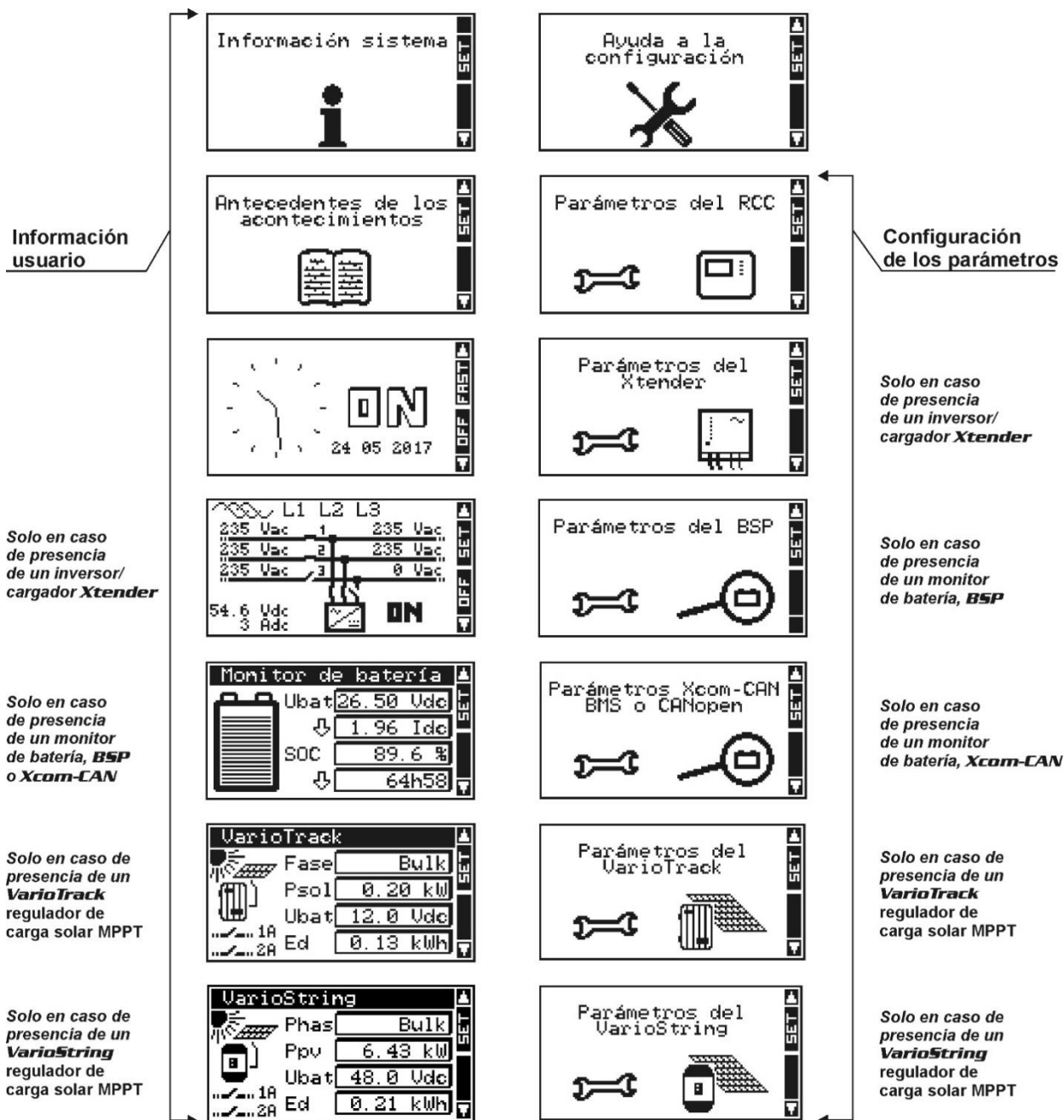


RCC-02/-03 Control Remoto

Guía rápida



El manual usuario del RCC completo está disponible en la tarjeta SD entregada con el producto y también en nuestra página web para descargarlo, www.studer-innotec.com.

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Contenido: RCC Control remoto	3
2	LIMITES DE RESPONSABILIDAD	3
3	CONEXIÓN	4
3.1	Encadenamiento	4
3.2	Ajuste las terminaciones del bus	4
4	MANIPULACIÓN DEL CONTROL REMOTO RCC	4
5	CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	5
5.1	Ayuda a la configuración	5
5.2	Funciones avanzadas	5
6	CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS	6
6.1	PARÁMETROS del RCC (Control remoto)	6
6.2	Parámetros del Xtender (Inversor / cargador)	8
6.3	Parámetros del BSP (Controlador del estado de carga de batería)	17
6.5	Parámetros del VarioTrack (Regulador de carga solar MPPT)	18
6.6	Parámetros del VarioString (Regulador de carga Solar MPPT)	22
7	INFORMACIONES USUARIO	27
7.1	Informaciones usuario del Xtender	27
7.2	Informaciones usuario BSP	29
7.3	Informaciones usuario Xcom-CAN	29
7.4	Informaciones usuario VarioTrack	30
7.5	Informaciones usuario VarioString	31
8	MENSAJES, HISTÓRICO DE LOS EVENTOS Y TROUBLESHOOT	32
9	DIMENSIONES	45
9.1	RCC-02	45
9.2	RCC-03	45

1 INTRODUCCIÓN

Esta guía rápida contiene informaciones relacionadas con el funcionamiento del control remoto RCC-02 y RCC-03. El RCC puede usarse para controlar a los inversores/cargadores Xtender, reguladores de carga solar MPPT VarioTrack y VarioString y sus accesorios.

1.1 CONTENIDO: RCC CONTROL REMOTO

	RCC-02	RCC-03
1 control remoto; RCC-02 para una fijación mural RCC-03 Integrable en armario		
1 Cable de comunicación, 2m		
1 tarjeta Micro SD; Para salvaguardias de estadísticas, actualizaciones, almacenamiento o restauración de parámetros o de ajustes. Contiene el manual completo del RCC en 4 idiomas: inglés, francés, alemán y español.		
Tornillos	-	4

2 LIMITES DE RESPONSABILIDAD

La instalación, la puesta en funcionamiento, el uso, el mantenimiento y el servicio del control remoto RCC no pueden ser objeto de vigilancia por la sociedad Studer Innotec. Por esta razón, la sociedad Studer Innotec declina toda responsabilidad por daños, costes o pérdidas resultantes de una instalación no conforme a las prescripciones, de un funcionamiento defectuoso, o de un mantenimiento deficiente.

El uso de material de Studer Innotec releva en todos los casos de la responsabilidad del cliente. Este aparato no está concebido ni garantizado para la alimentación de instalaciones destinadas a cuidados vitales, o de toda otra instalación crítica que conlleve riesgos potenciales de daños importantes para el hombre o para el medio ambiente.

Studer Innotec no asume ninguna responsabilidad por las violaciones de derechos de patentes o de otros derechos de terceros resultante del uso de este material.

La responsabilidad de Studer Innotec no podría en ningún caso sobrepasar el importe pagado por la adquisición del producto al que da derecho.

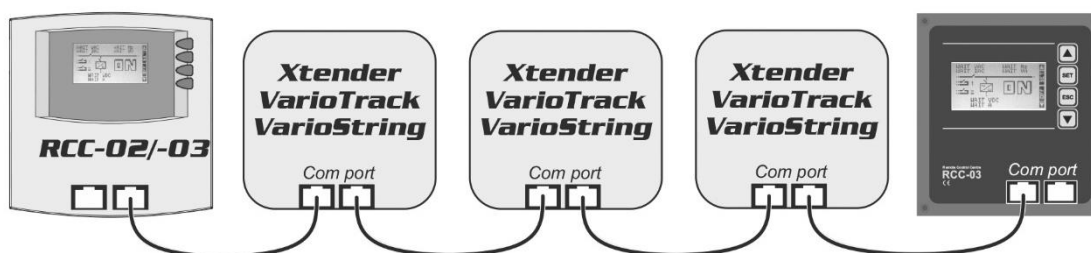
Studer Innotec se reserva el derecho de toda modificación sobre el producto sin previa comunicación.

3 CONEXIÓN

Los equipos de la gama Xtender disponen de un bus de comunicación propietario que permite el intercambio de datos, la configuración y la actualización del sistema. La conexión se hace por el encadenamiento de equipos con los cables de comunicación entregados.

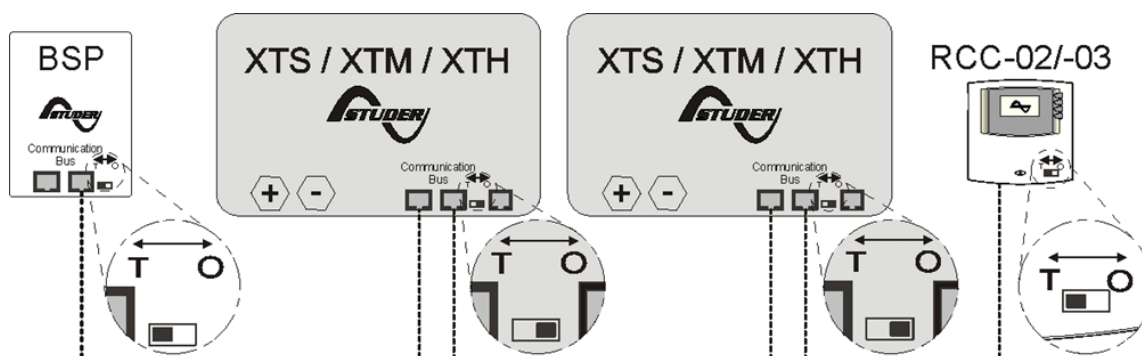
3.1 ENCADENAMIENTO

El control remoto RCC debería posicionarse siempre, para su buen funcionamiento, en final de línea del bus de comunicación. El control remoto no debe posicionarse entre 2 equipos conectados sobre batería (Xtender, VarioTrack, VarioString) sino en final de cadena o entre accesorios.



3.2 AJUSTE LAS TERMINACIONES DEL BUS

Para que el bus de comunicación funcione correctamente, las terminaciones deben estar activas sobre los equipos de las dos extremidades. Cada equipo dispone de un conmutador que permite elegir entre la posición abierto "O" o terminado "T". Por defecto la terminación está activa sobre cada producto Studer Innotec. Los equipos al final de la línea deben ponerse en "T" (un solo cable) y todos los demás en "O" (dos cables). Un ajuste equivocado de las terminaciones puede provocar un funcionamiento erróneo de la instalación o impedir la actualización.



Ejemplo de una instalación con las terminaciones indicadas

4 MANIPULACIÓN DEL CONTROL REMOTO RCC

El control remoto RCC está equipado de cuatro pulsadores de mando y de una pantalla gráfica con retro-iluminación. La función de los pulsadores puede cambiar según el contexto de uso y un retorno de la función en curso está situado a la derecha de la pantalla.

De manera general, los pulsadores de arriba y de abajo sirven para cambiar el valor o las opciones con respecto a la visualización en curso y los dos pulsadores del medio sirven para acceder, validar o quitar elementos en curso.

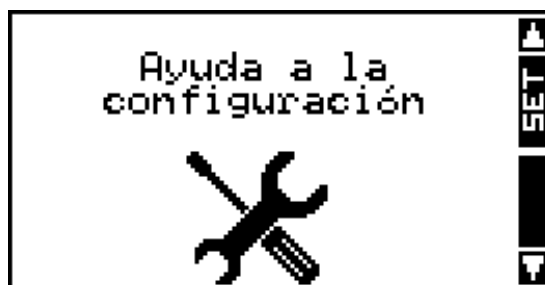


5 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Tras la instalación, el sistema deberá configurarse para integrar las características de los elementos externos a los equipos, como la batería y la red o grupo electrógeno si dispone de ellos, las funcionalidades que dependen de la aplicación deseada o del cableado.

5.1 AYUDA A LA CONFIGURACIÓN

1 minuto. Es el tiempo que se necesita para configurar un nuevo sistema Xtender/Vario gracias al asistente de configuración. Usando el control remoto RCC-02/-03 y simplemente respondiendo a algunas preguntas sobre la instalación, todos los equipos Studer del sistema se configurarán automáticamente para asegurar un rendimiento óptimo.



Cuando se conecte el sistema por primera vez, la ventana del configurador aparecerá directamente. Si no es el caso y desea igualmente usar esta función, pulse varias veces sobre la tecla ↓ hasta que aparezca la pantalla del configurador.

Pulse la tecla SET y siga las instrucciones mostradas hasta el final del proceso. La instalación estará entonces configurada y lista para funcionar.

5.2 FUNCIONES AVANZADAS

Existen muchas otras funciones y aplicaciones disponibles con los sistemas Xtender/Vario, pero no están previstas para ser manipuladas con este configurador.

Podemos mencionar las posibilidades siguientes:

- Ajustes de baterías específicas según fabricantes o aplicaciones
- Funciones particulares de los relés auxiliares y entrada remota
- Conexión/interacción con inversores ON-Grid (pilotaje por frecuencia)
- Función de inyección a red
- Instalación trifásica con potencias distintas en cada fase
- Funciones descritas en las notas de aplicaciones
- Instalaciones Split-Phase

Si desea funciones más avanzadas o una configuración de parámetros distinta, podrá acceder a muchos parámetros por la pantalla dedicada para cada equipo del sistema (XT, VT, VS, BSP, etc.). Encontrará informaciones detalladas para cada parámetro, info y mensaje (listados en la guía rápida) en el manual usuario del RCC, en el stick USB que acompaña este documento.

	<p>Se necesita una buena comprensión de cada parámetro y de su impacto sobre el sistema antes de efectuar cualquier modificación.</p>
--	---

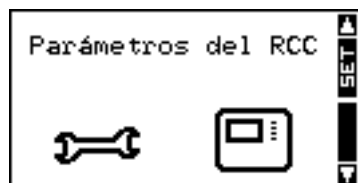
Para más informaciones sobre las funcionalidades del control remoto RCC-02/-03, consulte también el apartado "accesorios" de los equipos Xtender, VarioTrack o VarioString.

	<p>No se modifican las funciones de los contactos auxiliares con esta ayuda de configuración. Por lo tanto, conservarán sus parámetros de fábrica descritos en el apartado 7.5 del manual Xtender: AUX1 = arranque de grupo electrógeno (o desconexión de consumos no prioritarios) AUX2 = inversor parado (alarma)</p>
--	---

6 CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS

El acceso a los numerosos parámetros de sus equipos se restringe con un nivel de acceso protegido por contraseña. La descripción de esos niveles de acceso se encuentra en el capítulo 10.4 del manual RCC disponible en el USB que se entrega con el mismo RCC. También tiene una descripción detallada de cada parámetro en el mismo manual RCC.

6.1 PARÁMETROS DEL RCC (CONTROL REMOTO)



Nivel	N.º	Descripción de los parámetros RCC / Xcom-232i	Fábrica
Básico	5000	Idioma	0 Español
Experto	5036	OTROS IDIOMAS	
Básico	5038	Segundo idioma disponible	Francés
Básico	5039	Tercer idioma disponible	Alemán
Básico	5040	Cuarto idioma disponible	Español
Básico	5001	Hora	00:00
Básico	5002	Fecha	0
V.O.	5012	Nivel usuario	16
Experto	5019	Fuerza el control remoto a nivel usuario BASICO	-
Experto	5057	DATALOGGER	
Experto	5101	Datalogger activado	Automático
Experto	5059	Almacenar datos de hoy	-
Inst.	5109	Reinicio del datalogger después de la modificación de la instalación	No
Inst.	5120	Borrar los 30 archivos de registro más antiguos de la tarjeta SD	-
Experto	5123	Activación de las columnas para desarrollo	No
Básico	5013	ALMACENAMIENTO Y RESTAURACION	
Básico	5041	Almacenamiento de todos los ficheros (System backup)	-
Básico	5068	Restauración de todos los ficheros (System recovery)	-
Básico	5070	Aplicar ficheros de configuración (masterfile)	-
Experto	5032	Separador de ficheros csv	Automático
Experto	5069	Funciones de almacenamiento avanzadas	
Experto	5030	Almacenamiento de los mensajes	-
Experto	5049	Almacenamiento y restauración del RCC	
Experto	5015	Almacenamiento de los parámetros RCC	-
Experto	5016	Restauración de los parámetros RCC	-
Inst.	5097	Crear fichero de configuración RCC (masterfile)	-
Experto	5098	Cargar fichero de configuración RCC (masterfile)	-
Experto	5050	Almacenamiento y restauración del Xtender	
Experto	5017	Almacenamiento de parámetros Xtender	-
Experto	5018	Restauración de parámetros Xtender	-
Inst.	5033	Crear fichero de configuración Xtender (masterfile)	-
Experto	5034	Cargar fichero de configuración Xtender (masterfile)	-
Experto	5045	Carga de un prearreglo de parámetros Xtender	1
Experto	5051	Almacenamiento y restauración del BSP	

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros RCC / Xcom-232i	Fábrica
Experto	5052	Almacenamiento de los parámetros del BSP	-
Experto	5053	Restauración de los parámetros BSP	-
Inst.	5054	Crear fichero de configuración BSP (masterfile)	-
Experto	5055	Cargar fichero de configuración BSP (masterfile)	-
Experto	5084	Almacenamiento y restauración del VarioTrack	
Experto	5085	Almacenamiento de parámetros VarioTrack	-
Experto	5086	Restauración de los parámetros VarioTrack	-
Inst.	5087	Crear fichero de configuración VarioTrack (masterfile)	-
Experto	5088	Cargar fichero de configuración VarioTrack (masterfile)	-
Experto	5114	Almacenamiento y restauración del VarioString	
Experto	5115	Almacenamiento de parámetros VarioString	-
Experto	5116	Restauración de los parámetros VarioString	-
Inst.	5117	Crear fichero de configuración VarioString (masterfile)	-
Experto	5118	Cargar fichero de configuración VarioString (masterfile)	-
Inst.	5047	Formatear tarjeta SD	-
Experto	5061	Comienzo de la actualización	-
Inst.	5042	MODIFICATION DEL NIVEL DE TODOS LOS PARAMETROS A LA VEZ	
Inst.	5043	Forzar todos los parámetros al nivel	Seleccionar
Inst.	5044	Restaurar los niveles por defecto de los parámetros	-
Básico	5007	RETRO ILUMINACION	
Básico	5093	Modo Backlight	Con tiempo
Básico	5009	Plazo de apagado de retro iluminación	120 seg
Experto	5026	Retro-iluminación rojo si Xtender off y en error	Si
Básico	5021	FUNCIONES ESPECIALES Y EXTENDIDAS	
Básico	5006	Ajuste del contraste	45%
Experto	5073	Elección de la pantalla por defecto	Xtender
Inst.	5111	Visualización del ayuda a la configuración en el inicio	Automático
Experto	5010	Plazo de inactividad antes de vuelta a visualización	600 seg
Experto	5011	Tiempo de visualización de los mensajes transitorios	60 seg
Básico	5027	Alarma acústica	Si
Experto	5031	Plazo de extinción de alarma acústica	120 seg
Experto	5056	Comando ON/OFF accesible en el nivel "SOLO INFO"	Si
Experto	5071	Reset de todos los controles remotos	-
Experto	5121	Reset de todos los equipos de la instalación	-
Experto	5094	SCOM	
Experto	5105	Comprobación del nivel de señal GPRS (Xcom-GSM)	-
Inst.	5067	Borrado de la info {17019} Tiempo máximo entre dos	-
Inst.	5072	Activación del WatchDog del servidor Xcom	Automático
Inst.	5113	Plazo para el WatchDog del servidor Xcom antes de la reconexión	15 minutos

6.2 PARÁMETROS DEL XTENDER (INVERSOR / CARGADOR)



Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Básico	1100	PARAMETROS DE BASE	
Básico	1551	Parámetros de base ajustados en el interior del XTS	Si
Básico	1107	Corriente máx. de la fuente AC (Input limit)	32 Aac
Básico	1138	Corriente de carga de batería	60 Adc
Básico	1126	Smart-Boost activado	Si
Básico	1124	Inversor activado	Si
Experto	1125	Cargador activado	Si
Básico	1552	Tipo de detección de pérdida de red (AC-In)	Tolerante
Básico	1187	Nivel del Standby	10%
Básico	1395	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	1287	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Experto	1137	CICLO DE BATERIA Y CARGADOR	
Experto	1125	Cargador activado	Si
Inst.	1646	Cargador usa solo corriente proveniente de AC-Out	No
Básico	1138	Corriente de carga de batería	60 Adc
Experto	1139	Coeficiente de corrección de temperatura	-3 mV/°C/cell
Experto	1568	Tensión baja	
Experto	1108	Nivel de baja tensión de batería en vacío	11.6/23.2/46.3 Vdc
Experto	1531	Compensación dinámica de tensión baja batería	
Experto	1191	Compensación dinámica	Si
Experto	1532	Tipo de compensación dinámica	Automático
Experto	1109	Nivel de baja tensión de batería en plena carga	10.5/21/42 Vdc
Experto	1190	Tiempo en baja tensión antes de corte	3 min
Experto	1110	Tensión de reactivación tras tensión baja de batería	12/24/48 Vdc
Experto	1194	Tensión baja de batería adaptativa (B.L.O)	No
Experto	1195	Tensión baja adaptativa máxima	12.5/25/49.9 Vdc
Experto	1307	Tensión de reset de la corrección adaptativa	13.2/26.4/52.8 Vdc
Experto	1298	Incremento de la corrección adaptativa	0.1/0.2/0.5 Vdc
Experto	1121	Tensión máxima de funcionamiento (batería)	17/34.1/68.2 Vdc
Experto	1122	Tensión de reactivación tras sobre tensión batería	16.2/32.4/64.8 Vdc
Experto	1140	Tensión de flotación	13.6/27.2/54.4 Vdc
Experto	1467	Forzar paso a flotación (floating)	-
Experto	1141	Nuevo ciclo	
Experto	1142	Forzar nuevo ciclo	-
Inst.	1608	Uso de la compensación dinámica en condiciones de nuevo ciclo	No
Experto	1143	Tensión 1 para nuevo ciclo	12.5/25/49.9 Vdc
Experto	1144	Tiempo en baja tensión 1 para nuevo ciclo	30 min
Experto	1145	Tensión 2 para nuevo ciclo	12.3/24.6/49.2 Vdc
Experto	1146	Tiempo en baja tensión 2 para nuevo ciclo	60 seg

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1149	Nuevo ciclo prioritario sobre las fases de absorción y ecualización	No
Experto	1147	Número máximo de ciclos restringido	No
Experto	1148	Tiempo mínimo entre los ciclos	3 horas
Experto	1451	Fase de absorción	
Experto	1155	Absorción autorizada	Si
Experto	1156	Tensión de absorción	14.4/28.8/57.6 Vdc
Experto	1157	Tiempo de absorción	2 horas
Experto	1158	Fin de absorción provocada por corriente	No
Experto	1159	Corriente de fin de absorción	4 Adc
Experto	1160	Control de frecuencia máx. de absorciones	No
Experto	1161	Tiempo mínimo desde última absorción	2 horas
Experto	1452	Fase de ecualización	
Experto	1163	Ecualización autorizada	No
Experto	1162	Inicio de ecualización	-
Experto	1291	Ecualización antes de fase de absorción	Si
Experto	1290	Corriente de ecualización	60 Adc
Experto	1164	Tensión de ecualización	15.6/31.2/62.4 Vdc
Experto	1165	Tiempo de ecualización	0.5 horas
Experto	1166	Número de ciclos antes de ecualización	25
Experto	1284	Ecualización a intervalos fijos	No
Experto	1285	Semanas entre ecualizaciones	26 semanas
Experto	1168	Fin de ecualización por corriente baja	No
Experto	1169	Corriente de fin de ecualización	4 Adc
Experto	1453	Fase de flotación reducida (reduced floating)	
Experto	1170	Flotación reducida autorizada	No
Experto	1171	Tiempo en flotación antes de flotación reducida	1 días
Experto	1172	Tensión de flotación reducida	13.2/26.4/52.8 Vdc
Experto	1454	Fase de absorción periódica	
Experto	1173	Absorción periódica autorizada	No
Experto	1174	Tensión de absorción periódica	14.4/28.8/57.6 Vdc
Experto	1175	Tiempo de flotación reducida antes de absorción periódica	7 días
Experto	1176	Tiempo de la absorción periódica	0.5 horas
Experto	1186	MENU INVERSOR	
Básico	1124	Inversor activado	Si
Experto	1286	Tensión de salida deseada	230 Vac
Experto	1548	Aumento de tensión AC-Out linealmente por tensión de batería	No
Experto	1560	Aumento máximo de tensión AC-Out por tensión de batería	10 Vac
Experto	1112	Frecuencia	50 Hz
Experto	1536	Aumento de frecuencia a batería llena	No
Experto	1549	Aumento de frecuencia por tensión de batería	No
Experto	1546	Aumento máximo de frecuencia	4 Hz
Experto	1534	Velocidad de cambio de frecuencia/tensión AC-Out según tensión batería	0
Experto	1420	Standby y encendido (detección de carga)	
Básico	1187	Nivel del Standby	10%
Experto	1189	Tiempo entre los impulsos de Standby	0.8 seg
Experto	1188	Número de períodos de Standby	1

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1599	Duración del Softstart	0 seg
Experto	1438	Presencia Solsafe	No
Experto	1197	AC-IN Y TRANSFERENCIA	
Experto	1128	Transferencia activada	Si
Experto	1580	Plazo antes de cierre del relé de transferencia	0 min
Básico	1126	Smart-Boost activado	Si
Inst.	1607	Limitación de potencia del Smart-Boost	100%
Básico	1107	Corriente máx. de la fuente AC (Input limit)	32 Aac
Experto	1471	Adaptación de la corriente de entrada	
Experto	1566	Utilizar un valor distinto para la corriente máx. de la fuente	No
Experto	1567	Segunda corriente máx. de la fuente AC	16 Aac
Experto	1527	Bajada de corriente max de la fuente por tensión de entrada	No
Experto	1554	Bajada de la corriente máxima de la fuente activada por entrada remota	No
Experto	1309	Tensión AC-in min. para autorizar la carga	180 Vac
Experto	1433	Rango de tensión de entrada para adaptación de la corriente de entrada	10 Vac
Experto	1553	Velocidad de incremento de corriente límite de entrada	50
Experto	1295	Coeficiente de adaptación de corriente AC-In a tensión de entrada mín	100%
Experto	1436	Autorizar sobrepasar corriente max de la fuente sin cortar transferencia	Si
Básico	1552	Tipo de detección de pérdida de red (AC-In)	Tolerante
Experto	1510	Tolerancia sobre detección de pérdida de red AC-In	100
Experto	1199	Tensión AC-In para apertura de transferencia con plazo	200 Vac
Experto	1198	Plazo antes de paso a inversor	8 seg
Experto	1200	Tensión de transferencia inmediata	180 Vac
Inst.	1432	Tensión de entrada máxima absoluta	270 Vac
Experto	1505	Delta de frecuencia aceptada por encima de la frecuencia de referencia	5 Hz
Experto	1506	Delta de frecuencia aceptada por debajo de la frecuencia de referencia	5 Hz
Experto	1507	Tiempo en error de frecuencia antes de cortar la transferencia	2 seg
Experto	1575	Filtrado activo de la corriente AC-In (No en paralelo)	No
Inst.	1557	Uso de una cuota de energía en AC-In	No
Inst.	1559	Cuota de energía en AC-In	1 kWh
Experto	1201	CONTACTO AUXILIAR 1	
Experto	1202	Modo de conmutación (AUX 1)	Automático
Experto	1497	Modo de combinación de eventos (AUX 1)	Primero activo (OR)
Experto	1203	Restricciones temporales (AUX 1)	
Experto	1204	Programa 1 (AUX 1)	
Experto	1205	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1206	Hora de inicio (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1207	Hora de fin (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	1208	Programa 2 (AUX 1)	
Experto	1209	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1210	Hora de inicio (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1211	Hora de fin (AUX 1)	20:00 hh:mm

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1212	Programa 3 (AUX 1)	
Experto	1213	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1214	Hora de inicio (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1215	Hora de fin (AUX 1)	20:00 hh:mm
Inst.	1216	Programa 4 (AUX 1)	
Inst.	1217	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Inst.	1218	Hora de inicio (AUX 1)	07:00 hh:mm
Inst.	1219	Hora de fin (AUX 1)	20:00 hh:mm
Inst.	1220	Programa 5 (AUX 1)	
Inst.	1221	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Inst.	1222	Hora de inicio (AUX 1)	07:00 hh:mm
Inst.	1223	Hora de fin (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	1269	Relé activado con horario fijo (AUX 1)	
Experto	1270	Programa 1 (AUX 1)	
Experto	1271	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1272	Hora de principio de activación (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1273	Hora de fin de activación (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	1274	Programa 2 (AUX 1)	
Experto	1275	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1276	Hora de principio de activación (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1277	Hora de fin de activación (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	1278	Programa 3 (AUX 1)	
Experto	1279	Días de la semana (AUX 1)	ningún día días
Experto	1280	Hora de principio de activación (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	1281	Hora de fin de activación (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	1455	Relé activado sobre un evento (AUX 1)	
Experto	1225	Xtender OFF (AUX 1)	No
Experto	1518	Xtender ON (AUX 1)	No
Experto	1543	Entrada remota activa (AUX1)	No
Experto	1226	Alarma de baja tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	1227	Sobre tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	1228	Sobrecarga inversor (AUX 1)	No
Experto	1229	Sobre temperatura (AUX 1)	No
Experto	1520	Ninguna alarma de sobre-temperatura (AUX 1)	No
Experto	1231	Cargador activo (AUX 1)	No
Experto	1232	Inversor activo (AUX 1)	No
Experto	1233	Smart-Boost activo (AUX 1)	No
Experto	1234	AC-In presente con error (AUX 1)	No
Experto	1235	AC-In presente (AUX 1)	No
Experto	1236	Relé de transferencia activo (AUX 1)	No
Experto	1237	AC-Out presente (AUX 1)	No
Experto	1238	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 1)	No
Experto	1239	Carga de batería en fase absorción (AUX 1)	No
Experto	1240	Carga de batería en fase ecualización (AUX 1)	No
Experto	1242	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 1)	No
Experto	1243	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 1)	No
Experto	1244	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 1)	No
Inst.	1601	Cuota AC-In alcanzada (AUX1)	No

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1245	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 1)	
Experto	1288	Compensación dinámica de los umbrales (AUX 1)	No
Experto	1246	Tensión 1 activa (AUX 1)	Si
Experto	1247	Tensión 1 (AUX 1)	11.7/23.4/46.8 Vdc
Experto	1248	Tiempo 1 (AUX 1)	1 min
Experto	1249	Tensión 2 activa (AUX 1)	Si
Experto	1250	Tensión 2 (AUX 1)	11.9/23.9/47.8 Vdc
Experto	1251	Tiempo 2 (AUX 1)	10 min
Experto	1252	Tensión 3 activa (AUX 1)	Si
Experto	1253	Tensión 3 (AUX 1)	12.1/24.2/48.5 Vdc
Experto	1254	Tiempo 3 (AUX 1)	60 min
Experto	1255	Tensión de desactivación (AUX 1)	13.5/27/54 Vdc
Experto	1256	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 1)	60 min
Experto	1516	Desactivar si batería en fase floating (AUX 1)	Si
Experto	1257	Relé activado sobre potencia inversor o Smart-Boost (AUX 1)	
Experto	1258	Potencia 1 activa (AUX 1)	No
Experto	1259	Potencia 1 (AUX 1)	120 % Pnom
Experto	1260	Tiempo 1 (AUX 1)	1 min
Experto	1261	Potencia 2 activa (AUX 1)	No
Experto	1262	Potencia 2 (AUX 1)	80 % Pnom
Experto	1263	Tiempo 2 (AUX 1)	5 min
Experto	1264	Potencia 3 activa (AUX 1)	No
Experto	1265	Potencia 3 (AUX 1)	50 % Pnom
Experto	1266	Tiempo 3 (AUX 1)	30 min
Experto	1267	Potencia de desactivación (AUX 1)	40 % Pnom
Experto	1268	Tiempo bajo potencia para desactivación (AUX 1)	5 min
Inst.	1503	Relé activado por temperatura de batería (AUX 1) Con BSP o BTS	
Inst.	1446	Relé 1 activo sobre temperatura de batería (AUX 1)	No
Inst.	1447	Contacto auxiliar activo por encima de (AUX 1)	3 °C
Inst.	1448	Contacto auxiliar desactivado por debajo de (AUX 1)	5 °C
Experto	1501	Relé activado en función del SOC (AUX 1) Con BSP	
Experto	1439	Nivel SOC 1 activo (AUX 1)	No
Experto	1440	Nivel SOC 1 (AUX 1)	50 % SOC
Experto	1581	Tiempo 1 (AUX 1)	12 horas
Experto	1582	Nivel SOC 2 activo (AUX 1)	No
Experto	1583	Nivel SOC 2 (AUX 1)	30 % SOC
Experto	1584	Tiempo 2 (AUX 1)	0.2 horas
Experto	1585	Nivel SOC 3 activo (AUX 1)	No
Experto	1586	Nivel SOC 3 (AUX 1)	20 % SOC
Experto	1587	Tiempo 3 (AUX 1)	0 horas
Experto	1441	Desactivación por encima de SOC (AUX 1)	90 % SOC
Experto	1588	Plazo para desactivación (AUX 1)	0.2 horas
Experto	1589	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 1)	Si
Experto	1512	Seguridad: limitar el tiempo de activación (AUX 1)	No
Experto	1514	Tiempo máximo de activación (AUX 1)	600 min
Experto	1569	Puesta a cero de programaciones (AUX1)	-
Experto	1310	CONTACTO AUXILIAR 2	

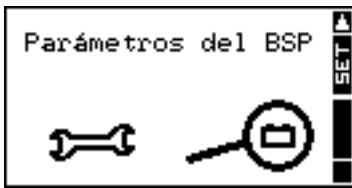
Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1311	Modo de conmutación (AUX 2)	Automático inverso
Experto	1498	Modo de combinación de eventos (AUX 2)	Primero activo (OR)
Experto	1312	Restricciones temporales (AUX 2)	
Experto	1313	Programa 1 (AUX 2)	
Experto	1314	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1315	Hora de inicio (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1316	Hora de fin (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1317	Programa 2 (AUX 2)	
Experto	1318	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1319	Hora de inicio (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1320	Hora de fin (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1321	Programa 3 (AUX 2)	
Experto	1322	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1323	Hora de inicio (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1324	Hora de fin (AUX 2)	20:00 hh:mm
Inst.	1325	Programa 4 (AUX 2)	
Inst.	1326	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Inst.	1327	Hora de inicio (AUX 2)	07:00 hh:mm
Inst.	1328	Hora de fin (AUX 2)	20:00 hh:mm
Inst.	1329	Programa 5 (AUX 2)	
Inst.	1330	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Inst.	1331	Hora de inicio (AUX 2)	07:00 hh:mm
Inst.	1332	Hora de fin (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1378	Relé activado con horario fijo (AUX 2)	
Experto	1379	Programa 1 (AUX 2)	
Experto	1380	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1381	Hora de principio de activación (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1382	Hora de fin de activación (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1383	Programa 2 (AUX 2)	
Experto	1384	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1385	Hora de principio de activación (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1386	Hora de fin de activación (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1387	Programa 3 (AUX 2)	
Experto	1388	Días de la semana (AUX 2)	ningún día días
Experto	1389	Hora de principio de activación (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	1390	Hora de fin de activación (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	1456	Relé activado sobre un evento (AUX 2)	
Experto	1333	Xtender OFF (AUX 2)	Si
Experto	1519	Xtender ON (AUX 2)	No
Experto	1544	Entrada remota activa (AUX2)	No
Experto	1334	Alarma de baja tensión de batería (AUX 2)	Si
Experto	1335	Sobre tensión de batería (AUX 2)	Si
Experto	1336	Sobrecarga inversor (AUX 2)	Si
Experto	1337	Sobre temperatura (AUX 2)	Si
Experto	1521	Ninguna alarma de sobre-temperatura (AUX 2)	No
Experto	1339	Cargador activo (AUX 2)	No
Experto	1340	Inversor activo (AUX 2)	No
Experto	1341	Smart-Boost activo (AUX 2)	No

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1342	AC-In presente con error (AUX 2)	No
Experto	1343	AC-In presente (AUX 2)	No
Experto	1344	Relé de transferencia activo (AUX 2)	No
Experto	1345	AC-Out presente (AUX 2)	No
Experto	1346	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 2)	No
Experto	1347	Carga de batería en fase absorción (AUX 2)	No
Experto	1348	Carga de batería en fase ecualización (AUX 2)	No
Experto	1350	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 2)	No
Experto	1351	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 2)	No
Experto	1352	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 2)	No
Inst.	1602	Cuota AC-In alcanzada (AUX2)	No
Experto	1353	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 2)	
Experto	1354	Compensación dinámica de los umbrales (AUX 2)	No
Experto	1355	Tensión 1 activa (AUX 2)	No
Experto	1356	Tensión 1 (AUX 2)	12/24/48 Vdc
Experto	1357	Tiempo 1 (AUX 2)	5 min
Experto	1358	Tensión 2 activa (AUX 2)	No
Experto	1359	Tensión 2 (AUX 2)	11.5/23/46.1 Vdc
Experto	1360	Tiempo 2 (AUX 2)	5 min
Experto	1361	Tensión 3 activa (AUX 2)	No
Experto	1362	Tensión 3 (AUX 2)	11/22.1/44.2 Vdc
Experto	1363	Tiempo 3 (AUX 2)	5 min
Experto	1364	Tensión de desactivación (AUX 2)	12.6/25.2/50.4 Vdc
Experto	1365	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 2)	5 min
Experto	1517	Desactivar si batería en fase floating (AUX 2)	No
Experto	1366	Relé activado sobre potencia inversor o Smart-Boost (AUX 2)	
Experto	1367	Potencia 1 activa (AUX 2)	No
Experto	1368	Potencia 1 (AUX 2)	120 % Pnom
Experto	1369	Tiempo 1 (AUX 2)	0 min
Experto	1370	Potencia 2 activa (AUX 2)	No
Experto	1371	Potencia 2 (AUX 2)	80 % Pnom
Experto	1372	Tiempo 2 (AUX 2)	5 min
Experto	1373	Potencia 3 activa (AUX 2)	No
Experto	1374	Potencia 3 (AUX 2)	50 % Pnom
Experto	1375	Tiempo 3 (AUX 2)	30 min
Experto	1376	Potencia de desactivación (AUX 2)	40 % Pnom
Experto	1377	Tiempo bajo potencia para desactivación (AUX 2)	5 min
Inst.	1504	Relé activado por temperatura de batería (AUX 2) Con BSP o BTS	
Inst.	1457	Relé 2 activo sobre temperatura de batería (AUX 2)	No
Inst.	1458	Contacto auxiliar activo por encima de (AUX 2)	3 °C
Inst.	1459	Contacto auxiliar desactivado por debajo de (AUX 2)	5 °C
Experto	1502	Relé activado en función del SOC (AUX 2) Con BSP	
Experto	1442	Nivel SOC 1 activo (AUX 2)	No
Experto	1443	Nivel SOC 1 (AUX 2)	50 % SOC
Experto	1590	Tiempo 1 (AUX 2)	12 horas
Experto	1591	Nivel SOC 2 activo (AUX 2)	No
Experto	1592	Nivel SOC 2 (AUX 2)	30 % SOC

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1593	Tiempo 2 (AUX 2)	0.2 horas
Experto	1594	Nivel SOC 3 activo (AUX 2)	No
Experto	1595	Nivel SOC 3 (AUX 2)	20 % SOC
Experto	1596	Tiempo 3 (AUX 2)	0 horas
Experto	1444	Desactivación por encima de SOC (AUX 2)	90 % SOC
Experto	1597	Plazo para desactivación (AUX 2)	0.2 horas
Experto	1598	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 2)	Si
Experto	1513	Seguridad: limitar el tiempo de activación (AUX 2)	No
Experto	1515	Tiempo máximo de activación (AUX 2)	600 min
Experto	1570	Puesta a cero de programaciones (AUX 2)	-
Experto	1489	FUNCIONES EXTENDIDAS	
Experto	1491	Control de generador activado	No
Experto	1493	Número de intentos de arranque	5
Experto	1492	Tiempo de impulsión del starter AUX2	3 seg
Experto	1494	Tiempo entre los intentos del starter	3 seg
Experto	1574	Tiempo entre parada / re arranque del contacto principal	0 seg
Experto	1101	SISTEMA	
Experto	1537	Entrada remota (remote ON/OFF)	
Experto	1545	Entrada remota activada	Abierto
Experto	1538	Prohibida la transferencia	No
Experto	1539	Prohibido el inversor	No
Experto	1540	Prohibido el cargador	No
Experto	1541	Prohibido el Smart-Boost	No
Experto	1542	Prohibida la inyección	No
Experto	1566	Utilizar un valor distinto para la corriente máx. de la fuente	No
Experto	1567	Segunda corriente máx. de la fuente AC	16 Aac
Experto	1554	Bajada de la corriente máxima de la fuente activada por entrada remota	No
Experto	1576	Comando ON/OFF	No
Experto	1578	Activado según estado de AUX1	No
Experto	1579	Prohibida la prioridad de batería	No
Inst.	1600	Desactiva el modo minired	No
Inst.	1647	Prohíbe el uso de corriente proveniente de AC-Out para el cargador	No
Experto	1296	Batería como fuente de energía prioritaria (No en paralelo)	No
Experto	1297	Tensión de prioridad batería	12.9/25.8/51.6 Vdc
Experto	1565	Tiempo de alarma acústica	0 min
Experto	1129	Reinicio automático	
Experto	1130	Tras tensión baja batería	Si
Experto	1304	Número de tensiones bajas de batería permitidas antes de paro definitivo	3
Experto	1404	Plazo para contar las tensiones bajas antes de apagado definitivo	0 seg
Experto	1305	Número de tensiones bajas críticas permitidas antes de paro definitivo	10
Experto	1405	Plazo para contar las tensiones bajas críticas permitidas antes de paro definitivo	10 seg
Experto	1131	Tras sobre tensión batería	Si

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xtender	Fábrica
Experto	1132	Tras sobrecarga inversor o Smart-Boost	Si
Experto	1533	Plazo para reinicio tras sobrecarga	5 seg
Experto	1134	Tras sobre temperatura	Si
Experto	1111	Arranque automático a la puesta bajo tensión	No
Experto	1484	Régimen tierra-neutro (ECT)	
Experto	1485	Relé de tierra prohibido	Si
Experto	1486	Neutro siempre conectado	No
Inst.	1628	Xtender watchdog activado (SCOM)	No
Inst.	1629	Plazo para watchdog Xtender (SCOM)	60 seg
Básico	1395	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	1287	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Inst.	1550	Almacenamiento en flash de los parámetros	Si
Inst.	1415	ON de los Xtenders	-
Inst.	1399	OFF de los Xtenders	-
Experto	1468	Reset de todos los inversores	-
Experto	1282	SISTEMA MULTI XTENDER	
Experto	1283	Trifásico modo integral	Si
Experto	1461	Multi-inversor autorizado	Si
Experto	1462	Multi-inversor independiente. Reset necesario {1468}	No
Experto	1555	Ciclo de batería sincronizado por el master	Si
Experto	1547	Autorizar el standby de Xtender secundarios	Si
Experto	1571	Splitphase: L2 con desfase de 180 grados	No
Inst.	1437	Minigríd compatible	No
Inst.	1577	Minigríd con energía de la batería compartida	No
Inst.	1556	Es el inversor central en la minired distribuida	No
Experto	1522	INYECCION	
Experto	1127	Inyección autorizada	No
Experto	1523	Corriente máxima de inyección	10 Aac
Experto	1524	Tensión de batería para inyección forzada	12/24/48 Vdc
Experto	1525	Hora de inicio de inyección forzada	20:00 hh:mm
Experto	1526	Hora de fin de inyección forzada	20:00 hh:mm
Inst.	1610	Uso de la curva de desfase definida para inyección	No
Inst.	1622	Cos phi a P = 0%	1
Inst.	1623	Cos phi a una potencia elegida. Cos phi {1623}, P= {1613}	1
Inst.	1613	Potencia para segundo punto de cos phi en % de la Pnom	50%
Inst.	1624	Cos phi a P = 100%	1
Inst.	1627	Activación ARN4105 para control de frecuencia	No
Inst.	1630	Delta de frecuencia de usuario para empezar reducción de potencia	1 Hz
Inst.	1631	Delta de frecuencia de usuario para llegar a 100% de reducción de potencia	2 Hz

6.3 PARÁMETROS DEL BSP (CONTROLADOR DEL ESTADO DE CARGA DE BATERÍA)



Nivel	N.º	Parámetro	Fábrica
Básico	6000	PARAMETROS DE BASE (BSP)	
Básico	6057	Tensión del sistema	Automático
Básico	6001	Capacidad Nominal	110 Ah
Básico	6002	Tiempo de descarga nominal (C-índice)	20 h
Básico	6017	Corriente de shunt nominal	500 A
Básico	6018	Tensión de shunt nominal	50 mV
Experto	6003	Reset del histórico de batería	-
Básico	6004	Restaura los valores por defecto	-
Inst.	6005	Restaura los valores de fábrica	-
Experto	6016	PARAMETROS AVANZADOS (BSP)	
Experto	6031	Reset de contadores de usuario	-
Experto	6055	SOC fabricante para 0% mostrado	30%
Experto	6056	SOC fabricante para 100% mostrado	100%
Experto	6042	Activar la sincronización de fin de carga	No
Experto	6024	Nivel de tensión de fin de carga	13.2/26.4/52.8 V
Experto	6025	Nivel de corriente de fin de carga	2 %cap
Experto	6065	Tiempo mínimo antes de fin de carga	5 min
Experto	6048	Corrección por temperatura de la tensión de fin de carga	0 mV/°C/cell
Experto	6044	Activar la corrección del estado de carga por la tensión de circuito abierto	Si
Experto	6058	Limitación de corriente batería activada	No
Experto	6059	Corriente de carga batería máx.	150 A
Experto	6019	Tasa de auto descarga	3 %/mes
Experto	6020	Temperatura nominal	20 °C
Experto	6021	Coeficiente de temperatura	0.5 %cap/°C
Experto	6022	Factor de eficiencia de carga	90%
Experto	6023	Exponente de Peukert	1.2
Experto	6049	Usar la capacidad C20 como valor de referencia	Si

6.4 PARÁMETROS DEL XCOM-CAN (MÓDULO DE COMUNICACIÓN MULTI-PROTOCOLO)



Nivel	N.º	Descripción de los parámetros Xcom-CAN	Fábrica
Básico	6060	PARAMETROS DE BASE (Xcom-CAN BMS)	
Básico	6004	Restaura los valores por defecto	-
Inst.	6005	Restaura los valores de fábrica	-
Experto	6061	PARAMETROS AVANZADOS (Xcom-CAN BMS)	
Experto	6062	SOC para backup	5%
Experto	6063	SOC para inyección	90%
Experto	6064	Usa el valor máximo de corriente en lugar del valor recomendado	No

6.5 PARÁMETROS DEL VARIOTRACK (REGULADOR DE CARGA SOLAR MPPT)



Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioTrack	Fábrica
Básico	10000	PARAMETROS DE BASE	
Experto	10054	Bloquear programación por conmutadores (dip-switch)	No
Básico	10001	Tensión del sistema	Automático
Básico	10037	Sincronizar ciclo de batería con Xtender	Si
Básico	10005	Tensión de flotación	13.6/27.2/54.4 Vdc
Básico	10009	Tensión de absorción	14.4/28.8/57.6 Vdc
Básico	10017	Ecualización autorizada	No
Básico	10021	Tensión de ecualización	15.6/31.2/62.4 Vdc
Básico	10056	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	10057	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Experto	10003	CICLO DE BATERIA Y CARGADOR	
Básico	10037	Sincronizar ciclo de batería con Xtender	Si
Experto	10002	Corriente de carga de batería	80 Adc
Experto	10334	Tensión baja de batería	10/20/40 Vdc
Experto	10036	Coeficiente de corrección por temperatura	-3 mV/°C/cell
Experto	10004	Fase de flotación (floating)	
Básico	10005	Tensión de flotación	13.6/27.2/54.4 Vdc
Experto	10006	Forzar paso a flotación	-
Experto	10007	Fase de absorción	
Experto	10008	Absorción autorizada	Si
Básico	10009	Tensión de absorción	14.4/28.8/57.6 Vdc
Experto	10010	Forzar fase de absorción	-
Experto	10011	Tiempo de absorción	120 min

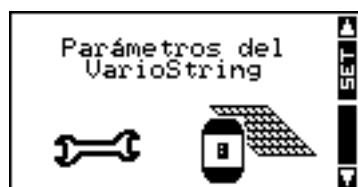
Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioTrack	Fábrica
Experto	10012	Fin de absorción provocada por corriente	No
Experto	10013	Corriente de fin de absorción	10 Adc
Experto	10016	Fase de ecualización	
Básico	10017	Ecualización autorizada	No
Experto	10018	Forzar ecualización	-
Básico	10021	Tensión de ecualización	15.6/31.2/62.4 Vdc
Experto	10020	Corriente de ecualización	80 Adc
Experto	10022	Tiempo de ecualización	30 min
Experto	10052	Ecualización a intervalos fijos	Si
Experto	10025	Días entre ecualizaciones	26 días
Experto	10026	Fin de ecualización por corriente baja	No
Experto	10027	Corriente de fin de ecualización	10 Adc
Experto	10019	Ecualización antes de fase de absorción	Si
Experto	10028	Nuevo ciclo	
Experto	10029	Forzar nuevo ciclo	-
Experto	10030	Tensión 1 para nuevo ciclo	12.2/24.4/48.8 Vdc
Experto	10031	Tiempo en baja tensión 1 para nuevo ciclo	30 min
Experto	10032	Tensión 2 para nuevo ciclo	11.8/23.6/47.2 Vdc
Experto	10033	Tiempo en baja tensión 2 para nuevo ciclo	2 min
Experto	10034	Número máximo de ciclos restringido	Si
Experto	10035	Tiempo mínimo entre los ciclos	1 horas
Experto	10038	SISTEMA	
Experto	10054	Bloquear programación por conmutadores (dip-switch)	No
Experto	10060	Control de puesta a tierra	Sin control
Inst.	10087	Desactivación del pulsador del display	No
Experto	10312	Entrada remota (remote ON/OFF)	
Experto	10313	Entrada remota activada	Abierto
Experto	10314	Entrada remota como interruptor ON/OFF	No
Experto	10315	Activado según estado de AUX1	No
Experto	10316	Empezar ecualización	No
Experto	10317	Enviar mensaje cuando el estado de la entrada remota cambia	No
Experto	10335	Control de sombreado parcial	No
Experto	10336	Plazo entre los controles	5 min
Inst.	10342	VarioTrack watchdog activado (SCOM)	No
Inst.	10343	Plazo para watchdog VarioTrack (SCOM)	60 seg
Experto	10200	Reset de la info usuario energía FV producida	-
Experto	10043	Reset de contadores de producción solar	-
Experto	10044	Reset de los min - max del día	-
Básico	10056	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	10057	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Inst.	10058	Almacenamiento en flash de los parámetros	Si
Experto	10039	ON global del VarioTrack	-
Experto	10040	OFF global del VarioTrack	-
Experto	10051	Reset de todos los VarioTrack	-
Experto	10088	CONTACTO AUXILIAR 1	
Experto	10089	Modo de conmutación (AUX 1)	Automático
Experto	10090	Modo de combinación de eventos (AUX 1)	Primero activo (OR)

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioTrack	Fábrica
Experto	10092	Contacto activo en modo noche (AUX 1)	
Experto	10093	Activo en modo noche (AUX 1)	No
Experto	10094	Plazo de activación después de paso en modo noche (AUX 1)	1 min
Experto	10095	Tiempo de activación del relé auxiliar en modo noche (AUX 1)	1 min
Experto	10318	Relé activado con horario fijo (AUX 1)	
Experto	10319	Relé activado con horario fijo (AUX 1)	No
Experto	10320	Hora de principio de activación (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	10321	Hora de fin de activación (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	10096	Relé 1 activado sobre un evento (AUX 1)	
Experto	10198	VarioTrack ON (AUX 1)	No
Experto	10091	VarioTrack OFF (AUX 1)	No
Experto	10308	Entrada remota activa (AUX 1)	No
Experto	10097	Baja tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	10334	Tensión baja de batería	10/20/40 Vdc
Experto	10098	Sobre tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	10099	Fallo de tierra (AUX 1)	No
Experto	10100	Error FV (48h sin cargar) (AUX 1)	No
Experto	10102	Sobre temperatura (AUX 1)	No
Experto	10104	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 1)	No
Experto	10105	Carga de batería en fase absorción (AUX 1)	No
Experto	10106	Carga de batería en fase ecualización (AUX 1)	No
Experto	10107	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 1)	No
Experto	10108	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 1)	No
Experto	10109	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 1)	No
Experto	10110	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 1)	
Experto	10111	Tensión 1 activada (AUX 1)	No
Experto	10112	Tensión 1 (AUX 1)	11.7/23.4/46.8 Vdc
Experto	10113	Tiempo 1 (AUX 1)	1 min
Experto	10114	Tensión 2 activada (AUX 1)	No
Experto	10115	Tensión 2 (AUX 1)	11.9/23.9/47.8 Vdc
Experto	10116	Tiempo 2 (AUX 1)	10 min
Experto	10117	Tensión 3 activada (AUX 1)	No
Experto	10118	Tensión 3 (AUX 1)	12.1/24.2/48.5 Vdc
Experto	10119	Tiempo 3 (AUX 1)	60 min
Experto	10120	Tensión de desactivación (AUX 1)	13.5/27/54 Vdc
Experto	10121	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 1)	60 min
Experto	10122	Desactivar si batería en fase floating (AUX 1)	No
Experto	10123	Contacto activo por temperatura de batería (AUX 1) Con BSP o BTS	
Experto	10124	Relé 1 activo sobre temperatura de batería (AUX 1)	No
Experto	10125	Temperatura de batería para activar el relé (AUX 1)	3 °C
Experto	10126	Temperatura de batería para desactivar el relé (AUX 1)	5 °C
Experto	10127	Activo solo si batería no está en Bulk (AUX 1)	No
Experto	10128	Contacto activo en función del SOC (AUX 1) Con BSP	
Experto	10129	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 1 (AUX 1)	No
Experto	10130	Activación por debajo de SOC 1 (AUX 1)	50 % SOC
Experto	10131	Plazo 1 (AUX 1)	12 horas

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioTrack	Fábrica
Experto	10132	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 2 (AUX 1)	No
Experto	10133	Activación por debajo de SOC 2 (AUX 1)	30%
Experto	10134	Plazo 2 (AUX 1)	0.2 horas
Experto	10135	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 3 (AUX 1)	No
Experto	10136	Activación por debajo de SOC 3 (AUX 1)	20%
Experto	10137	Plazo 3 (AUX 1)	0 horas
Experto	10138	Desactivación por encima de SOC (AUX 1)	90 % SOC
Experto	10139	Plazo para desactivación (AUX 1)	0.2 horas
Experto	10140	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 1)	No
Experto	10141	Puesta a cero de programaciones (AUX1)	-
Experto	10142	CONTACTO AUXILIAR 2	
Experto	10143	Modo de conmutación (AUX 2)	Automático
Experto	10144	Modo de combinación de eventos (AUX 2)	Primero activo (OR)
Experto	10146	Contacto activo en modo noche (AUX 2)	
Experto	10147	Activo en modo noche (AUX 2)	No
Experto	10148	Plazo de activación después de paso en nodo noche (AUX 2)	1 min
Experto	10149	Tiempo de activación del relé auxiliar en modo noche (AUX 2)	1 min
Experto	10322	Relé activado con horario fijo (AUX 2)	
Experto	10323	Relé activado con horario fijo (AUX 2)	No
Experto	10324	Hora de principio de activación (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	10325	Hora de fin de activación (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	10150	Relé 1 activado sobre un evento (AUX 2)	
Experto	10199	VarioTrack ON (AUX 2)	No
Experto	10145	VarioTrack OFF (AUX 2)	No
Experto	10309	Entrada remota activa (AUX 2)	No
Experto	10151	Baja tensión de batería (AUX 2)	No
Experto	10334	Tensión baja de batería	10/20/40 Vdc
Experto	10152	Sobre tensión de batería (AUX 2)	No
Experto	10153	Fallo de tierra (AUX 2)	No
Experto	10154	Error FV (48h sin cargar) (AUX 2)	No
Experto	10156	Sobre temperatura (AUX 2)	No
Experto	10158	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 2)	No
Experto	10159	Carga de batería en fase absorción (AUX 2)	No
Experto	10160	Carga de batería en fase ecualización (AUX 2)	No
Experto	10161	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 2)	No
Experto	10162	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 2)	No
Experto	10163	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 2)	No
Experto	10164	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 2)	
Experto	10165	Tensión 1 activada (AUX 2)	No
Experto	10166	Tensión 1 (AUX 2)	11.7/23.4/46.8 Vdc
Experto	10167	Tiempo 1 (AUX 2)	1 min
Experto	10168	Tensión 2 activada (AUX 2)	No
Experto	10169	Tensión 2 (AUX 2)	11.9/23.9/47.8 Vdc
Experto	10170	Tiempo 2 (AUX 2)	10 min
Experto	10171	Tensión 3 activada (AUX 2)	No
Experto	10172	Tensión 3 (AUX 2)	12.1/24.2/48.5 Vdc

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioTrack	Fábrica
Experto	10173	Tiempo 3 (AUX 2)	60 min
Experto	10174	Tensión de desactivación (AUX 2)	13.5/27/54 Vdc
Experto	10175	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 2)	60 min
Experto	10176	Desactivar si batería en fase floating (AUX 2)	No
Experto	10177	Contacto activo por temperatura de batería (AUX 2) Con BSP o BTS	
Experto	10178	Relé 1 activo sobre temperatura de batería (AUX 2)	No
Experto	10179	Temperatura de batería para activar el relé (AUX 2)	3 °C
Experto	10180	Temperatura de batería para desactivar el relé (AUX 2)	5 °C
Experto	10181	Activo solo si batería no está en Bulk (AUX 2)	No
Experto	10182	Contacto activo en función del SOC (AUX 2) Con BSP	
Experto	10183	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 1 (AUX 2)	No
Experto	10184	Activación por debajo de SOC 1 (AUX 2)	50 % SOC
Experto	10185	Plazo 1 (AUX 2)	12 horas
Experto	10186	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 2 (AUX 2)	No
Experto	10187	Activación por debajo de SOC 2 (AUX 2)	30%
Experto	10188	Plazo 2 (AUX 2)	0.2 horas
Experto	10189	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 3 (AUX 2)	No
Experto	10190	Activación por debajo de SOC 3 (AUX 2)	20%
Experto	10191	Plazo 3 (AUX 2)	0 horas
Experto	10192	Desactivación por encima de SOC (AUX 2)	90 % SOC
Experto	10193	Plazo para desactivación (AUX 2)	0.2 horas
Experto	10194	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 2)	No
Experto	10195	Puesta a cero de programaciones (AUX2)	-

6.6 PARÁMETROS DEL VARIOSTRING (REGULADOR DE CARGA SOLAR MPPT)



Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Básico	14000	PARAMETROS DE BASE	
Experto	14174	Bloquear programación por conmutadores (dip-switch)	No
Experto	14001	Corriente de carga de batería (VS-120)	120 Adc
Experto	14217	Corriente de carga de batería (VS-70)	70 Adc
Básico	14002	Cableado de los paneles fotovoltaicos (VS-120)	Automático
Básico	14067	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	14068	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Experto	14003	CICLO DE BATERIA Y CARGADOR	
Básico	14036	Sincronizar ciclo de batería con Xtender	Si
Experto	14001	Corriente de carga de batería (VS-120)	120 Adc
Experto	14217	Corriente de carga de batería (VS-70)	70 Adc
Experto	14216	Tensión baja de batería	40 Vdc
Experto	14035	Coeficiente de corrección por temperatura	-3 mV/°C/cell

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Experto	14004	Fase de flotación (floating)	
Experto	14005	Tensión de flotación	54.4 Vdc
Experto	14006	Forzar paso a flotación	-
Experto	14007	Fase de absorción	
Experto	14008	Absorción autorizada	Si
Experto	14009	Tensión de absorción	57.6 Vdc
Experto	14010	Forzar fase de absorción	-
Experto	14011	Tiempo de absorción	120 min
Experto	14012	Fin de absorción provocada por corriente	No
Experto	14013	Corriente de fin de absorción	10 Adc
Experto	14016	Fase de ecualización	
Experto	14017	Ecualización autorizada	No
Experto	14018	Forzar ecualización	-
Experto	14021	Tensión de ecualización	62.4 Vdc
Experto	14020	Corriente de ecualización	80 Adc
Experto	14022	Tiempo de ecualización	30 min
Experto	14023	Ecualización a intervalos fijos	Si
Experto	14024	Días entre ecualizaciones	26 días
Experto	14025	Fin de ecualización por corriente baja	No
Experto	14026	Corriente de fin de ecualización	10 Adc
Experto	14019	Ecualización antes de fase de absorción	Si
Experto	14027	Nuevo ciclo	
Experto	14028	Forzar nuevo ciclo	-
Experto	14029	Tensión 1 para nuevo ciclo	48.8 Vdc
Experto	14030	Tiempo en baja tensión 1 para nuevo ciclo	30 min
Experto	14031	Tensión 2 para nuevo ciclo	47.2 Vdc
Experto	14032	Tiempo en baja tensión 2 para nuevo ciclo	2 min
Experto	14033	Número máximo de ciclos restringido	Si
Experto	14034	Tiempo mínimo entre los ciclos	1 horas
Experto	14037	SISTEMA	
Experto	14174	Bloquear programación por conmutadores (dip-switch)	No
Experto	14040	Tipo de puesta a tierra batería	Sin control
Experto	14194	Configuración por VS-120	
Experto	14041	Tipo de puesta a tierra FV	Sin control
Experto	14175	Tipo de puesta a tierra FV1	Sin control
Experto	14042	Tipo de puesta a tierra FV2	Sin control
Experto	14180	Tipo de algoritmo MPPT	
Experto	14043	Tipo de MPP tracking FV	LSF
Experto	14044	Tensión FV fija (para los FV cableados en serie)	700 Vdc
Experto	14179	Tensión FV fija (para los FV cableados en //)	500 Vdc
Experto	14045	Ratio de la tensión en circuito abierto FV	0.7
Experto	14176	Tipo de MPP tracking FV1	LSF
Experto	14177	Tensión FV1 fija	500 Vdc
Experto	14178	Ratio de la tensión en circuito abierto FV1	0.7
Experto	14046	Tipo de MPP tracking FV2	LSF
Experto	14047	Tensión FV2 fija	500 Vdc
Experto	14048	Ratio de la tensión en circuito abierto FV2	0.7
Inst.	14192	Tiempo establecimiento (Algo MPPT)	0 seg

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Inst.	14193	Tiempo promedio (algo MPPT)	0 seg
Inst.	14190	Tipo de cableado borrado de la memoria	-
Experto	14195	Configuración por VS-70	
Experto	14196	Tipo de puesta a tierra FV	Sin control
Experto	14180	Tipo de algoritmo MPPT	
Experto	14197	Tipo de MPP tracking FV	LSF
Experto	14198	Tensión FV fija	500 Vdc
Experto	14199	Ratio de la tensión en circuito abierto FV	0.7
Inst.	14192	Tiempo establecimiento (Algo MPPT)	0 seg
Inst.	14193	Tiempo promedio (algo MPPT)	0 seg
Experto	14200	Entrada remota (remote ON/OFF)	
Experto	14201	Entrada remota activada	Abierto
Experto	14202	Entrada remota como interruptor ON/OFF	No
Experto	14203	Activado según estado de AUX1	No
Experto	14204	Empezar ecualización	No
Experto	14205	Enviar mensaje cuando el estado de la entrada remota cambia	No
Inst.	14218	VarioString watchdog activado (SCOM)	No
Inst.	14219	Plazo para watchdog VarioString (SCOM)	60 seg
Experto	14182	Reset de la info usuario energía FV producida	-
Experto	14051	Reset de contadores de producción solar	-
Experto	14052	Reset de los min - max del día	-
Básico	14067	Restaurar los parámetros por defecto	-
Inst.	14068	Restaurar los parámetros de fábrica	-
Inst.	14069	Almacenamiento en flash de los parámetros	Si
Experto	14038	ON global del VarioString	-
Experto	14039	OFF global del VarioString	-
Experto	14059	Reset de todos los VarioString	-
Experto	14070	CONTACTO AUXILIAR 1	
Experto	14071	Modo de conmutación (AUX 1)	Automático
Experto	14072	Modo de combinación de eventos (AUX 1)	Primero activo (OR)
Experto	14073	Contacto activo en modo noche (AUX 1)	
Experto	14074	Activo en modo noche (AUX 1)	No
Experto	14075	Plazo de activación después de paso en modo noche (AUX 1)	1 min
Experto	14076	Tiempo de activación del relé auxiliar en modo noche (AUX 1)	1 min
Experto	14206	Relé activado con horario fijo (AUX 1)	
Experto	14207	Relé activado con horario fijo (AUX 1)	No
Experto	14208	Hora de principio de activación (AUX 1)	07:00 hh:mm
Experto	14209	Hora de fin de activación (AUX 1)	20:00 hh:mm
Experto	14077	Relé 1 activado sobre un evento (AUX 1)	
Experto	14188	VarioString ON (AUX 1)	No
Experto	14078	VarioString OFF (AUX 1)	No
Experto	14214	Entrada remota activa (AUX 1)	No
Experto	14079	Baja tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	14216	Tensión baja de batería	40 Vdc
Experto	14080	Sobre tensión de batería (AUX 1)	No
Experto	14081	Fallo de tierra (AUX 1)	No

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Experto	14082	Error FV (48h sin cargar) (AUX 1)	No
Experto	14083	Sobre temperatura (AUX 1)	No
Experto	14084	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 1)	No
Experto	14085	Carga de batería en fase absorción (AUX 1)	No
Experto	14086	Carga de batería en fase ecualización (AUX 1)	No
Experto	14087	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 1)	No
Experto	14088	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 1)	No
Experto	14089	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 1)	No
Experto	14090	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 1)	
Experto	14091	Tensión 1 activada (AUX 1)	No
Experto	14092	Tensión 1 (AUX 1)	46.8 Vdc
Experto	14093	Tiempo 1 (AUX 1)	1 min
Experto	14094	Tensión 2 activada (AUX 1)	No
Experto	14095	Tensión 2 (AUX 1)	47.8 Vdc
Experto	14096	Tiempo 2 (AUX 1)	10 min
Experto	14097	Tensión 3 activada (AUX 1)	No
Experto	14098	Tensión 3 (AUX 1)	48.5 Vdc
Experto	14099	Tiempo 3 (AUX 1)	60 min
Experto	14100	Tensión de desactivación (AUX 1)	54 Vdc
Experto	14101	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 1)	60 min
Experto	14102	Desactivar si batería en fase floating (AUX 1)	No
Experto	14103	Contacto activo por temperatura de batería (AUX 1) Con BSP o BTS	
Experto	14104	Relé 1 activo sobre temperatura de batería (AUX 1)	No
Experto	14105	Temperatura de batería para activar el relé (AUX 1)	3 °C
Experto	14106	Temperatura de batería para desactivar el relé (AUX 1)	5 °C
Experto	14107	Activo solo si batería no está en Bulk (AUX 1)	No
Experto	14108	Contacto activo en función del SOC (AUX 1) Con BSP	
Experto	14109	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 1 (AUX 1)	No
Experto	14110	Activación por debajo de SOC 1 (AUX 1)	50 % SOC
Experto	14111	Plazo 1 (AUX 1)	12 horas
Experto	14112	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 2 (AUX 1)	No
Experto	14113	Activación por debajo de SOC 2 (AUX 1)	30%
Experto	14114	Plazo 2 (AUX 1)	0.2 horas
Experto	14115	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 3 (AUX 1)	No
Experto	14116	Activación por debajo de SOC 3 (AUX 1)	20%
Experto	14117	Plazo 3 (AUX 1)	0 horas
Experto	14118	Desactivación por encima de SOC (AUX 1)	90 % SOC
Experto	14119	Plazo para desactivación (AUX 1)	0.2 horas
Experto	14120	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 1)	No
Experto	14121	Puesta a cero de programaciones (AUX1)	-
Experto	14122	CONTACTO AUXILIAR 2	
Experto	14123	Modo de conmutación (AUX 2)	Automático
Experto	14124	Modo de combinación de eventos (AUX 2)	Primero activo (OR)

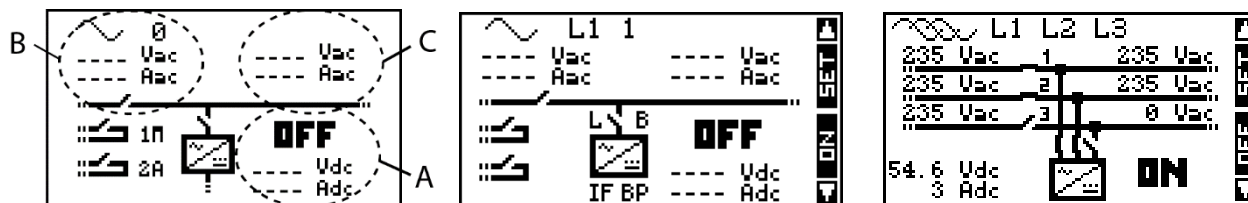
Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Experto	14125	Contacto activo en modo noche (AUX 2)	
Experto	14126	Activo en modo noche (AUX 2)	No
Experto	14127	Plazo de activación después de paso en modo noche (AUX 2)	1 min
Experto	14128	Tiempo de activación del relé auxiliar en modo noche (AUX 2)	1 min
Experto	14210	Relé activado con horario fijo (AUX 2)	
Experto	14211	Relé activado con horario fijo (AUX 2)	No
Experto	14212	Hora de principio de activación (AUX 2)	07:00 hh:mm
Experto	14213	Hora de fin de activación (AUX 2)	20:00 hh:mm
Experto	14129	Relé 1 activado sobre un evento (AUX 2)	
Experto	14189	VarioString ON (AUX 2)	No
Experto	14130	VarioString OFF (AUX 2)	No
Experto	14215	Entrada remota activa (AUX 2)	No
Experto	14131	Baja tensión de batería (AUX 2)	No
Experto	14216	Tensión baja de batería	40 Vdc
Experto	14132	Sobre tensión de batería (AUX 2)	No
Experto	14133	Fallo de tierra (AUX 2)	No
Experto	14134	Error FV (48h sin cargar) (AUX 2)	No
Experto	14135	Sobre temperatura (AUX 2)	No
Experto	14136	Carga de batería en fase de carga masiva (Bulk) (AUX 2)	No
Experto	14137	Carga de batería en fase absorción (AUX 2)	No
Experto	14138	Carga de batería en fase ecualización (AUX 2)	No
Experto	14139	Carga de batería en fase flotación (Floating) (AUX 2)	No
Experto	14140	Carga de batería en fase flotación reducida (reduced Floating) (AUX 2)	No
Experto	14141	Carga de batería en fase absorción periódica (AUX 2)	No
Experto	14142	Relé activado sobre una tensión de batería (AUX 2)	
Experto	14143	Tensión 1 activada (AUX 2)	No
Experto	14144	Tensión 1 (AUX 2)	46.8 Vdc
Experto	14145	Tiempo 1 (AUX 2)	1 min
Experto	14146	Tensión 2 activada (AUX 2)	No
Experto	14147	Tensión 2 (AUX 2)	47.8 Vdc
Experto	14148	Tiempo 2 (AUX 2)	10 min
Experto	14149	Tensión 3 activada (AUX 2)	No
Experto	14150	Tensión 3 (AUX 2)	48.5 Vdc
Experto	14151	Tiempo 3 (AUX 2)	60 min
Experto	14152	Tensión de desactivación (AUX 2)	54 Vdc
Experto	14153	Tiempo sobre tensión de batería para desactivación (AUX 2)	60 min
Experto	14154	Desactivar si batería en fase floating (AUX 2)	No
Experto	14155	Contacto activo por temperatura de batería (AUX 2) Con BSP o BTS	
Experto	14156	Relé 1 activo sobre temperatura de batería (AUX 2)	No
Experto	14157	Temperatura de batería para activar el relé (AUX 2)	3 °C
Experto	14158	Temperatura de batería para desactivar el relé (AUX 2)	5 °C
Experto	14159	Activo solo si batería no está en Bulk (AUX 2)	No
Experto	14160	Contacto activo en función del SOC (AUX 2) Con BSP	

Nivel	N.º	Descripción de los parámetros VarioString	Fábrica
Experto	14161	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 1 (AUX 2)	No
Experto	14162	Activación por debajo de SOC 1 (AUX 2)	50 % SOC
Experto	14163	Plazo 1 (AUX 2)	12 horas
Experto	14164	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 2 (AUX 2)	No
Experto	14165	Activación por debajo de SOC 2 (AUX 2)	30%
Experto	14166	Plazo 2 (AUX 2)	0.2 horas
Experto	14167	Activación sobre el estado de carga de baterías SOC 3 (AUX 2)	No
Experto	14168	Activación por debajo de SOC 3 (AUX 2)	20%
Experto	14169	Plazo 3 (AUX 2)	0 horas
Experto	14170	Desactivación por encima de SOC (AUX 2)	90 % SOC
Experto	14171	Plazo para desactivación (AUX 2)	0.2 horas
Experto	14172	Desactivar si batería en etapa floating (AUX 2)	No
Experto	14173	Puesta a cero de programaciones (AUX2)	-

7 INFORMACIONES USUARIO

Encontrará numerosas informaciones sobre el funcionamiento de la instalación en las diversas pantallas del RCC que representan cada equipo del sistema (XT, VT, VS, BSP, Xcom). El procedimiento de selección de los valores mostrados se describe en el capítulo 11 del manual usuario RCC disponible en el USB que se entrega con el mismo RCC.

7.1 INFORMACIONES USUARIO DEL XTENDER



A = Información de la batería, B = Entrada AC (AC-In), C = Salida AC (AC-Out)

N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información Xtender
			Batería (A)
3000	Ubat	Vdc	Tensión de batería
3005	Ibat (m)	Adc	Corriente de carga de batería efectiva
3004	Ibat	Ausr	Corriente de carga de batería deseada
3006	Ubat ond	Vond	Ondulación de tensión batería
3010	fase	Text	Fase de la batería (0, Bulk, Absorpt., Equalise, Floating, R.float., Per.abs., Mixing, Forming)
3007	SOC	%	Estado de carga
3003	Comp P	Cdin	Compensación dinámica de batería
3001	Tbat	°C	Temperatura de batería
3002	Comp°C	Ctmp	Compensación de temperatura de batería
3008	LVD	LVD	LVD
3028	Modo	Text	Modo de funcionamiento (—, Ondulador, Cargador, Boost, Inyección)
3076	E out YD	kWh	Descarga de la batería del día anterior
3078	E out Day	kWh	Descarga de la batería del día en curso

N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información Xtender
3086	RME	Text	Estado de entrada remota (RM EN 0, RM EN 1)
3160	LimSrc	Text	Fuente de limitación de las funciones cargar o inyectar (----, Ubatt, Ubattp, Ubattpp, lbatt, Pchar, UbattInj, linj, lmax, llim, lthermal, PchNeg)
3168		Text	Estado de sobre temperatura (No Error, TR.Alarm, TR.Error, EL.Error, EL.Stop)
			Entrada AC (B)
3011	U in	Vac	Tensión de entrada
3012	I in	Aac	Corriente de entrada
3138	P in	kVA	Potencia de entrada
3137	P in a	kW	Potencia activa de entrada
3084	F in	Hz	Frecuencia de entrada
3017	I Max In	ILim	Corriente max de entrada
3080	Eac in YD	kWh	Energía AC entrada del día anterior
3081	Eac in Day	kWh	Energía AC entrada del día en curso
3154	F in	Hz	Frecuencia de entrada
3155	Injc	Aac	Corriente de inyección deseada
3158	Injm	Aac	Limitación de corriente de inyección AC (ARN4105)
3159	Injt	Text	Limitación de corriente de inyección AC (ARN4105) (No limita, Limita, No lmax)
			Salida AC (C)
3021	U out	Vac	Tensión de salida
3022	I out	Aac	Corriente de salida
3139	P out	kVA	Potencia de salida
3136	Pout a	kW	Potencia activa de salida
3085	F out	Hz	Frecuencia de salida
3082	Eac out YD	kWh	Consumo de energía del día anterior
3083	Eac out Dy	kWh	Consumo de energía del día en curso
			General
3020	Transfert	Text	Estado del relé de transferencia (Abierto, Cerrado)
3030	Rel out	Text	Estado del relé de salida (Abierto, Cerrado)
3031	Aux 1	Text	Estado del relé auxiliar 1 (Abierto, Cerrado)
3032	Aux 2	Text	Estado del relé auxiliar 2 (Abierto, Cerrado)
3054	Aux 1	Text	Modo relé auxiliar 1 (----, A, I, M, M, G)
3055	Aux 2	Text	Modo relé auxiliar 2 (----, A, I, M, M, G)
3056	Verrous		Bloqueos
3019	Boost	Text	Boost activo (Off, On)
3018	P sharing	Text	Power sharing activo (Off, On)
3161	batPr	Text	Prioridad batería activada (Off, On)
3162	InjFo	Text	Inyección forzada activada (Off, On)

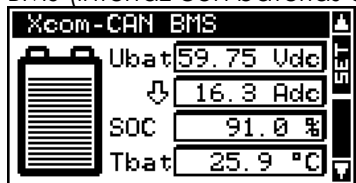
7.2 INFORMACIONES USUARIO BSP



N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información BSP
7000	Ubat	Vdc	Tensión de batería
7001	Ibat	Adc	Corriente de batería
7002	SOC	%	Estado de carga
7003	Pbat	W	Potencia
7004	Tres		Autonomía restante
7007	Od<	Ah	Ah cargados hoy
7008	Od>	Ah	Ah descargados hoy
7009	-1d<	Ah	Ah cargados ayer
7010	-1d>	Ah	Ah descargados ayer
7011	tot<	kAh	Ah totales cargados
7012	tot>	kAh	Ah totales descargados
7013	Ttot	días	Tiempo total
7017	esp>	Ah	Contador de carga Ah específico
7018	esp<	Ah	Contador de descarga Ah específico
7019	Tesp	h	Tiempo de contador específico
7029	Tbat	°C	Temperatura de batería
7047	Sfab	%	SOC Fabricante
7059	locE		Contador local de errores de comunicación diarios (CAN)

7.3 INFORMACIONES USUARIO XCOM-CAN

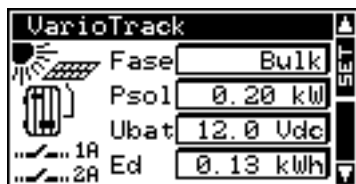
Las informaciones a continuación solo estarán disponibles cuando el Xcom-CAN se use en modo BMS (interfaz con baterías de litio compatibles).



N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información Xcom-CAN
7000	Ubat	Vdc	Tensión de batería
7001	Ibat	Adc	Corriente de batería
7002	SOC	%	Estado de carga
7003	Pbat	W	Potencia
7007	Od<	Ah	Ah cargados hoy
7008	Od>	Ah	Ah descargados hoy
7029	Tbat	°C	Temperatura de batería
7053	bTyp		Tipo de batería
7054	BMSv		Versión BMS
7055	bCap	Ah	Capacidad de batería
7056	bmId		Reservado ID fabricante
7057	SOH	%	Estado de salud

N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información Xcom-CAN
7058	hSOC	%	Estado de carga alta resolución
7061	UChL	Vdc	Limite de tensión de carga
7062	UDiL	Vdc	Limite de tensión de descarga
7063	ICHL	Adc	Limite de corriente de carga
7064	IDiL	Adc	Limite de corriente de descarga
7065	ICaR	Adc	Corriente de carga recomendada
7066	IDeR	Adc	Corriente de descarga recomendada

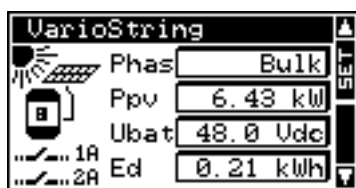
7.4 INFORMACIONES USUARIO VARIOTRACK



N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información VarioTrack
11000	Ubat	Vdc	Tensión de batería
11001	Ibat	Adc	Corriente de batería
11002	Ufv	Vdc	Tensión grupo FV
11004	Psol	kW	Potencia FV
11005	Tbat	°C	Temperatura de batería
11006	Cd	Ah	Producción Ah del día en curso
11007	Ed	kWh	Producción kWh del día en curso
11008	kWhR	kWh	Energía producida reinicializable
11009	MWhT	MWh	Energía producida total
11010	Cd-1	Ah	Producción Ah del día anterior
11011	Ed-1	kWh	Producción Wh del día anterior
11015	Tipo	Text	Modelo VarioTrack (VT-80, VT-65)
11016	Modo	Text	Modo de funcionamiento (Noche, Escaneo, ---, Cargador, ---, Security, Apagado, ---, Carga, Carga V, Carga I, Carga T, Car. lbsp)
11017	FVmx	Vdc	Tensión máx FV del día
11018	IbmX	Adc	Corriente de carga máx del día
11019	WmxFV	kW	Potencia FV máx del día
11020	VbmX	Vdc	Tensión batería máx del día
11021	Vbmi	Vdc	Tensión batería mín del día
11025	Sd	h	Tiempo de insolación
11026	Sd-1	h	Tiempo de insolación del día anterior
11034	Error	Text	Tipo de problema (Ninguno, SobRVbat, Tierra, No Bat, Sob.temp, Sob.Vbat, Sob.V FV, Otros, ---, ---, ---, ---, HardErr)
11037	EqIn	días	Ecualización planificada en
11038	Fase	Text	Fase de ciclo batería (Bulk, Absorpt., Equalize, Floating, ---, ---, R.float., Per.abs., ---, ---, ---, ---)
11066	Sinc	Text	Estado de sincronización (---, ---, ---, ---, XTescla, VTescla, ---, ---, VTmaestro, Autonom, VSescla, VSmaestro)
11069	VT state	Text	Estado del VarioTrack (Off, On)
11076	locEr		Contador local de errores de comunicación diarios (CAN)
11082	RME	Text	Estado de entrada remota (RM EN 0, RM EN 1)

* Esta información no está disponible en la pantalla común (multi) de los dispositivos VT. Sin embargo, estará disponible en la pantalla individual de cada equipo.

7.5 INFORMACIONES USUARIO VARIOSTRING

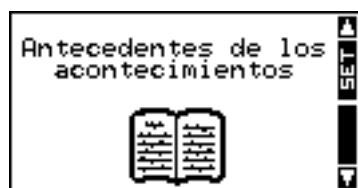


N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información VarioString
15000	Ubat	Vdc	Tensión de batería
15001	Ibat	Adc	Corriente de batería
15002	Fase	Text	Fase de ciclo batería (Bulk, Absorpt., Equalize, Floating, ---, ---, R.float., Per.abs., ---, ---, ---, ---)
15003	conf	Text	Tipo de cableado de FV (Unknown, Independ., Serie, Paralelo, Error)
15004	Ufv	Vdc	Tensión FV
15005	Ufv1	Vdc	Tensión FV1
15006	Ufv2	Vdc	Tensión FV2
15007	Ifv	Adc	Corriente FV
15008	Ifv1	Adc	Corriente FV1
15009	Ifv2	Adc	Corriente FV2
15010	Pfv	kW	Potencia FV
15011	Pfv1	kW	Potencia FV1
15012	Pfv2	kW	Potencia FV2
15013	Modo	Text	Modo de funcionamiento FV (Noche, Security, Apagado, Carga, CargaV, Cargal, CargaP, Cargalpv, CargaT, ---, Car.lbsp)
15014	Mod1	Text	Modo de funcionamiento FV1 (Noche, Security, Apagado, Carga, CargaV, Cargal, CargaP, Cargalpv, CargaT, ---, Car.lbsp)
15015	Mod2	Text	Modo de funcionamiento FV2 (Noche, Security, Apagado, Carga, CargaV, Cargal, CargaP, Cargalpv, CargaT, ---, Car.lbsp)
15016	Cd	Ah	Producción FV en Ah del día en curso
15017	Ed	kWh	Producción FV en kWh del día en curso
15018	Ed1	kWh	Producción FV1 kWh del día en curso
15019	Ed2	kWh	Producción FV2 kWh del día en curso
15020	kWhR	kWh	Energía FV producida reinicializable
15021	kWh1	kWh	Energía FV1 producida reinicializable
15022	kWh2	kWh	Energía FV2 producida reinicializable
15023	MWhT	MWh	Energía FV producida total
15024	MWh1	MWh	Energía FV1 producida total
15025	MWh2	MWh	Energía FV2 producida total
15026	Cd-1	Ah	Producción Ah del día anterior
15027	Ed	kWh	Producción FV kWh del día anterior
15028	Ed1-	kWh	Producción FV1 kWh del día anterior
15029	Ed2-	kWh	Producción FV2 kWh del día anterior
15030	Sd	h	Tiempo de insolación
15031	Sd-1	h	Tiempo de insolación del día anterior
15032	Tbat	°C	Temperatura de batería
15033	UfmX	Vdc	Tensión máx FV del día
15034	Ufm1	Vdc	Tensión máx FV1 del día
15035	Ufm2	Vdc	Tensión máx FV2 del día
15036	IbmX	Adc	Corriente de carga máx del día

N.º	Texto	Unidad	Descripción de la información VarioString
15037	Pfm _x	kW	Potencia FV máx del día
15038	Pfm ₁	kW	Potencia FV2 máx del día
15039	Pfm ₂	kW	Potencia FV2 máx del día
15040	Ufm _x	Vdc	Tensión batería máx del día
15041	Ufm _n	Vdc	Tensión batería mín del día
15042	Tab _s	h	Tiempo pasado en absorción, día en curso
15049	Err	Text	Tipo de problema (Ninguno, SobTenB, SobTenFV, SobTenFV1, SobTenFV2, SobCorFV, SobCorFV1, SobCorFV2, TierraBat, TierraFV, TierraFV1, TierraFV2, SobTemp, BajTenB, Cableado, Otro)
15050	Sinc	Text	Sincronizado con el ciclo de batería Xtender (No, Si)
15051	Sinc	Text	Estado de sincronización (---, ---, ---, ---, XTescla, VTescla, ---, ---, VTmaestro, Autonom, VSescla, VSmaestro)
15052	EqIn	días	Ecualización planificada en
15053	Bset	Vdc	Consigna de tensión batería
15108	VS state	Text	Estado del VarioString (Off, On)
15109	locEr		Contador local de errores de comunicación diarios (CAN)
15111	RME	Text	Estado de entrada remota (RM EN 0, RM EN 1)

* Esta información no está disponible en la pantalla común (multi) de los dispositivos VS. Sin embargo, estará disponible en la pantalla individual de cada equipo.

8 MENSAJES, HISTÓRICO DE LOS EVENTOS Y TROUBLESHOOT



N.º	Mensajes	Troubleshoot
0	Alarma (000): Tensión de batería baja	XT: La tensión de batería pasó por debajo del umbral de baja tensión {1108}. Si la tensión sigue debajo de ese umbral tras el plazo {1190}, el equipo se apagará. VT: La tensión de batería pasó por debajo del umbral de baja tensión {10334} durante 30 segundos. El regulador no se para. VS: la tensión de batería pasó por debajo del umbral de baja tensión {14216}. El regulador no se para.
1	Alarma (001): Tensión de batería demasiado alta	Se superó el umbral de sobretensión {1121}. Tras un plazo de 2seg. el sistema se pondrá en "auto-restart" mientras la tensión no pase por debajo de {1122}
3	(003): AC-In sincronización en curso	Una fuente de tensión AC válida está presente en la entrada AC-In. El equipo se sincroniza en tensión y frecuencia. La transferencia puede ser retrasada por {1580}
4	Alarma (004): Frecuencia de entrada AC-In incorrecta	La fuente presente en AC-In tiene una frecuencia inválida de valor superior a {1112} más {1505} o inferior a {1112} menos {1506}.
6	Alarma (006): Tensión de entrada AC-In demasiado alta	La fuente presente en AC-In tiene un valor de tensión que ha superado {1432} durante más de 600ms.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
7	Alarma (007): Tensión de entrada AC-In demasiado baja	La fuente de tensión en AC-In desapareció o tiene un valor inferior a {1200} para una apertura inmediata de la transferencia o inferior a {1199} durante más de {1198}.
8	Parada (008): Sobrecarga inversor SC	La potencia exigida por los consumos en modo inveror es demasiado grande. Se ha conectado un consumo demasiado potente o hay un corto circuito en la salida AC-Out del Xtender. Controle los consumos presentes y verifique la ausencia de corto-circuito antes de reiniciar el equipo.
9	Parada (009): Corto-circuito cargador	La potencia exigida por los consumos en AC-Out mientras el equipo está en modo transferencia es demasiado grande. Puede que se haya conectado un consumo demasiado potente o que haya un corto circuito en la salida Acout del Xtender. Contrôle los consumos presentes y verifique la ausencia de corto-circuito antes de reiniciar el equipo.
11	Alarma (011): Quota de energía AC-In sobrepasada	Ha llegado al límite de la cantidad de energía diaria autorizada {1559}. El día siguiente podrá volver a consumir la misma cantidad de energía.
12	(012): Reconocimiento del BTS	Indica la presencia de una sonda de temperatura de tipo BTS-01 conectada al equipo que envía el mensaje.
14	Parada (014): Sobre temperatura EL	XT: La temperatura interna de la electrónica ha llegado a su umbral límite. Compruebe que las entradas/salidas de aire del Xtender no están obstruidas. Verifique el buen funcionamiento de los ventiladores (Al conectar el equipo a las baterías se hace una prueba de los ventiladores, se podrán oír girar durante unos segundos). VT:VS: Parada del equipo por haber superado la temperatura máxima admitida en la carcasa y la electrónica.
15	Parada (015): Sobrecarga inversor BL	La potencia exigida por los consumos en modo inveror es demasiado grande. La potencia del consumo conectado es superior a la potencia que puede suministrar el Xtender (Pnom, P30). El RCC-02 permite mostrar la potencia entregada por el equipo.
16	Alarma (016): Error de ventilación detectada	La fuente de tensión en AC-In desapareció o tiene un valor inferior a {1200} para una apertura inmediata de la transferencia o inferior a {1199} durante más de {1198}.
18	Alarma (018): Ondulación de batería excesiva	La fuente de tensión en AC-In desapareció o tiene un valor inferior a {1200} para una apertura inmediata de la transferencia o inferior a {1199} durante más de {1198}.
19	Parada (019): Tensión de batería demasiado baja	La potencia exigida por los consumos en modo inveror es demasiado grande. Se ha conectado un consumo demasiado potente o hay un corto circuito en la salida AC-Out del Xtender. Controle los consumos presentes y verifique la ausencia de corto-circuito antes de reiniciar el equipo.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
20	Parada (020): Tensión de batería alta	La fuente de tensión en AC-In desapareció o tiene un valor inferior a {1200} para una apertura inmediata de la transferencia o inferior a {1199} durante más de {1198}.
21	(021): Transferencia no autorizada, corriente AC-Out superior al {1107}	La potencia exigida por los consumos en modo inveror es demasiado grande. Se ha conectado un consumo demasiado potente o hay un corto circuito en la salida AC-Out del Xtender. Controle los consumos presentes y verifique la ausencia de corto-circuito antes de reiniciar el equipo.
22	Parada (022): Tensión no deseada sobre AC-Out	El Xtender detecta una tensión superior a 50V en el conector AC-Out y considera esta presencia como una fuente externa, por lo tanto no autoriza el arranque del equipo. En un sistema trifásico, este fenómeno puede deberse a la ausencia de una fase con un consumo trifásico, prueba de modo integral {1283}. En caso de uso en paralelo, se desactiva esta seguridad.
23	Parada (023): Fase no definida	Verifique la presencia del selector de fase en el Xtender que ha enviado este mensaje. Este selector es obligatorio en sistemas con varios equipos. Si el selector no está presente, se atribuye automáticamente la fase 1 al equipo.
24	Alarma (024): Cambie la pila del reloj	La fecha y la hora son incorrectas. Modifíquelas con {5001} (hora) y {5002} (fecha). Contrôlez el estado y presencia de la pila que permite el almacenamiento de esos datos cuando se desconectan las baterías de los XT, VT o VS.
25	Parada (025): PCB de control desconocida. Actualizar	Incompatibilidad Hardware/software. Efectúe una actualización con la última versión disponible en la página web de Studer www.studerinnotec.com/fr/download . Si el error persiste, contacte su distribuidor.
26	Parada (026): PCB potencia desconocida. Actualizar	Ver troubleshoot n.º 25
28	Parada (028): PCB potencia - control incompatibilidad	Ver troubleshoot n.º 25
30	Parada (030): PCB potencia - control incompatibilidad	Ver troubleshoot n.º 25
32	Parada (032): Incompat. de programa. PCB de potencia	Ver troubleshoot n.º 25
34	Parada (034): Corrupción de FID. Vuelta a fábrica	El número de identificación único (FID) está corrompido. Este número es necesario en sistemas multi-unidades. Contacte su distribuidor.
35	(035): Estructura memoria modificada	Información, la estructura de la zona de almacenamiento se ha modificado. En esta situación se pierden los ajustes específicos realizados (parámetros)

N.º	Mensajes	Troubleshoot
36	Parada (036): Fichero de parámetros ausente	Se detectó un problema Software. Efectúe una actualización con la última versión disponible en la página web de Studer www.studer.innotec.com/fr/download .
38	Alarma (038): Actualización programa dispositivo aconsejada	Ver troubleshoot n.º 36
40	Alarma (040): Actualización programa dispositivo aconsejada	Ver troubleshoot n.º 36
41	Alarma (041): Sobre temperatura TR	Se alcanzó la temperatura límite del transformador. El equipo entregará solo la mitad de la potencia nominal hasta que se refresque. Controle que las entradas/salidas de aire del Xtender no estén obstruidas. Controle el buen funcionamiento de la ventilación (visible en el arranque del equipo) y si están sucios.
42	Parada (042): Fuente de energía no autorizada en salida	Se detectó una potencia negativa en la salida AC-Out (por ejemplo con un inversor de conexión a red), por lo tanto una potencia que entra en el equipo (efecto cargador). Esto solo se autoriza cuando se activa una función de control de tipo {1536} o {1549} o que se controla de forma externa {1438}. Esa presencia de fuente de corriente solo se autoriza en ciertas condiciones. Consulte la nota de aplicación AN008 AC-Coupling con Xtender.
49	(049): Apertura de transferencia, corriente AC-In superado {1107}	Se ha sobrepasado el límite de corriente de entrada AC (Input Limit) cuando esto no está permitido {1436}, por lo que se abre el relé de transferencia y se vuelve al modo inversor si éste está permitido.
50	Error (050): Transferencia incompleta de datos	Problema ligado al uso de una tarjeta SD. El código entre paréntesis permite determinar el origen del problema. Desde la R514 (01.2013) un segundo mensaje describe el origen del problema.
51	(051): Actualización terminada	Mensaje mostrado al final de una actualización realizada con éxito.
52	(052): Instalación ya actualizada	Cuando se inserta una tarjeta con un fichero 02 de actualización, la versión de los ficheros y códigos presentes en la SD se comparan a los que están en los equipos. Si todos los ficheros y códigos de la instalación son idénticos o más recientes que sobre la SD, aparece este mensaje.
53	Parada (053): Dispositivo no compatible, actualización	Hay versiones distintas del protocolo de comunicación, proceda a una actualización completa con la última versión de software.
54	(054): Transferencia de datos. Por favor espere	Mensaje mostrado cuando se intercambian ficheros sobre la instalación (actualizaciones, almacenamientos, carga, ...). El usuario no puede hacer desaparecer este mensaje, queda mostrado en el RCC, Xcom-LAN e Xcom-GSM durante el tratamiento. Se suprime la actividad del RCC en el bus CAN (excepto tratamiento de ficheros).

N.º	Mensajes	Troubleshoot
55	Error (055): Tarjeta SD no insertada	La tarjeta SD no está presente cuando el programa intenta acceder a ella (por ejemplo durante el almacenamiento del datalogger a medianoche)
57	(057): Operación terminada con éxito	El tratamiento ligado a la tarjeta SD se terminó correctamente (almacenamiento, carga de datos, ...)
58	Parada (058): Pérdida de sincro master	Las señales necesarias para la sincronización de un sistema trifásico o paralelo han desaparecido por un tiempo superior a 2 segundos. Verifique el cableado del bus de comunicación y las terminaciones (T-O).
59	Parada (059): Sobrecarga inversor HW	La potencia necesaria en modo inversor es superior al límite actual. Contróle que la potencia de los consumos presentes en salida del equipo no sobrepasen la potencia del equipo (P30 y Pnom). El RCC-02 indica una potencia entregada en salida del equipo.
60	Alarma (060): Seguridad tiempo 1512 AUX1	Se llegó al límite de tiempo de activación del relé AUX. Éste se desactiva sean cuales sean las condiciones presentes. Este problema aparece si la condición de desactivación de relé no se cumple en el plazo que se ha dado para la seguridad. Por ejemplo si la tensión de batería no vuelve a subir por culpa de un consumo en salida demasiado grande (falta de corriente para cargar la batería) o por culpa de un elemento de la batería en corto circuito. Habrá entonces que disminuir los consumos, verificar los elementos de batería o alargar el tiempo de la seguridad para garantizar una carga en el tiempo mencionado. El relé se queda bloqueado sin poder moverse mientras esta seguridad siga activa. Para desactivarla puede desactivar y reactivar la función {1512},{1513}.
61	Alarma (061): Seguridad tiempo 1513 AUX2	Ver troubleshoot n.º 60
62	Alarma (062): Problema generador: no hay AC-In tras arranque por AUX	Los relés auxiliares están programados en modo de control de grupo electrógeno {1491}. Se están cumpliendo las condiciones de activación pero tras los intentos de arranque, la tensión AC del grupo sigue sin estar presente en ACin. Verifique el cableado entre el grupo y el Xtender. Verifique el estado de las protecciones (disyuntores) y controle también el cableado y programación de la parte arranque automático.
63	(063): Almacenamiento parametros XT	Este mensaje no se muestra en la pantalla pero se almacena en la lista de mensajes (archivo "mensajes" en la tarjeta SD y listados en el apartado "mensajes" del portal Xcom). Indica una modificación de un parámetro, el valor almacenado y la referencia del parámetro.
64	(064): Almacenamiento parametros BSP	Ver troubleshoot n.º 63
65	(065): Almacenamiento parametros VarioTrack	Ver troubleshoot n.º 63

N.º	Mensajes	Troubleshoot
71	Error (071): Espacio insuficiente en la tarjeta SD	No queda espacio en la tarjeta SD. Tiene que borrar parte de los ficheros. Para evitar este mensaje con el datalogger, se borra automáticamente los 30 ficheros más antiguos al hacer el almacenamiento del datalogger a media noche.
73	(073): Datalogger está activo en este RCC	Cuan la antigua versión del bus de comunicación un solo RCC tenía el datalogger activado. Se identificaba con este mensaje.
74	(074): Almacenamiento parametros Xcom-MS	Ver troubleshoot n.º 63
79	Parada (079): Más de 9 Xtenders en el sistema	La cantidad de Xtender en un sistema está limitado a 9 equipos. El sistema ha detectado más de 9 por lo que tiene que controlar el número de equipos. Si el número es correcto, se necesita un reset de los Xtender {1468} para que el sistema contrôle de nuevo los participantes en el bus de comunicación.
80	Parada (080): No hay batería (o inversión de polaridad)	La tensión de batería debe ser superior a 3V.
81	Alarma (081): Fallo de puesta a Tierra	Se ha superado el límite de tensión configurado para el control de puesta a tierra. Verifique el cableado con respecto a la tierra.
82	Parada (082): Sobretensión FV	Paro del equipo por sobrepasar la tensión máx del lado FV. Verifique la tensión en circuito abierto, a baja temperatura, de las cadenas FV. Superar la tensión máxima permitida puede provocar un daño irreparable a su equipo.
83	Alarma (083): No hubo producción solar en las últimas 48h	Cuando el equipo se ha quedado en modo night o parado por un largo tiempo (48h). Verifique el cableado del lado FV. Una temporada con nubes no provoca este mensaje.
84	(084): Ecualización realizada	Enviado al final de la fase de ecualización, pero no aparece cuando se fuerza el estado absorción, flotación o nuevo ciclo para salir de la ecualización correspondiente a los parámetros siguientes: {1467}, {1142}, {10006}, {10010}, {10029}, {14006}, {14010}, {14028}.
85	Error (085): Modem ausente o no disponible	Sin contestación del modem. Contrôle el cableado RS232.
86	Error (086): Código PIN incorrecto, imposible iniciar el modem	Código PIN incorrecto, imposible arrancar el modem. Verifique que el código PIN usado en el Xcom Configurator es el correcto y reinicie el procedimiento de configuración.
87	Error (087): Señal GSM demasiado débil	Prueba de la señal antes de conexión. Efectúe una actualización de la instalación con la última versión disponible en la página web de Studer. Intente desplazar la antena del modem GSM para mejorar la calidad de la recepción. Verifique la cobertura 3G de su proveedor. Una cobertura 4G no es compatible, debe ser 3G.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
88	Error (088): Impossible conectarse a la red GSM	Nivel de señal suficiente pero no se pudo establecer la conexión con el operador telefónico. Efectúe una actualización de la instalación con la última versión disponible en la página web de Studer. Verifique el funcionamiento del modem GSM consultando el FAQ del manual Xcom-GSM. Verifique la cobertura 3G de su proveedor. Una cobertura 4G no es compatible, debe ser 3G.
89	Error (089): Conexión al servidor Xcom imposible	La conexión al servidor no ha sido posible con el Xcom-LAN o Xcom-GSM. Efectúe una actualización de la instalación con la última versión disponible en la página web de Studer. Verifique el funcionamiento del modem GSM o de la pasarela LAN consultando el FAQ del manual de usuario del equipo respectivo.
90	(090): Servidor Xcom conectado	Notificación de que todo ha ido bien.
91	Error (091): Actualice los demás RCC o Xcom-232i	La actualización de los RCC, Xcom-232i e Xcom-SMS se efectúa individualmente con una tarjeta SD o microSD.
92	Error (092): Más de 3 RCC o Xcom-232i en el sistema	Se ha superado el número de equipos de un mismo tipo en el bus de comunicación. Restablezca un número aceptable de equipos en el sistema y reinicie el sistema.
93	Error (093): Más de 1 BSP en el sistema	Ver troubleshoot n.º 92
94	Error (094): Más de 1 Xcom-MS en el sistema	Ver troubleshoot n.º 92
95	Error (095): Más de 15 VarioTrack en el sistema	Ver troubleshoot n.º 92
121	Error (121): Imposible comunicar con el equipo deseado	Problema de intercambio de ficheros con un equipo que no se ha identificado correctamente en el bus de comunicación. Verifique los cables de comunicación y la terminación del mismo (T-O).
122	Error (122): Tarjeta SD dañada	Con la ayuda de su ordenador PC intente verificar los errores de su tarjeta SD. Recupere los datos presentes, cópielos en su ordenador y formatee su tarjeta SD (formato FAT o FAT32). Si usa una tarjeta comprada y no la entregada por Studer, no podremos garantizar la compatibilidad con su accesorio.
123	Error (123): Tarjeta SD no formateada	El formato de la tarjeta SD no es reconocido. Solo los formatos FAT y FAT32 es compatible con los accesorios Studer.
124	Error (124): Tarjeta SD no reconocida	Si usa la tarjeta entregada con su equipo, intente formatearla en un PC en FAT o FAT32. Si usa una tarjeta comprada en un comercio no se garantiza la compatibilidad con su accesorio Studer.
125	Error (125): Tarjeta SD formato no reconocido. Debería ser FAT	Si usa la tarjeta entregada con su equipo, intente formatearla en un PC en FAT o FAT32. Si usa una tarjeta comprada en un comercio no se garantiza la compatibilidad con su accesorio Studer.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
126	Error (126): Tarjeta SD protegida en escritura	Desactive la protección contra la escritura de su tarjeta SD.
127	Error (127): Tarjeta SD, ficheros dañados	Si usa la tarjeta entregada con su equipo, intente formatearla en un PC en FAT o FAT32. Si usa una tarjeta comprada en un comercio no se garantiza la compatibilidad con su accesorio Studer.
128	Error (128): Tarjeta SD fichero o directorio no encontrado	El repertorio necesario no está presente en la tarjeta. Verifique el contenido de la tarjeta.
129	Error (129): Tarjeta SD se quito de forma prematura	Se retiró la tarjeta antes del fin del tratamiento de los datos. Esta acción puede provocar daños irreparables y permanentes en la memoria de los equipos. Se debe evitar a toda costa.
130	Error (130): Directorio de actualización vacío	No hay ficheros en el repertorio de actualización.
131	(131): El VarioTrack está configurado para baterías 12V	Tras la detección de la tensión batería (12V), se busca si hay un RCC conectado y se envía este mensaje.
132	(132): El VarioTrack está configurado para baterías 24V	Tras la detección de la tensión batería (24V), se busca si hay un RCC conectado y se envía este mensaje.
133	(133): El VarioTrack está configurado para baterías 48V	Tras la detección de la tensión batería (48V), se busca si hay un RCC conectado y se envía este mensaje.
134	(134): Nivel de recepción de señal GSM	Indicación del nivel de señal GSM en el Xcom-GSM.
137	(137): Pérdida de sincro con master VarioTrack	Ausencia de la señal de sincronismo del VT-master durante 10 segundos. El VT-slave continúa a funcionar con su propio perfil de carga almacenado en su memoria interna. Verifique los cables de comunicación y las terminaciones del bus (T-O).
138	Error (138): Pérdida de sincro con master XT	Se envía cuando el VT o VS master no recibe señal de sincronismo del XT durante 10 segundos.
139	(139): Sincronizado con VarioTrack maestro	Enviado por el VT-slave cuando recibe la primera trama de sincronismo del VT-master
140	(140): Sincronizado con XT maestro	Enviado por el VT-master cuando recibe la primera trama de sincronismo del XT.
141	Error (141): Más de 1 Xcom-SMS en el sistema	Ver troubleshoot n.º 92
142	Error (142): Más de 15 VarioString en el sistema	Ver troubleshoot n.º 92
143	(143): Almacenamiento parametros Xcom-SMS	Ver troubleshoot n.º 63
144	(144): Almacenamiento parametros VarioString	Ver troubleshoot n.º 63
145	Error (145): Tarjeta SIM bloqueada, código PUK necesario	Tarjeta SIM bloqueada, se necesita el código PUK. Para hacerlo necesita poner la SIM en un móvil.
146	Error (146): Falta tarjeta SIM	No hay tarjeta SIM en el lector (o al revés).
147	Error (147): Instale la versión R532 antes de instalar una más antigua	Si se quiere instalar una versión de software anterior a la R532, deberá primero instalar la R532 antes de aplicar la más antigua que desea.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
148	(148): Datalogger interrumpida (tarjeta SD retirada)	Como la tarjeta SD no está insertada, no habrá almacenamiento del datalogger a media noche y los datos del día se perderán.
149	Error (149): Ajuste de parámetro incompleto	El fichero que debería contener los parámetros del equipo al que quiere aplicar dichos parámetros está vacío o no contiene los documentos correctos.
150	Error (150): Error de cableado de los paneles solares del VarioString	Verifique que el cableado físico de los módulos FV corresponde a la programación establecida.
162	Error (162): Comunicación interrumpida con el RCC/Xcom-232i	El equipo no ha vuelto a identificarse en el bus de comunicación. Controle el cableado del bus de comunicación y la alimentación de los equipos.
163	Error (163): Comunicación interrumpida con el Xtender	Ver troubleshoot n.º 162
164	Error (164): Comunicación interrumpida con el BSP	Ver troubleshoot n.º 162
165	Error (165): Comunicación interrumpida con el Xcom-MS	Ver troubleshoot n.º 162
166	Error (166): Comunicación interrumpida con el VarioTrack	Ver troubleshoot n.º 162
167	Error (167): Comunicación interrumpida con el VarioString	Ver troubleshoot n.º 162
168	(168): Sincronizado con VarioString maestro	Enviado por el VS-slave cuando recibe la primera trama de sincronismo del VS-master
169	(169): Pérdida de sincro con master VarioString	Ausencia de la señal de sincronismo del VS-master durante 10 segundos. El VS-slave continúa a funcionar con su propio perfil de carga almacenado en su memoria interna. Verifique los cables de comunicación y las terminaciones del bus (T-O).
170	Alarma (170): No hubo producción solar en las últimas 48h sobre FV1	Verifique que los generadores solares estén conectados correctamente.
171	Alarma (171): No hubo producción solar en las últimas 48h sobre FV2	Ver troubleshoot n.º 170
172	Error (172): Cambio de FID imposible. Más de un equipo.	El cambio del FID no es posible, hay más de un equipo en el bus de comunicación. Solo se puede cambiar el FID cuando el RCC está conectado al equipo al que se quiere cambiar el FID únicamente.
175	Parada (175): Baja tensión crítica	Se ha pasado por debajo del umbral mínimo crítico, el equipo se para inmediatamente. Se autoriza el re arranque si no se ha superado un número de bajas tensiones correspondiente a {1305} en un plazo de {1405}.
176	(176): Zona de calibración perdida	Una zona de calibración está causando el problema y por lo tanto no se usará. En un sistema que trabaje en versión 1.6.xx se puede forzar una modificación. Para ello contacte con su distribuidor.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
177	(177): Se activó un Xtender	El equipo se ha iniciado, por lo que se acaba de hacer un (re)arranque. Esto aparece a la puesta bajo tensión, tras una actualización o tras un RESET de los relés AUX {1569}, {1570} o RESET del software {1468}.
178	(178): BSP no conectado. Necesario para programación por SOC	La programación que se ha hecho necesita una información de tipo SOC proveniente del BSP, solo equipo que da ese tipo de información.
179	(179): BTS o BSP necesario para programación por temperatura	La programación que se ha hecho necesita una información de tipo temperatura de batería proveniente del BSP o BTS-01, solos equipos que dan ese tipo de información.
180	(180): Actividad sobre la entrada remota	XT: La entrada remota está activa por lo que se ejecutará la programación correspondiente. Se habla de activación efectiva, por lo tanto dependiente de la programación {1545}, no de si está cerrada o abierta. VT: Cuando se usa el parámetro {10317} se envía un mensaje en caso de activación de la entrada remota. VS: Cuando se usa el parámetro {14205} se envía un mensaje en caso de activación de la entrada remota.
181	Error (181): Desconexión de BTS	Desconexión de la BTS. El mensaje se envía desde el equipo dónde estaba conectada la BTS físicamente.
182	(182): Uso de medida temperatura BTS/BSP en un equipo	El equipo que envía este mensaje informa que se usará la información de temperatura de batería.
183	Parada (183): Comunicación perdida con un Xtender del sistema	Se ha perdido un equipo de tipo XTH/M/S del sistema. Por razones de seguridad el sistema se para. Contrôle que cada equipo funcione y que el bus de comunicación esté bien conectado.
184	Error (184): Controle la rotación de fases o protecciones en AC-In	Este mensaje aparece si un equipo recibe el permiso para conectarse a la fuente AC de la parte del master pero la red o grupo están ausentes, con la fase incorrecta o con neutro y fase cruzado.
185	Alarma (185): Tensión de entrada AC-In con plazo demasiado baja	Se llegó al umbral mínimo crítico de baja tensión de batería, se corta la salida AC inmediatamente.
186	Parada (186): Baja tensión crítica	Se llegó al umbral máximo crítico de alta tensión de batería, se corta la salida AC inmediatamente.
187	Parada (187): Sobre tensión crítica	La parte de comunicación se ha (re)iniciado. Este mensaje aparece al arranque del equipo, a la conexión del primer accesorio en el bus de comunicación o cuando se llega a un cierto número de errores en el bus de comunicación. Controle la terminación (T-O) del Bus así como los cables de comunicación.

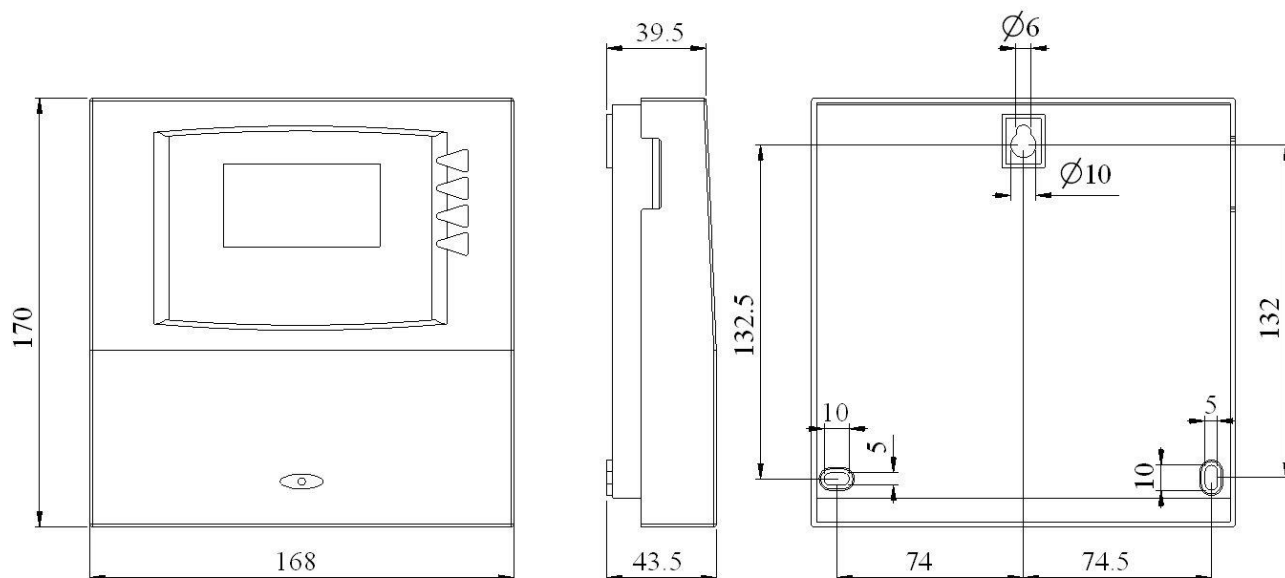
N.º	Mensajes	Troubleshoot
188	(188): Arranque etapa CAN	La parte de comunicación se ha (re)iniciado. Este aparece al arranque del equipo, a la conexión del primer accesorio en el bus de comunicación o cuando se llega a un cierto número de errores en el bus de comunicación. Controle la terminación del Bus así como los cables de comunicación.
189	Error (189): Fichero de configuración incompatible	El fichero de configuración del Xcom-SMS tiene una versión demasiado antigua (incompatible). Descargue la versión más reciente del "Xcom Configurator.exe"
190	(190): El Xcom-SMS está ocupado	Ya se está tratando información en el Xcom-SMS.
191	(191): Parámetro no compatible	El comando enviado no está autorizado. Por ejemplo: cambio del nivel usuario de un título de menú.
192	(192): Referencia desconocida	La referencia del parámetro o de la información usuario no existe.
193	(193): Valor inválido	El valor no está en el formato correcto.
194	(194): Valor demasiado bajo	El valor insertado está por debajo del mínimo aceptable.
195	(195): Valor demasiado alto	El valor insertado está por encima del máximo aceptable.
196	(196): Error de escritura	La escritura es posible pero ha fallado o la señal no pudo enviarse.
197	(197): Error de lectura	La lectura es posible pero ha fallado.
198	(198): Nivel usuario insuficiente	El nivel usuario para acceder al parámetro es más elevado que los derechos de acceso por la comunicación SCOM (Los parámetros en nivel Studer no se pueden acceder por la SCOM).
199	(199): No hay datos para el informe	Los datos necesarios para la creación de un reporte Xcom-SMS no está disponibles (necesita al menos 2 minutos después de la conexión del Xcom).
200	Error (200): Memoria llena	Imposible añadir un nuevo número de teléfono en el repertorio para el envío de reportes o eventos.
202	Alarma (202): Alarma externa llega	La batería de litio activó una alarma (problema aparece) a través del Xcom-CAN. Ciertas funcionalidades de la instalación pueden estar temporalmente desactivadas. El problema debería resolverse gracias a los controles hechos a través del Xcom-CAN. La batería sigue funcionando cuando aparecen alarmas.
203	(203): Alarma externa sale	La batería de litio desactivó la alarma (problema desaparece) a través del Xcom-CAN. Las funcionalidades que se habían deshabilitado temporalmente se reactivan de manera automática gracias al control hecho a través del Xcom-CAN.

N.º	Mensajes	Troubleshoot
204	Error (204): Parada externa llega	<p>La batería de litio activó un error (problema aparece) a través del Xcom-CAN. Ciertas funcionalidades de la instalación pueden estar temporalmente desactivadas.</p> <p>En función de la gravedad del error, la batería puede desconectarse de la instalación (apertura de los relés internos al BMS de la batería). El BMS puede seguir funcionando y aún comunicar según la batería utilizada (depende del fabricante).</p> <p>CUIDADO, en este caso, es posible que los equipos se apaguen completamente ya que no podrían alimentarse de la batería (0V en los bornes +bat y -Bat)</p>
205	(205): Parada externa sale	La batería de litio desactivó un error (problema desaparece) a través del Xcom-CAN. Si la batería se había desconectado (apertura de los relés internos al BMS de la batería) tendrá que reiniciar la batería manualmente (siga los procedimientos de arranque de la batería entregados por el fabricante de la misma)
206	Parada (206): Incompatibilidad hardware PCB	Este mensaje aparece cuando la versión del PCB de control y potencia no son compatibles. El mensaje puede deberse a problemas hardware o de lectura de versión (cuando el equipo tiene humedad).
207	(207): Activación relé AUX1	Las condiciones para la activación del AUX1 están presentes. Se podrá ver la causa de la activación en el RCC-02/-03.
208	(208): Desactivación relé AUX1	Todas las condiciones para la activación del AUX1 ya no están presentes. Se podrá ver la causa de desactivación en el RCC-02/-03.
209	(209): Activación relé AUX2	Las condiciones para la activación del AUX2 están presentes. Se podrá ver la causa de la activación en el RCC-02/-03.
210	(210): Desactivación relé AUX2	Todas las condiciones para la activación del AUX2 ya no están presentes. Se podrá ver la causa de desactivación en el RCC-02/-03.
211	(211): Desactivación entrada remota	<p>XT: La entrada remota está desactivada por lo que no se ejecutará la programación correspondiente. Se habla de desactivación efectiva, por lo tanto dependiente de la programación {1545}, no de si está cerrada o abierta.</p> <p>VT: Cuando se usa el parámetro {10317} se envía un mensaje en caso de desactivación de la entrada remota.</p> <p>VS: Cuando se usa el parámetro {14205} se envía un mensaje en caso de desactivación de la entrada remota.</p>
213	(213): Limitación de corriente batería por el BSP se ha parado	Este mensaje se envía por el master tras 2 segundos sin recibir información de limitación de corriente por el BSP.

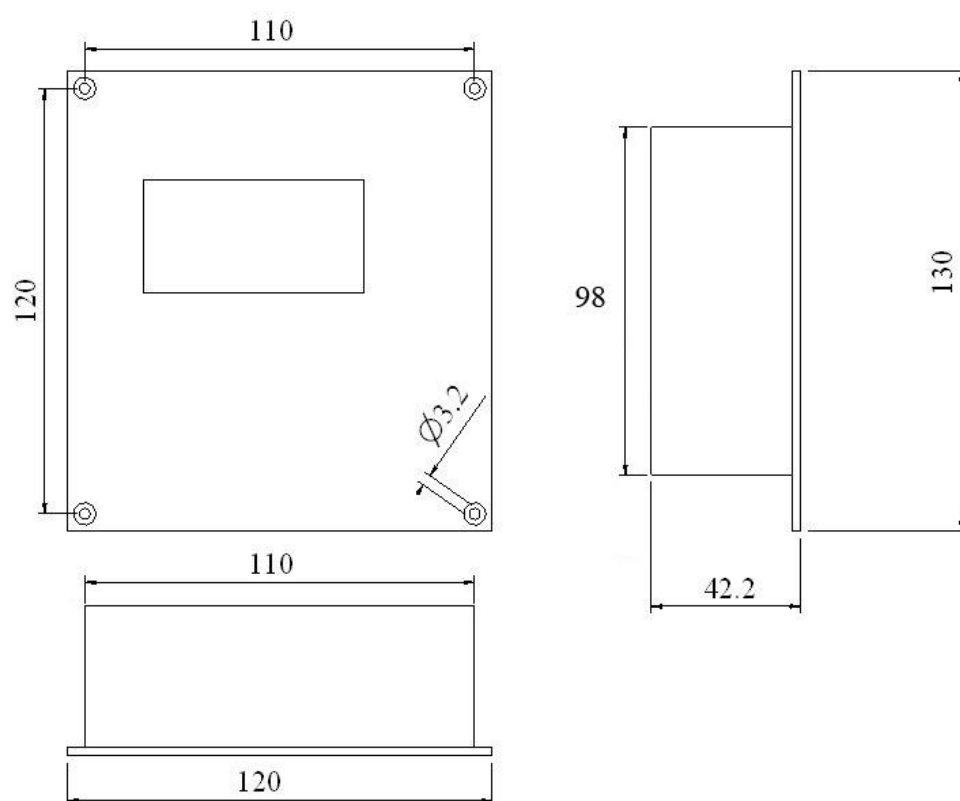
N.º	Mensajes	Troubleshoot
214	Alarma (214): U RMS de medio período excedido, apertura de transferencia	Se detectó una tensión AC (durante media onda) inferior al límite mínimo {1200} y se abrió el relé de transferencia.
215	Alarma (215): Límite UPS excedido, apertura de transferencia	La parte UPS detectó una pérdida de la fuente AC-In (modo {1552} y función de sensibilidad {1510}) por lo que se abre el relé de transferencia.
216	Alarma (216): El watchdog Scom ha provocado el reinicio del Xcom-232i	Problema de comunicación con el protocolo SCOM. Ver el documento SCOM para más detalles.
217	Alarma (217): Problema CAN al momento de declararse el Xtender	Problema de anuncio de un Xtender (antigua versión del bus de comunicación)
218	Alarma (218): Problema CAN en escribir parámetros	Se intentó escribir un parámetro 3 veces y todavía no se ha conseguido. Verifique el cableado del bus de comunicación y las terminaciones (T-O).
222	(222): Pulsador en frontal activado	Se detectó una presión sobre el pulsador ON/OFF de la fachada.
223	(223): Detección de OFF principal	Se detectó una actividad en la entrada "main ON/OFF".
224	(224): Plazo antes de cierre del relé de transferencia {1580}	Pre calentamiento del grupo electrógeno en curso.
255	Parada (255): Devices incompatibles, mise à jour obligatoire	Ver troubleshoot n.º 53

9 DIMENSIONES

9.1 RCC-02



9.2 RCC-03





Studer Innotec SA
Rue des Casernes 57
CH -1950 Sion, Suiza
+41 (0) 27 205 60 80
+41 (0) 27 205 60 88

info@studer-innotec.com
www.studer-innotec.com