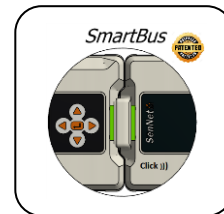


-Xtend Medidores Integrados-

Xtend M1 / M3 / M6



Extensiones de analizadores eléctricos Xtend M1/M3/M6 para utilizar junto con la serie 200 de los datalogger SenNet IoT.

Utiliza el sistema patentado de conexión rápida *Smartbus*. Expansible hasta 4 unidades Xtend, lo que supone 24 medidores trifásicos ó 72 monofásicos.

Xtend M1	Xtend M3	Xtend M6
<ul style="list-style-type: none"> Medidores internos: 1 trifásicos ó 3 monofásicos 	<ul style="list-style-type: none"> Medidores internos: 3 trifásicos ó 9 monofásicos 	<ul style="list-style-type: none"> Medidores internos: 6 trifásicos ó 18 monofásicos

Características Generales	
Alimentación / Conectividad	<i>Smartbus</i> (sistema conexión rápida - patentado)
Indicador luminoso	✓
Direccionamiento	Selector DIP
Analizador	DSP dedicado muestreo y cálculo de medidas 8000 muestras/seg
Medidor interno de energía IoT Xtend M1 (x1) IoT Xtend M3 (x3) IoT Xtend M6 (x6)	<ul style="list-style-type: none"> Energía (reactiva - activa - aparente) Potencia (reactiva - activa - aparente) Factor de potencia Corriente Frecuencia Funciones avanzadas calidad de red (microcortes / sobretensiones ...) Armónicos (modelos IoT Xtend M3H / M6H)



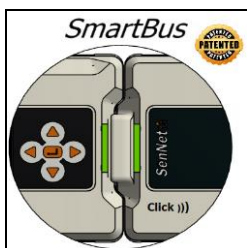
Xtend M1



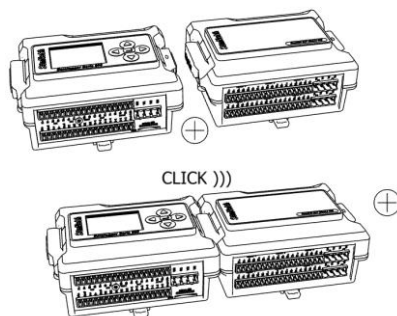
Xtend M3



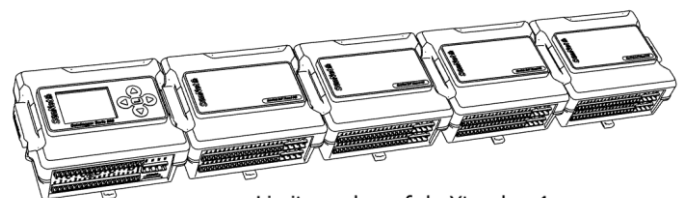
Xtend M6



SmartBus (patent- proprietary)



Sistema escalable



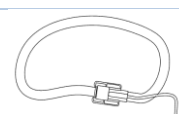
Limit number of de Xtend = 4



Autodescubrimiento equipos conectados
(plug & play)



CT 0.33VAC



Sonda Flexible

Conexión de Xtend Meter

Xtend Meter es un accesorio de los datalogger de la serie 200, se debe conectar por parte derecha al *Smartbus*. A través del propio bus es posible alimentarlo y comunicarse con el mismo. Se trata de un sistema escalable por lo que será posible añadir hasta 4 Xtend en el mismo *SmartBus*.

1

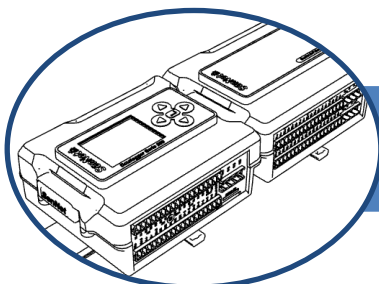
DIP: 2 1
OFF ON
Address

Configuración ID *SmartBus*
Asignación de un ID único en el bus.

Tabla asignación:

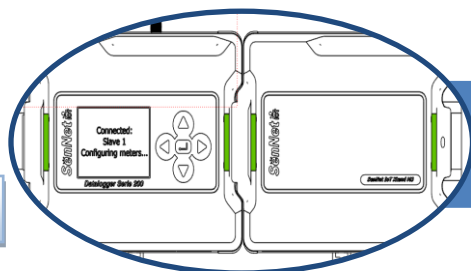
ID SmartBus	DIP-1	DIP-2
1	OFF	OFF
2	ON	OFF
3	OFF	ON
4	ON	ON

2



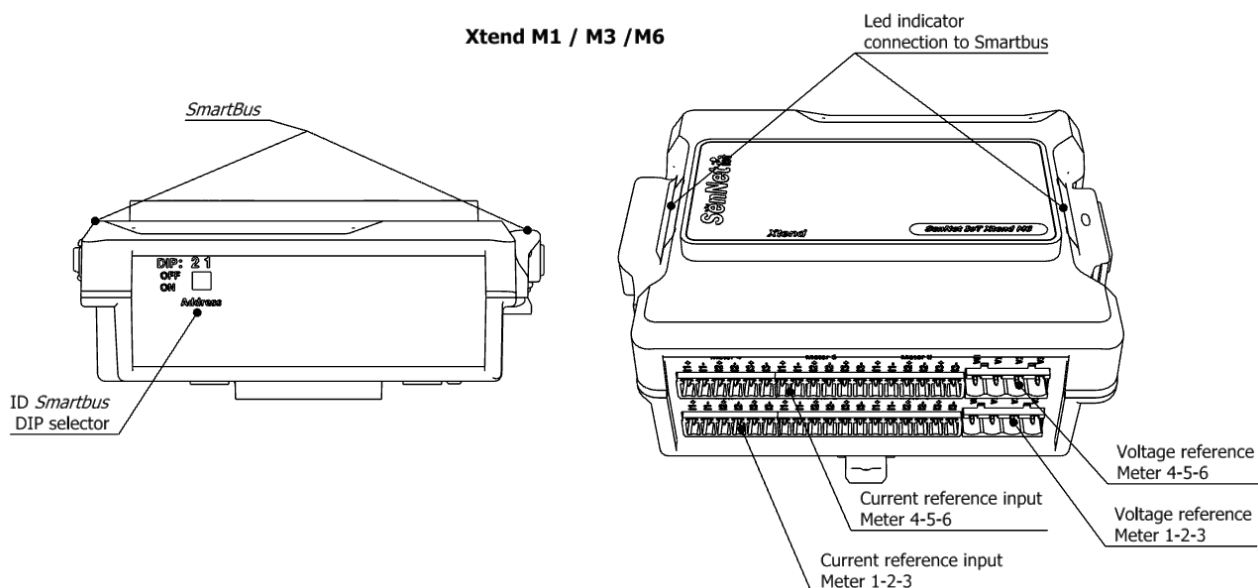
Conexión a *SmartBus*,
situándolo en el mismo carril DIN.
Click que asegura la conexión.

3



Reconocimiento automático del Xtend Meter
(modelo / parámetros de calibración)
Configuración a través del webserver.

Xtend M1 / M3 / M6



Medidores Integrados

Con los medidores integrados en el propio datalogger se puede realizar las tareas propias de un analizador de redes con calidad de suministro, todo ello embebido en el datalogger, controlado por la APP y configurable a través del webserver ó Device Manager.

	Número medidores	Referencia	
Xtend M1	1 medidores trifásicos ó 3 monofásicos	IoT Xtend M 1	
		IoT Xtend M 1 H	(con análisis de armónicos)
Xtend M3	3 medidores trifásicos ó 9 monofásicos	IoT Xtend M 3	
		IoT Xtend M 3 H	(con análisis de armónicos)
Xtend M6	6 medidores trifásicos ó 18 monofásicos	IoT Xtend M 6	
		IoT Xtend M 6 H	(con análisis de armónicos)

Conexionado para la referencia de intensidad y tensión.

Xtend M6	Xtend M1 / M3	Referencia intensidad medidor 4 -Meter 4-						Referencia intensidad medidor 5 -Meter 5-						Referencia intensidad medidor 6 -Meter 6-						Referencias de tensiones Medidor 4-5-6			
		I1+ (23)	I1- (24)	I2+ (25)	I2- (26)	I3+ (27)	I3- (28)	I1+ (29)	I1- (30)	I2+ (31)	I2- (32)	I3+ (33)	I3- (34)	I1+ (35)	I1- (36)	I2+ (37)	I2- (38)	I3+ (39)	I3- (40)	VN (41)	V1 (42)	V2 (43)	V3 (44)
		Referencia intensidad medidor 1 -Meter 1-						Referencia intensidad medidor 2 -Meter 2-						Referencia intensidad medidor 3 -Meter 3-						Referencias de tensiones Medidor 1-2-3			
I1+ (1)	I1- (2)	I2+ (3)	I2- (4)	I3+ (5)	I3- (6)	I1+ (7)	I1- (8)	I2+ (9)	I2- (10)	I3+ (11)	I3- (12)	I1+ (13)	I1- (14)	I2+ (15)	I2- (16)	I3+ (17)	I3- (18)	VN (19)	V1 (20)	V2 (21)	V3 (22)		

Referencia de Tensión

Rango	110-220/240VAC (CAT III – 400V)
Frecuencia	50-60Hz
Aislamiento	2.5Kv @ 60seg
Consumo	0.1 VA por fase
Precisión	Clase 0.2 (+/-0.2%)
	Se aconseja utilizar una protección previa a esta toma de referencia.

Referencia de intensidad

Precisión de la medida de intensidad: Clase 0.2 (+/-0.2%)

Se puede utilizar los transformadores CT (0.33V) y flexibles SenNet, dependiendo del rango de intensidad a medir.

Tipos de transformadores	Rango de medida	Salida	Precisión
CT 50	1....50 A	0.33VAC	+/-1% (5%....100% In)
CT 100	1....100 A	0.33VAC	+/-1% (5%....100% In)
CT 150	1....150 A	0.33VAC	+/-1% (5%....100% In)
CT 400	1....400 A	0.33VAC	+/-1% (5%....100% In)
CT 800	1....800 A	0.33VAC	+/-1% (5%....100% In)
Flexible 5000 (7cm Ø) (*)	10....5000 A	Rogowski	+/-1% (centrando cable a medir)
Flexible 5000 (12cm Ø) (*)	10....5000 A	Rogowski	+/-1% (centrando cable a medir)
Flexible 5000 (20cm Ø) (*)	10....5000 A	Rogowski	+/-1% (centrando cable a medir)

(*) Utilizando sondas flexibles SenNet, certificamos una medida de Clase 1, calibradas junto al datalogger desde fábrica.

Precisiones en la medida intensidad

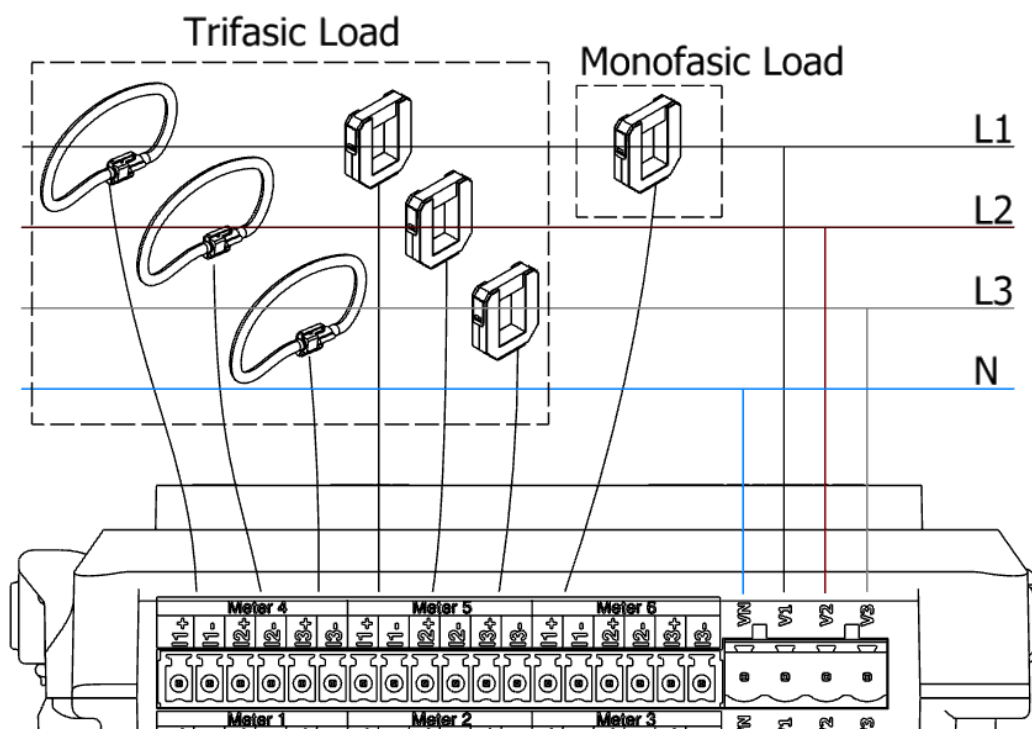
Medidores internos + transformador SenNet CT	Clase 1
Medidores internos + SenNet flexible	Clase 1 Calibrados de fábrica

Aislamiento

Transformador CT	2.5KV / 0.5mA / 3seg
Flexible	600V CAT IV

Adquisición de la medida

Muestreo canal intensidad	8000 muestras / seg
Muestreo canal tensión	8000 muestras / seg
Resolución	24 bits
Muestreo paso por cero	62.5 useg



Ejemplo de conexión para una carga monofásica y trifásica, ambas configuraciones es posible alternarlas en los medidores. Con las sondas flexibles SenNet pre-calibradas es importante mantener el orden para conservar la Clase 1 en la medida.

Precisión en la medida

Tensión/Intensidad	Clase 0.2 (+/-0.2%)
Potencia	Clase 1* (+/-1%)
Energía	Clase 1* (+/-1%)
Armónicos	Clase 1 (+/-1%)

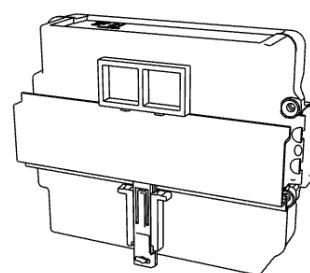
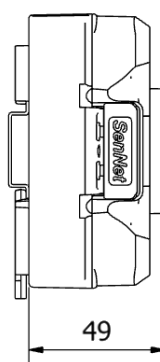
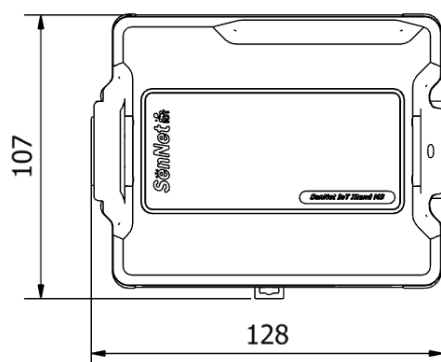
(*) Clase 0.5 (+/-0.5%) servicio opcional para obtener esta clase en la medida

Para la versión con análisis de armónicos tanto en intensidad (% THD I) y tensión (% THD V), es posible configurar las distintas opciones a través de la aplicación.

- Sin armónicos
- Total + armónicos 3 – 5 – 7 (es la opción más aconsejada)
- Total + armónicos 2...16

Normativas / Envoltente / Montaje

Características ambientales	
Temperatura trabajo	-20°C...+60°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C...+75°C
Carcasa	
Dimensiones	128 x 107 x 49 mm
Montaje	Carril DIN (DIN46277)
Grado de protección	IP30
Material	ABS – V0 autoextingible



Rail DIN support

Garantía

Satel Spain garantiza sus productos contra todo defecto de fabricación por un periodo de 1 año.



No se aceptará ninguna devolución de material ni se reparará ningún equipo sino viene acompañado de un informe (RMA) indicando el defecto observado o los motivos de la devolución.

La garantía quedará sin efecto si el equipo ha sufrido “mal uso” o no se han seguido las instrucciones de almacenaje, instalación o mantenimiento de este manual. Se define “mal uso” como cualquier situación de empleo o almacenaje contraria al Código Eléctrico Nacional o que supere los límites indicados en este manual.

Satel Spain declina toda responsabilidad por los posibles daños, en el equipo o en otras partes de las instalaciones y no cubrirá las posibles penalizaciones derivadas de una posible avería, mala instalación o “mal uso” del equipo. En consecuencia, la garantía no es aplicable a las averías producidas en los siguientes casos.

- Por sobretensiones y/o perturbaciones eléctricas en el suministro.
- Por agua, si el producto no tiene la clasificación IP apropiada.
- Por exponer al equipo a temperaturas extremas, que superen el límite de temperatura de funcionamiento o almacenaje.
- Por una modificación del producto por parte del cliente sin previo aviso a Satel Spain.

Frente a posibles erratas de la presente hoja técnica, manténgala actualizada.