1
Transformador de corriente de núcleo partido - 80 A	516451	CTS-1-80	2CCG001156R0001	0,045	1
Módulo contador de energía - 40 mA	516291	INS-E3	2CCG001159R0001	0,052	1
Módulo de alimentación - 15 W	516406	INS-PS-1	2CCG001160R0001	0,077	1
Módulo M-Bus inalámbrico	516413	INS-WM	2CCG001171R0001	0,048	1
Módulo USB	518202	INS-USB	2CCG001351R0001	0,046	1
Contacto auxiliar/de señal inteligente	516826	INS-S/H	2CCG001213R0001	0,028	1
Accesorios					
Cable plano de 2 m	519803	INS102	2CCG001491R0001	0,017	1
Cable plano de 5m	508111	INS105	2CCG000243R0001	0,046	1
Cable plano de 10 m	519810	INS110	2CCG001493R0001	0,090	1
Cable plano de 30 m	519827	INS130	2CCG001494R0001	0,270	1
Juego de conectores (35 unidades)	508128	INS135	2CCG000244R0001	0,024	35



ABB Ltd.

ABB Electrification

Smart Buildings business line

<https://solutions.abb/beyondconnected>