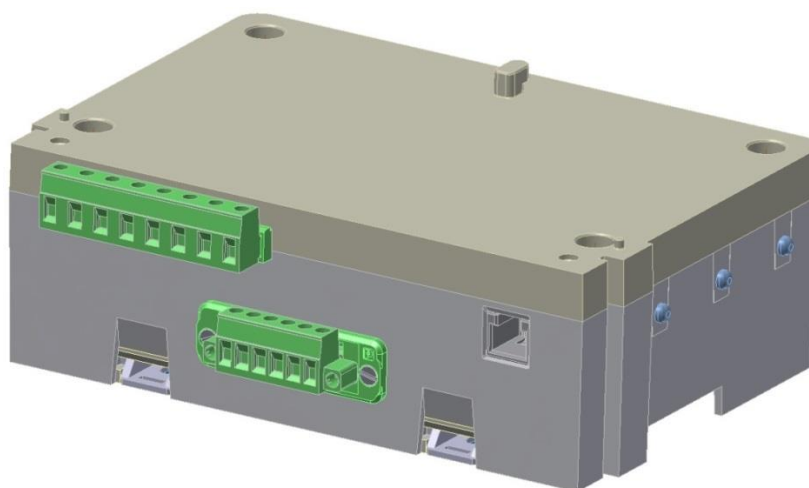


S210

Módulo de Supervisión Baja Tensión

Datos Técnicos



Basado en el contador trifásico E450 PRIME Landis+Gyr y dentro del alcance del despliegue PLC PRIME Residencial en España y Portugal, el módulo S210 está diseñado para aplicaciones específicas en Centros de Transformación, como dispositivo de Supervisión de Baja Tensión interconectado con el concentrador Landis+Gyr DC450.

El módulo S210 ha sido desarrollado para ser 100% compatible e integrable con el concentrador DC450 respecto a los Companions Standard para Interfases de Comunicación con contadores residenciales PLC PRIME, así como respecto al Companion de Supervisión de Baja Tensión.

Date: 26.06.2015

File name: S210_Hoja Datos Técnicos_ D000051704_f_es

© Landis+Gyr

D000051704_f_en

Histórico de revisiones

Version	Date	Comments
a	23.05.2014	Primera edición
b	21.10.2014	Revisión Técnica y actualización de imágenes
c	22.10.2014	Revisión de denominaciones y otras actualizaciones menores
d	27.11.2014	Designación tipo PRIME en lugar de tipo PLC Diagrama de conexión y placa de características
e	03.02.2015	Constantes del contador Dirección L+G Revisión Diagrama de connexion
f	26.06.2015	Actualización en interfaz serie RS485

Nothing in this document shall be construed as a representation or guarantee in respect of the performance, quality or durability of the specified product. Landis+Gyr accepts no liability whatsoever in respect of the specified product under or in relation to this document.

Sujeto a cambios sin previo aviso.

S210 – Características básicas

El S210 es un módulo de medida para redes 3-fases 4-hilos, con versión FW específica para las especificaciones funcionales de Telegestión españolas y sus Companions, incluyendo aplicaciones propias de Supervisión de la Baja Tensión conforme al Companion español.

El módulo S210 registra y almacena la energía activa, reactiva, así como los valores instantáneos de V, I, P y Q para propósitos de monitorización interna y alarmas.

El módulo S210 es 100% actualizable FW en campo, mediante actualizaciones remotas.

S210 – Especificaciones Técnicas

El S210 ha sido diseñado, desarrollado y fabricado bajo estrictas normas IEC - MID standards, sin embargo desde el punto de vista metrológico, como su específico FW requiere que sea actualizable en campo conforme a requerimientos de cliente, **el S210 no está sujeto a control metrológico**, aun cuando mantiene las características propias de los contadores Landis+Gyr E450 trifásicos .

General	
Tensión	
Rango extendido de tensión U_n	3 x 127/220.... 230/400 Vca
Variaciones de Tensión	80% to 115 % U_n
Frecuencia	
Frecuencia nominal f_n	50 Hz
Rango de frecuencia	± 1%
Conexión	
3 fases 4 hilos	
IEC/MID-Datos específicos	
Intensidad	
Intensidad nominal I_n	5 A
Corriente de arranque 0.2% I_n	10 mA
(El arranque del contador es controlado por potencia de arranque, no por la intensidad de arranque).	
Intensidad máxima I_{max}	
Metrológica	10 A
Térmica	12 A
Intensidad de cortocircuito 0.5seg	20 x I_{max}
Precisión de la medida	
S210 tipo PRIME	
Energía Activa conforme IEC 62053-21	class 1 (B)
Energía Reactiva conforme IEC 62053-23	class 2
Tensión	clase 1
Intensidad	clase 1
S210 tipo RS485	
Energía Activa conforme IEC 62053-21	clase 1 (B)
Energía Reactiva conforme IEC 62053-23	clase 2
Tensión conforme EN 61000-4-30	clase S
Intensidad	clase 0.5
Características de la medida	
Frecuencia muestreo entrada analógicas	5kHz
Periodos de integración para valores RMS	
S210 tipo PRIME	1sec
S210 tipo RS485	200msec
Datos de operación	
Comportamiento de operación	
Fallo de tensión (Power Down)	
Tiempo de puenteo (Bridging time)	0.5 s
Almacenamiento de Datos	a partir de 0.2 s
Desconexión	aprox. tras 2 s
Restauración de la Tensión (Power Up)	
Función standby 3 fases	después de 2 s
Función standby 1 fase	después de 2 s
Sentido de la energía & tensión de fase	tras 3 s
Consumos	
Potencia consumida por fase en circuito de tensión	
Potencia activa a la U_n (típica)	<3 W
Potencia aparente a la U_n (típica)	<15 VA
Potencia consumida por fase en circuito intensidad	
Potencia activa a la I_n (típica)	0.1 W
Potencia aparente a I_n (típica)	0.1 VA

Reloj Calendario

Precisión ±0.2 s / día (a +23° C) (EN 62054-21)

Tiempo de Backup (potencia de reserva)

Con supercap > 7 días

Tiempo de carga para backups de 7 days 24 h

Rango medioambiental

Rango de temperatura conforme IEC 62052-11

Operación -40 °C a +70 °C

Almacenamiento -40 °C a +85 °C

Clase de protección IEC 60529

Con cubrehilos IP51

Sin cubrehilos IP31

Clase de protección IEC 60529

Con cubrehilos IP51

Máxima altitud de operación 2000m

Rango de humedad operación/almacen 0-95%

Interfaces de comunicación

S210 PRIME

PLC (Power Line Carrier) según EN 50065-1

Tipo Modem PLC OFDM PRIME

Max. velocidad de transmisión 9600 bps

Protocolos DLMS/COSEM

S210 RS485

Interfaz RS485 según ISO-8482

Tipo serie, simétrica, half duplex

Max. velocidad de transmisión 38,400 bps

Protocolos

IEC 62056-42: Dlms physical layer

IEC 62056-46: Dlms Link layer (HDLC)

IEC 62056-53: Dlms application layer (COSEM)

Este puerto serie está exclusivamente previsto para comunicaciones con el concentrador DC450, pero no para conexión con usuario.

Características mecánicas

Envolvente

Material Policarbonato reforzado con fibra de vidrio

Protección Clase II 

Peso y dimensiones

Peso aprox. 1.5 kg

Dimensiones externas

Altura 129 mm

Ancho 177 mm

Profundidad 50 mm

Montaje/instalación

Fijación 2 x railes DIN tipo UTA 89 TH35-7,5

Salidas

Leds ópticos de verificación energía activa reactiva

Tipo LED rojos

Numero 2

Contante contador 10000 imp/kWh-kvarh

Longitud del pulso 20 ms

Indicadores

Tipo LED

Numero 1

Actividad Power/PLC (rojo/amarillo/verde)

Conexiones

Fase de tensión e intensidad

Tipo terminales enchufables pluggable cage

Sección de cable 2,5 mm²

Valores nominales V / I 400V / 12A

Cabeza de tornillos ranura

Interfaz RS485

Tipo conector RJ 12

Señales a+, b- y GND

Compatibilidad Electromagnética y Seguridad

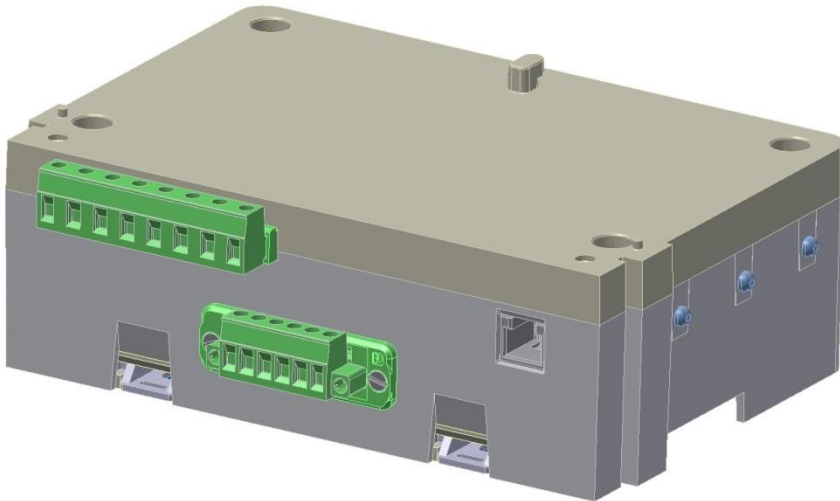
PRIME EMC según EN 50065-1 y EN 50065-2

EMC según EN61000-6-2

Safety según EN 61010-1

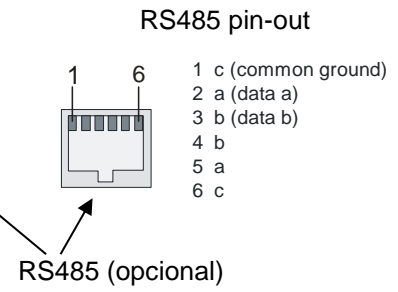
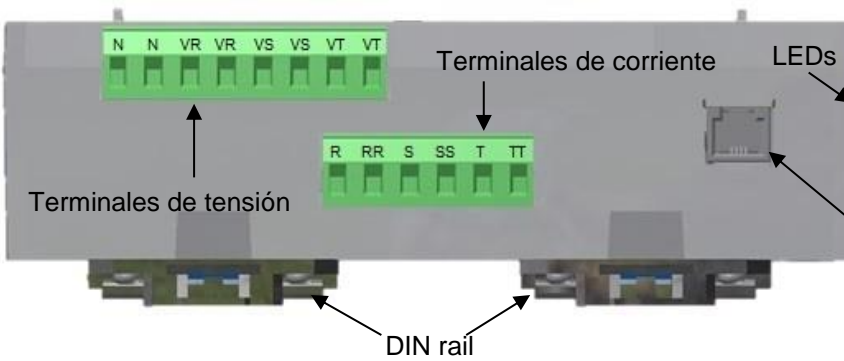
Protección contra sobretensiones categoría IV, pero con aislamiento básico en puerto serie RS485 (sólo en variante S210 RS485).

S210 General



Altura 115 (129 con terminales) mm
 Ancho 177 mm
 Profundidad 50 mm

S210 Terminales



Ensamblado-integración con concentrador DC450 PRIME

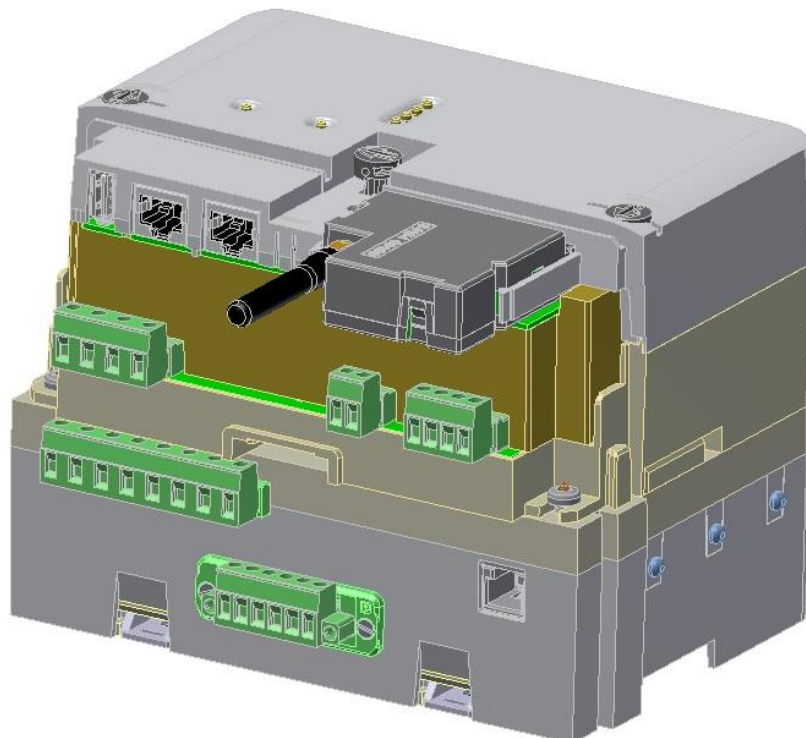
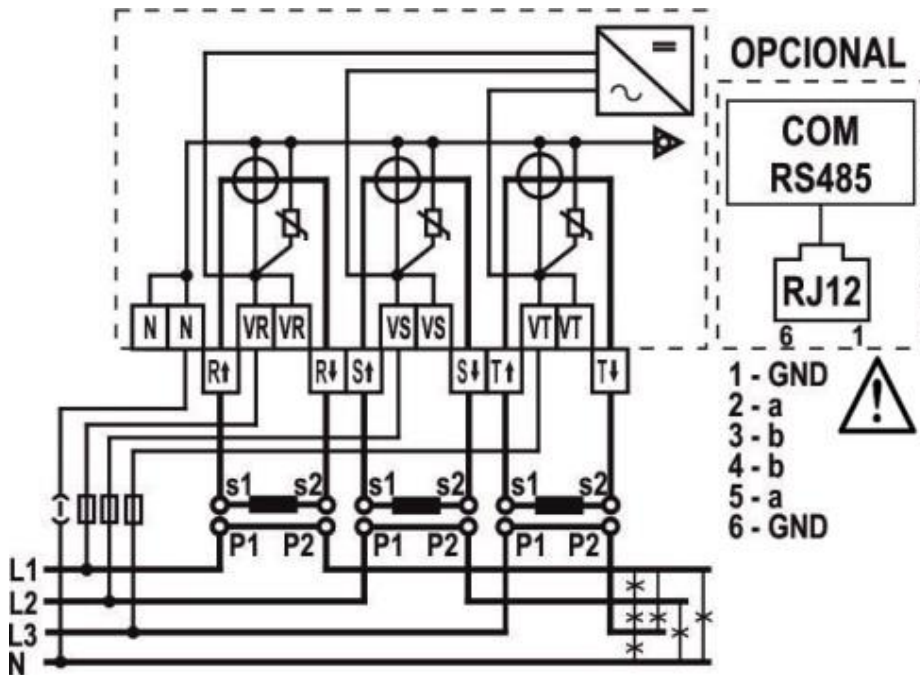


Diagrama de conexión



S210 Designación de tipo/modelo

S210

PRIME RS485

Interfaz PLC de conexión a DC450 PRIME

Con prestaciones estándares de Supervisión BT

Interfaz RS485 de conexión a DC450 PRIME

Con prestaciones avanzadas de Supervisión BT

Contacto:

Landis+Gyr | Landis & Gyr SAU
 Carretera de la Esclusa 11, Edificio Galia Puerto
 41011 Sevilla
 España
 Tlf.: +34 954998820
 www.landisgyr.es