



UNIDAD TELEMÁTICA INTELIGENTE

CANUp 27 Genset

Las instrucciones de instalación del control remoto del panel
DATACOM D-500 con la ayuda de instrucciones SMS
Versión 1.0

- 1 Para el control remoto de panel del generador diésel DATACOM D-500 se necesita un teléfono móvil con el servicio del envío de mensajes SMS conectado (se permite la utilización de hasta 3 números de teléfono de confianza).

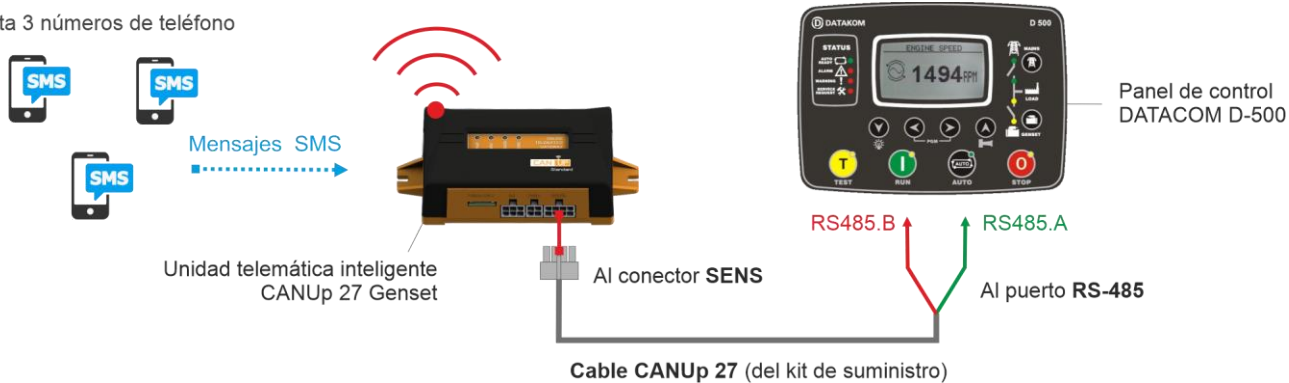
Además es necesario conectar CANUp 27 Genset vía la interfaz consecutiva RS-485 (el conector **SENS**) al panel DATACOM D-500 con la ayuda del **cable CANUp 27** (ver el kit de suministro de CANUp 27 Genset).



La información sobre la conexión eléctrica de CANUp 27 Genset está disponible en el párrafo 2.5 del documento «[Unidades telemáticas inteligentes CANUp 27. Instrucciones de explotación](#)».

La conexión eléctrica del panel de control DATACOM D-500 se realiza de acuerdo a las instrucciones de explotación mencionadas en el documento respectivo.

Hasta 3 números de teléfono



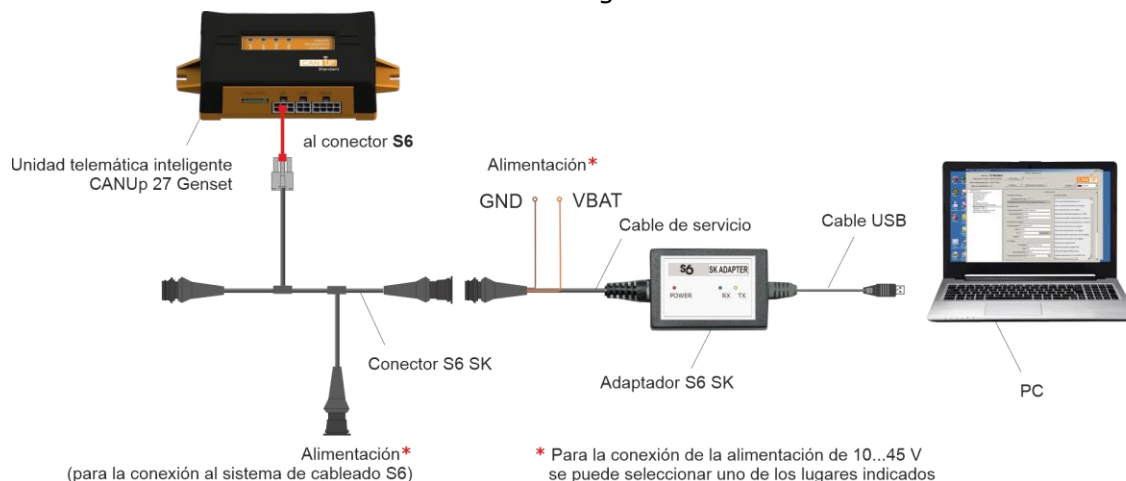
- 2 Hace falta descargar el USB-driver [CP210x USB to UART Bridge VCP Drivers](#) y el software de servicio [Service CANUp](#) en el sitio web <https://www.jv-technoton.com/> en el apartado [Software/Firmware](#) e instalarlos en el PC.



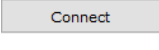
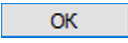
La información detallada sobre el software de servicio y los requisitos para el PC están disponibles en el capítulo 2.4 del documento «[Unidades telemáticas inteligentes CANUp 27. Instrucciones de explotación](#)».

La información sobre el ajuste de CANUp 27 Genset visualizadas y/o editadas vía el software de servicio está disponible en el documento «[Unidades telemáticas inteligentes CANUp 27. Catálogo de Módulos funcionales](#)».

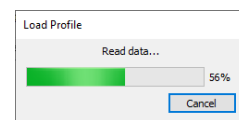
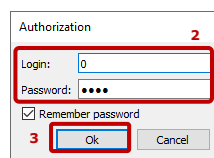
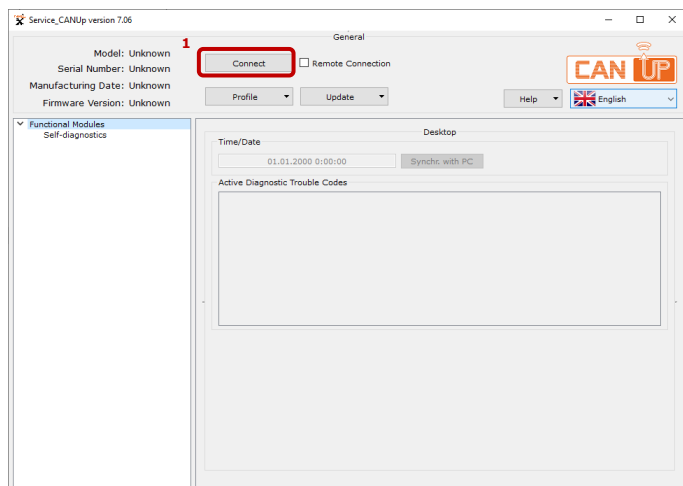
- 3 Conecte CANUp 27 Genset al PC con la ayuda del adaptador de servicio [S6 SK](#) de acuerdo al esquema indicado. Para asegurar la alimentación de la unidad inteligente y la del adaptador avance la tensión de corriente constante dentro del rango de **10...45 V**.



4

Inicie el software de servicio Service CANUp y pulse el botón  (Conectar) **(1)**. En la ventanilla **Autorización** introduzca el nombre de usuario **0**, contraseña **1111** **(2)** y para confirmarlos pulse el botón  **(3)**.

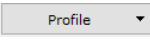
Nota — En caso de necesidad el software de servicio permite conectar al CANUp 27 Genset a distancia vía la red Internet para ajustarlo sin la conexión al PC por cable. Puede consultar los detalles en el párrafo 2.4.9 del documento «[Unidades telemáticas inteligentes CANUp 27. Instrucciones de explotación](#)».

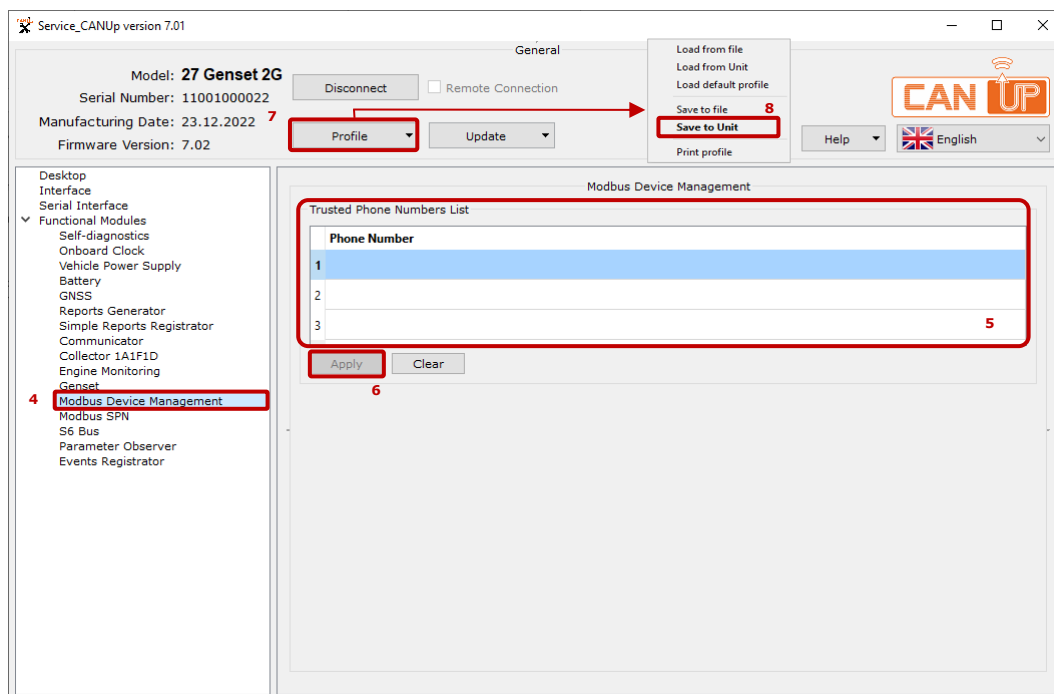


5

Entre en el submenú **Modbus Devices Management FM MF** (Gestión de dispositivos Modbus) **(4)** para introducir hasta 3 números de teléfono de confianza en el formato internacional (lo máximo de 13 cifras) ([PGN 63551](#)) de los cuáles se realizará el control remoto de panel DATACOM D-500.

Para añadir cada uno de los números de teléfono introducidos en la **Trusted Phone Numbers List** (Lista de números de teléfono de confianza) **(5)** pulse el botón **Apply** (Aplicar) **(6)**. En caso de necesitar eliminar todos los números de la lista utilice el botón **Clear** (Borrar).

Pulse el botón  (Perfil) **(7)** y seleccione la acción **Save to Unit** (Guardar en la Unidad) en el menú **(8)** para guardar el perfil modificado en la memoria interna de CANUp 27 Genset.



- 6 Para el control remoto del panel DATACOM D-500 es necesario transmitir al CANUp 27 Genset la instrucción SMS «Grabación del registro Modbus» desde uno de los números de teléfono de confianza (ver la tabla 1).

Tabla 1 — Asignación de los campos de la instrucción «Grabación del registro Modbus»

Campo de la instrucción	Asignación	Comentario
Formato de la instrucción: ++PVX;Y;Z;V;DDD...DDDD/++		
++	Comienzo de la instrucción	—
PV	Versión del formato de las instrucciones SMS	Un carácter es «B».
X	La contraseña de servicio CANUp 27 Genset	Cifras, no más de 4. Por defecto es 1111.
Y	La dirección de red S6 (SA) de CANUp 27 Genset	100
Z	Versión de la instrucción (ver la tabla 2)	Los caracteres (0,1,2...Z), no más de 4 caracteres.
V	Tiempo de la ejecución de la instrucción	Se indica en minutos, no más de 4 caracteres. El rango de 1...9999. El tiempo de la ejecución de la instrucción. En caso de acabar el tiempo indicado sin posibilidad de cumplir con la instrucción, ésta se omite.
DDD...DDD	Campo de la instrucción	El texto con la indicación de los parámetros de la instrucción, hasta 50 caracteres (un ejemplo está disponible en la tabla 2).
/++	Fin de la instrucción	—

Tabla 2 — Opciones y ejemplos de instrucciones «Grabación del registro Modbus»

Opciones de las instrucciones	Ejemplos de las instrucciones	Explicación
W6 (grabación de un registro)	Grabación en un registro del dispositivo Modbus (código de la función es 6) de los valores (sistema numerico decimal) con la indicación de la dirección. <u>Ejemplo:</u> ++B1111;100;W6;5;3-3051,1,4/++	Grabación en el dispositivo Modbus con la dirección 3 en el registro 3051, la cantidad de los registros grabados es 1, el valor es 4.
W16 (grabación de dos registros)	La grabación consecutiva en varios registros (lo máximo de dos registros) del dispositivo Modbus (código de la función es 16) de los valores (sistema numérico decimal) con la dirección indicada. <u>Ejemplo:</u> ++B1111;100;W16;5;3-3051,2,0,5555/++	Grabación de varios registros en el dispositivo Modbus con la dirección 3, a partir del número 3051, la cantidad de registros grabados son 2, los valores son 0 y 5555.

Al recibir la instrucción «Grabación del registro Modbus» CANUp 27 Genset crea automáticamente el evento «Recepción de la instrucción de la grabación del registro Modbus» ([SPN 521778](#)) con la indicación del registro grabado del panel DATACOM D-500 y su valor, tanto como el número de teléfono del remitente. El remitente del mensaje SMS recibe la respuesta sobre el resultado de la realización de la instrucción (ver la tabla 3).

A la recepción y tratamiento de la instrucción, CANUp 27 Genset realiza la grabación del registro indicado según el protocolo Modbus RTU en el panel DATACOM D-500. Después, CANUp 27 Genset crea automáticamente el evento «Recepción del resultado de la grabación del registro Modbus» ([SPN 521779](#)).

Tabla 3 — Las respuestas SMS posibles de CANUp 27 Genset como resultado de la ejecución de la instrucción «Grabación del registro Modbus»

Nº	Texto	Condición
1	Error de instrucción (W6, W16)	Formato erróneo de la instrucción
2	Error de instrucción (W6, W16): contraseña errónea	Error de autenticación
3	La instrucción (W6, W16) está en el proceso de ejecución	Al enviar el SMS de nuevo, o al enviar la instrucción cuya función ya está en el proceso de ejecución
4	La instrucción (W6, W16) está ejecutada con éxito	Ejecución exitosa de la instrucción
5	No hay respuesta a la instrucción (W6, W16)	El tiempo previsto para la ejecución de la instrucción expiró a causa del error de RS-485

7 Control remoto del panel del generador diésel DATACOM D-500 según el protocolo Modbus RTU se realiza mediante la simulación de la función de pulsar los botones en su panel (por ejemplo, **RUN** y **STOP**).



Antes de grabar los registros es necesario estudiar la información sobre el protocolo de la transmisión de datos de la interfaz RS-485 (mapa de registros de Modbus RTU) del panel DATACOM D-500, citada en el documento «[DATACOM Modbus Application Manual D-300 / 500 / 700](#)».

Para controlar el panel DATACOM D-500 se utiliza el registro con la dirección decimal **8193**. La simulación de pulsar el botón correspondiente del panel se realiza al aparecer la «1» lógica en cierto bit.

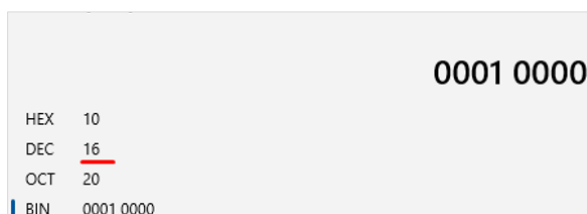
Para crear la instrucción SMS de mando Grabación del registro Modbus» recalcule (por ejemplo, con la ayuda de la calculadora Windows) su código binario en el decimal e introdúzcalo en el registro **8193**.

Por ejemplo, para la simulación de pulsar el botón **RUN** es necesario grabar la «1» lógica en el bit 5. El valor 16 (DEC) corresponde al valor 0000000000010000 (BIN).

Así, la instrucción **RUN** tendrá el aspecto: **++B1111;100;W6;5;1-8193,1,16/++**

Si es necesario simular que se están pulsando varios botones simultáneamente o un botón se mantiene presionado, hace falta transmitir la «1» lógica a varios bits.








D-300 / 500 / 700 Modbus Application Manual				V5.6 (10.09.2015)
DEFINICIONES DEL REGISTRO				
Dirección (decimal)	Leer/Grabar	Tamaño de datos	Coeficiente	Descripción
8193	W	16 bit	x10	Simulación de la presión del botón BIT 0. Simular el botón Stop BIT 1. Simular el botón Manual BIT 2. Simular el botón Auto BIT 3. Simular el botón Test BIT 4. Simular el botón Run BIT 5. Simular el botón GCB BIT 7. Simular el botón del menú+ BIT 8. Simular el botón del menú- BIT 9. Simular el botón Up BIT 10. Simular el botón Down BIT 14. Simular la presión prolongada del botón BIT 15. Simular la presión del botón muy prolongada
8194	W	16 bit	x1	Seleccione el canal para el análisis armónico y visualización del osciloscopio 00. Tensión de red L1 01. Tensión de red L2 02. Tensión de red L3 03. Tensión del generador L1 04. Tensión del generador L2 05. Tensión del generador L3 06. Tensión de red L1-L2



La información detallada sobre la correspondencia de las instrucciones SMS de mando a las funciones de simulación de presionar los botones sobre el panel del generador diésel DATACOM D-500 está disponible en la tabla 4.



Tabla 4 – Correspondencia de las instrucciones SMS de mando a las funciones de simulación de presionar los botones sobre el panel del generador diésel DATAKOM D-500

Botón	Simulación de la función de presionar el botón	instrucción SMS
	Modo de test. El generador funciona y lleva la carga	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,8/++
	El generador funciona a ralentí (sin carga)	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,16/++
	El generador funciona, lleva la carga cuando es necesario	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,4/++
	Desconexión del generador	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,1/++
	Control manual del contactor del generador	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,32/++
	La siguiente pantalla a visualizar. El test de LAMP TEST	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,512/++
	La pantalla precedente a visualizar. Borrar ALARM RELAY	++B1111;100;W6;5;1-8193,1,256/++

Nota — Para poner en marcha el generador es necesario presionar el botón RUN (puesta en marcha a ralentí) en el panel DATAKOM D-500 y luego el botón GENSET (conexión de la carga). Para parar el generador es necesario presionar el botón STOP (desconexión del generador).



Además es posible el envío de la instrucción Grabación del registro Modbus» en el CANUp 27 Genset desde el Servidor AVL vía un mensaje GPRS a través del canal TCP/IP (ver el documento «[Unidades telemáticas inteligentes CANUp 27. Instrucciones de explotación](#)»). Los formatos de los mensajes GPRS SMS son idénticos.

Fabricación, soporte técnico, servicio

