INICIO RÁPIDO MASTER COMPACT 1B

El propósito de este documento es permitir un manejo rápido y fácil del producto, sin embargo, para la puesta en marcha es esencial que se refiera a la documentación técnica (la última versión siempre está disponible en nuestro sitio web www.cretechnology.com). Para cualquier información adicional sobre este producto, por favor contacte con su distribuidor o agente local o directamente con nuestro equipo de soporte.

- Todos nuestros productos tienen garantía de 1 año.
- Servicio de asistencia: +33 492 38 86 86
- Correo electrónico: support@cretechnology.com
- SKYPE: support-cretechnology.com

MODOS DE OPERACIÓN

El **MASTER COMPACT 1B** puede ser configurado y controlado desde el panel frontal, el cual está separado en dos partes:

1. La parte superior y media: dedicada a la navegación, monitoreo y la visualización de medidas.
2. La parte inferior: dedicada a la selección de 3 modos de funcionamiento:
   - AUTO - Este modo hace que el **MASTER COMPACT 1B** opere la instalación en un modo totalmente automático de acuerdo a sus ajustes y configuración, acción externa para operación con disyuntor de conexión: "entrada digital de arranque remoto", o Modbus TCP.
   - TEST - Este modo simula el inicio del modo automático con las secuencias solicitadas, para salir del modo TEST, simplemente presione AUTO o presione el modo MANUAL.
   - MANU - Este modo le permite gestionar su instalación con los botones del panel frontal de forma manual, podrá iniciar/parar la sincronización automática del tie-breaker (abrir/cerrar el disyuntor) y la rampa sin dejar de beneficiarse de las protecciones activas del **MASTER COMPACT 1B**.

MENÚS

Una vez que se enciende el **MASTER COMPACT 1B**, se puede acceder al menú en 3 niveles diferentes *(Para acceder a la página de la contraseña, pulse ESC o ENTER):*

- **Nivel 0** : No se necesita contraseña, sólo hay que pulsar "ENTER" para acceder a la pantalla,
- **Nivel 1** : Sólo debe pulsar «ENTER» para ir al menú de visualización. Pulse «↓» para seleccionar «configuration o «system» del **MASTER COMPACT 1B**. Pulse «ENTER» para cambiar al modo de contraseña. Pulse «↑» para cambiar el carácter; pulse «→» para pasar al siguiente carácter. La contraseña es «1» para el nivel 1.

NOTA : La contraseña de nivel 1 le da acceso a la configuración mínima recomendada para iniciar la puesta en marcha de su central eléctrica, Este nivel "1" es equivalente al ''modo standard'' del software i4Gen Suite.

- **Nivel 2** : Sólo debe pulsar «ENTER» para ir al menú de visualización. Pulse «↓» para seleccionar «configuration o «system» del **MASTER COMPACT 1B**. Pulse «ENTER» para cambiar al modo de contraseña. Pulse «↑» para cambiar el carácter; pulse «→» para pasar al siguiente carácter. La contraseña es «1234» para el nivel 2.

NOTA : La contraseña de nivel 2 les da acceso a todos los ajustes para poner en marcha su planta de energía. Este nivel ''2'' equivale al ''modo advanced'' del software i4Gen Suite. Para configuraciones complejas, no disponibles a través del panel frontal del módulo, utilice el i4Gen Suite (Entradas analógicas, Easyflex, Programador, etc ..).

LOS DIFERENTES MENÚS APARECERÁN DE LA SIGUIENTE MANERA

PANTALLA	
CENTRAL ELÉCTRICA	Electrical information on the power plant: kW / kVAR. Nominal values. Power plant state.
BARRAS	Electrical measures on bus: general, voltage and powers.
RED	Electrical measures on mains : general, voltage, powers, currents, powers per phase and power factors.
SINCHRO.	Electrical measures on synchronization : phase, frequency, voltage, phase sequence.
ENTRADAS/ SALIDAS	Real time displays for digital I/Os, and CANopen digital I/Os.
ACERCA DE	Information on hardware product : serial number, firmware version.

SISTEMA (*SÓLO EN NIVEL 2)	
EVENTOS*	Eventos para configurar
HORA/FECHA	Ajustes regionales, en fecha y hora
AJUSTES DE PANTALLA	Ajustes de la pantalla sobre el contraste, la luz de fondo, el salvapantallas.
ETHERNET	Ajustes de comunicación Ethernet, IP, etc ..

CONFIGURACIÓN (*SÓLO EN NIVEL 2)	
APLICACIÓN	Descripción de la instalación: mi número, número de generadores y número de MASTER/BTB. **Nivel 2:** número de segmento, voltaje del sistema inhibición de arranque remoto del Master, modo de encendido.
TEMPORIZADORES*	Ajustes del temporizador para rampas, disyuntores, secuencia de arranque, de parada, de Red y del motor a gas.
BARRAS	Definición de la relación de medidas eléctricas (TP, TC) y los valores nominales de la central (kW, kVAR, V, F) y valores mínimos (número de generadores). **Nivel 2:** Límite Alto/Bajo, falla eléctrica.
RED	Def. de las medidas eléctricas de la Red: relación (TP, TC), valores nominales (V, Hz) y medida de kW de la Red. **Nivel 2:** Falla eléctrica de la Red y autorización para arrancar.
RELÉ DE VERIFICACIÓN DE SINCRO.*	Ventanas de voltaje, frecuencia y fase aceptables y temporizador de falla en la sincronización.
GESTIÓN DE ENERGÍA*	Ajustes de potencia y temporizador para descarga de disyuntores.
ENTRADAS/SALIDAS	Ajustes de entradas y salidas digitales. Ajustes de salidas a relé.
PROTECCIONES EN BARRAS*	Protecciones en frecuencia, voltaje y desbalance.
PROTECCIONES DE RED*	Salto de vector, Df/Dt y desbalance.
OTRAS PROTECCIONES*	Protecciones de entradas analógicas, batería, boost de batería.
LAZOS DE CONTROL	Ganancia PID de sincronización, proporcional, integral y derivativa. Punto de ajuste: carga base, peak shaving kW y factor de potencia.
MODIF. POR NÚM. DE VARIABLE*	Ajustes personalizados (sólo para usuarios con experiencia).

CRE TECHNOLOGY - 130, allée Charles-Victor Naudin - Zone des Templiers - SOPHIA ANTIPOLIS - 06410 BIOT - FRANCE
Phone : + 33 (0)4 .92.38.86.82 - www.cretechnology.com - info@cretechnology.com

INICIO RÁPIDO MASTER COMPACT 1B

CONEXIÓN DEL CABLEADO

Cableado y dimensiones/corte del panel, por favor verifique en el sitio web, (www.cretechnology.com/es/acoplamiento/125/master-compact-1b) en la **sección de documentación técnica.**

CONEXIÓN DE LA PC CON EL SOFTWARE I4GEN SUITE

Encienda el controlador. Conecte el puerto Ethernet (RJ45-LAN) de su PC al puerto Ethernet del controlador. Para poder establecer la comunicación entre el i4Gen Suite y el controlador, se deben configurar las direcciones de red de ambos dispositivos:

1. Para la configuración de la red del PC, consulte la configuración de red de Windows.
2. La configuración de la red del controlador puede hacerse desde el panel frontal del controlador o a través del software i4Gen Suite.
3. La configuración de la red de ambos dispositivos tiene que ser compatible: La dirección IP por defecto de los controladores de CRE TECHNOLOGY es: 192.168.11.1.

Instalación del SOFTWARE i4Gen Suite

Descargue la última versión del software en
www.cretechnology.com/en/c/33/products/software

Abra el software i4Gen Suite y vaya al menú Easy Connect (arriba a la derecha)

Haga clic en el icono "**SCAN**".
Su MASTER COMPACT 1B aparecerá

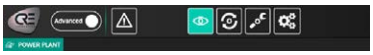
Haga clic en el icono "**AUTO CONFIGURATION**" para adaptar todas las direcciones IP

Su sistema está listo

Puede hacer clic para conectarte al producto.

UNA VEZ CONECTADO, PODRÁ NAVEGAR POR LOS SIGUIENTES MENÚS

SUPERVISIÓN DEL CONTROLADOR
(Visualización de todos los parámetros)



AJUSTES DINÁMICOS DEL CONTROLADOR
(Ajustes de los parámetros con el motor en marcha)

AJUSTES ESTÁTICOS DEL CONTROLADO
(Ajustes de los parámetros con el motor detenido)

AJUSTES DE LA APLICACIÓN
(Ajustes del software del pc)

NOTA

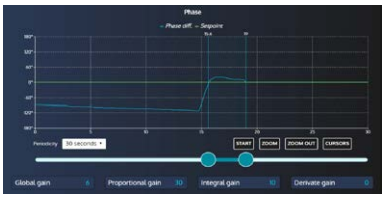
Antes de la puesta en marcha o del funcionamiento de su equipo, lea atentamente el manual del usuario y demás documentación relacionada. Los motores, turbinas o cualquier otro tipo de generador deben estar equipados con protecciones (sobrevelocidad, temperatura, presión... dependiendo de su instalación). También ofrecemos formación personalizada y específica sobre nuestra gama de productos y software, así como servicios adicionales como: soporte in situ, ingeniería de aplicaciones o soporte específico.

Aplique cuidadosamente las instrucciones de seguridad. Si no las aplica, puede provocar daños a las personas y a la máquina. Cualquier uso indebido de su equipo puede provocar daños a los humanos o a la máquina.

PUESTA EN MARCHA

- En modo MANU: Abra y cierre el disyuntor de barras y el disyuntor de Red.
- Desconecte del controlador la salida a relé del disyuntor. Aplique sincronización (en los lados del bus, GENSYS COMPACT PRIME debe estar en modo AUTO) y verifique si la diferencia de voltaje de frecuencia, fase y voltaje están dentro de los límites esperados. Aplicar el mismo procedimiento para controlar la gestión en el disyuntor de la red.
- Se puede probar la conexión en paralelo de la red y se puede ajustar la estabilidad.
- Después de la puesta en servicio, el producto se puede cambiar al modo AUTO.

AJUSTE DE LOS LAZOS DE CONTROL



Para ajustar estos parámetros, ofrecemos, en la misma pantalla, la visualización de curvas en tiempo real de los parámetros de ajuste y medidos. Estas 2 curvas le ayudan a ajustar el PID para la estabilidad global. Disponible para sincronización (frecuencia, fase y voltaje) y control de potencia (kW/kVAR).

- Con el nivel 1 del controlador (modo standard con el i4Gen Suite), tiene acceso y puede ajustar la ganancia global G.
- Con el nivel 2 del controlador (modo advanced con el i4Gen Suite), tiene acceso y puede establecer la ganancia Proporcional P, la Integral I y la Derivativa D.
  - Aumentar el valor P para que la curva de medición se acerque a la curva del punto de ajuste, sin fluctuaciones.
  - Aumentar I para disminuir el error estático (diferencia entre el punto de ajuste y la medida), sin fluctuaciones lentas.
  - Sólo si es necesario, aumentar D, para la atenuación de la oscilación.