



ELNUR GABARRON[®]

INSTRUCCIONES DE USO
USER OPERATING INSTRUCTIONS



ACUMULADOR DE CALOR INTELIGENTE
INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO CON
VERTIDO DE EXCEDENTES A RED

SMART STORAGE HEATER
PV INSTALLATIONS WITH PHOTOVOLTAIC
SURPLUS PRODUCTION

ECOMBI SOLAR

MODELOS / MODELS
ECO15 SOLAR
ECO20 SOLAR
ECO30 SOLAR
ECO40 SOLAR

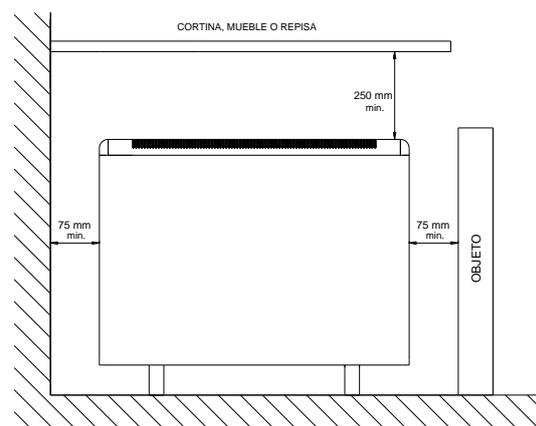


*Por favor, lea estas instrucciones atentamente antes de instalar o utilizar el aparato por primera vez.
Please read these instructions carefully before installing or using this appliance for the first time.*

I. INSTRUCCIONES IMPORTANTES

Cuando se utilicen aparatos eléctricos se deben seguir siempre unas precauciones básicas para reducir el riesgo de fuego, electrocución y daños a las personas, incluyendo las siguientes:

- Mantenga materiales combustibles, tales como muebles, almohadas, ropa de cama, papeles, ropa, cortinas, etc. al menos a 30cm del frontal, laterales y parte posterior del equipo. Es esencial que las distancias libres indicadas sean respetadas.
- **PRECAUCIÓN** – Algunas partes de este equipo pueden ponerse muy calientes y causar quemaduras. Se debe prestar especial atención si están presentes niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas o carezcan de conocimiento del uso del aparato, sólo si son supervisados o instruidos por una persona responsable de su seguridad en lo concerniente al uso del aparato de una manera segura y entienden los riesgos implícitos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no debe ser realizada por niños sin supervisión.
- Niños de más de 3 años y menos de 8 años sólo podrán conectar y desconectar el aparato suponiendo que ha sido instalado o colocado en su posición normal de operación y que han sido supervisados o instruidos en el uso del aparato de una manera segura y entienden los riesgos implícitos. Niños de más de 3 años y menos de 8 años no podrán enchufar, regular ni realizar la limpieza o mantenimiento del aparato.
- Niños de menos de 3 años deben mantenerse alejados a menos de que se les supervise de manera continua.
- No intente reparar el aparato de calefacción si presenta un funcionamiento anormal o fallo. Desconecte el equipo del cuadro de protección de la vivienda y haga que sea revisado por un electricista cualificado antes de volver a utilizarlo. Para desconectar el aparato, ponga el interruptor en la posición apagado y desconecte del cuadro de protección de la vivienda.
- No inserte ni permita que objetos extraños entren a través de las rejillas de ventilación o de salida de aire ya que esto puede causar una descarga eléctrica o dañar el aparato.
- No utilizar este aparato para secar ropa. Para prevenir incendios no obstruya ninguna entrada o salida de aire. Las entradas y salida de aire proporcionan un funcionamiento correcto y previenen el sobrecalentamiento. **NO CUBRIR** las entradas o salida de aire.
- El aparato tiene en su interior partes calientes y componentes que producen chispas. No utilizar en sitios donde gasolina, pinturas o vapores o líquidos inflamables se utilicen o almacenen. El uso de estos equipos está prohibido en locales donde haya gases, explosivos o se manipulen sustancias inflamables. No abrir nunca el aparato estando esté cargado.
- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.** Este manual debe ser conservado y dado a cualquier nuevo usuario. Utilice este equipo únicamente como se describe en este manual. Cualquier otro uso no recomendado por el fabricante puede causar fuego, descarga eléctrica o daño a las personas. La garantía no cubrirá cualquier daño causado por la no observancia de alguna de estas instrucciones.
- No utilice el aparato en exteriores.
- Ni el cable de conexión ni otros objetos deben estar en contacto con el acumulador.
- Después del montaje, vigilar la primera carga hasta verificar la interrupción de la misma por el control de carga. Durante este ciclo airear la habitación.
- La presencia en el ambiente de humo de tabaco o partículas en suspensión, polución atmosférica, etc., puede, oscurecer las superficies de paredes cercanas al acumulador.
- Una puesta en hora incorrecta, una programación errónea de las horas de tarifa reducida, así como consignas de temperatura demasiado elevadas pueden provocar un elevado coste en la factura de electricidad.



2.- MODO DE EMPLEO

2.1. Consideraciones Generales



PRECAUCIÓN: NO UTILICE ESTE APARATO PARA SECAR ROPA. No cubra el equipo en ningún momento.

CONECTAR / DESCONECTAR

Interruptor general. Todos los modelos disponen de un interruptor en la parte posterior que permite la desconexión total del ECOMBI SOLAR.



TECLADO:



Pulse el botón ajustes para entrar en el menú de configuración general y para ir a la página anterior de los diferentes menús.



Pulse el botón OK para confirmar valores y confirmar la selección actual en los diferentes menús.



Pulse el botón "+" para aumentar el valor actual mostrado o para moverse entre las diferentes opciones disponibles.



Pulse el botón "-" para aumentar el valor actual mostrado o para moverse entre las diferentes opciones disponibles.

ENCENDIDO / APAGADO

Una vez que el acumulador está conectado al suministro eléctrico, accione el interruptor general situado en la parte posterior derecha del acumulador a la posición ON para encender el acumulador.

ILUMINACIÓN PANTALLA

Al pulsar cualquier tecla la pantalla se ilumina con un suave color blanco. Al cabo de un tiempo sin pulsar ninguna tecla la iluminación se apaga.

El teclado sólo responderá cuando la pantalla se encuentra iluminada. Una pulsación de tecla con la pantalla apagada no realiza ninguna acción sobre el equipo.

BLOQUEO DE TECLADO

En cualquier modo de funcionamiento es posible bloquear el teclado presionando  y  simultáneamente durante 5 segundos. Se mostrará un mensaje emergente confirmando el bloqueo del teclado.

Para desbloquear el teclado, pulse  y  simultáneamente durante 5 segundos. Se mostrará un mensaje emergente confirmando el desbloqueo del teclado.

2.2. Puesta en marcha

Ecombi Solar incorpora una sencilla puesta en marcha guiada. Siga las instrucciones del asistente de inicio cuando ponga en marcha su equipo por primera vez o tras realizar un Reset del equipo a valores de fábrica.

ASISTENTE DE INSTALACIÓN. CONFIGURACIÓN INICIAL.

El control electrónico de Ecombi Solar le guiará durante la puesta en marcha o primer encendido del equipo. Los pasos para seguir durante la puesta en marcha asistida son:

a. Selección de Idioma. Confirme el idioma en el control electrónico del acumulador.

b. Fecha y Hora. Verifique y confirme que la fecha y hora configurada en el equipo por defecto es correcta y en caso contrario, modifíquela.

c. Periodos de carga. 2 periodos diferentes de tramo valle se pueden habilitar en Ecombi Solar. Establezca y modifique los Periodos 1 y 2 en función de su tarifa de discriminación horaria.

Por defecto, Ecombi Solar está preconfigurado para tarifas de discriminación horario de 8 horas con tramo valle de 00:00 a 08:00. Si el tramo valle de su tarifa de discriminación horaria coincide con la preconfigurada, no necesita realizar ninguna acción sobre el equipo, en caso contrario, modifique los Periodos 1 y 2 para hacerlos coincidir con los de su tarifa.

Si su tarifa de discriminación horaria es de 14 horas, deberá cambiar la configuración del equipo en el menú de configuración general, y seleccionar 14 horas de Carga Nominal.

d. Temperatura de Consigna. El último paso para la puesta en marcha del equipo es la selección de la temperatura de consigna deseada para su estancia, modifique y establezca la temperatura de consigna deseada.



El asistente inicial de instalación dejará el equipo configurado para su funcionamiento autónomo sin la función de aprovechamiento de excedentes. Cargará y acumulará el calor durante las horas indicadas en c. Periodos de Carga y regulará automáticamente el nivel de carga y consumo en función de la temperatura de consigna seleccionada.



Una puesta en hora incorrecta, una programación errónea de las horas de tarifa reducida, así como consignas de temperatura demasiado elevadas pueden provocar un elevado coste en la factura de electricidad.

2.3. Aprovechamiento de excedentes fotovoltaicos

PASOS PREVIOS

Si va a utilizar la función de aprovechamiento de excedentes de los acumuladores Ecombi Solar, deberá realizar los siguientes pasos previamente:

a. Instalación y montaje de la centralita y los medidores de potencia incluidos en la Solar Box siguiendo las instrucciones contenidas en la misma.

b. Descarga de la aplicación Elnur Gabarron Wifi Control, disponible para IOS y Android en los respectivos markets si no lo había descargado previamente.

c. Creación de una cuenta de usuario en la aplicación, si todavía no está creada.

d. Alta de la centralita incluida en la Solar Box con la cuenta de usuario creada y asociación de los medidores de potencia incluidos en la Solar Box si todavía no lo había hecho.

e. Asociación los acumuladores Ecombi Solar con la centralita a través de la aplicación. (Ver punto 4. Asociación con centralita G Control Hub para más detalle).



La configuración y activación de la función de aprovechamiento de excedentes requiere de la instalación de un dispositivo Solar Box (1 Solar Box por instalación).



La función de aprovechamiento de excedentes únicamente es válida para instalaciones de autoconsumo conectadas a red con vertido de excedentes.

ACTIVACIÓN Y CONFIGURACIÓN

La activación y configuración de la función de aprovechamiento de excedentes fotovoltaicos se realiza exclusivamente a través de la aplicación.

Activación de Energía Solar. Aprovechamiento de Excedentes

Para ello, una vez finalizado los pasos anteriormente descritos, acceda a la aplicación con su usuario y contraseña, y siga los siguientes pasos:

- Acceda a la sección “Calefacción” del menú inferior.
- Seleccione y acceda al equipo que desea configurar.
- En el menú inferior, seleccione la opción “Configurar”.
- Active o desactive la función de aprovechamiento de excedentes mediante la activación / desactivación del parámetro “Estado de Activación” dentro del menú “Energía Solar”.



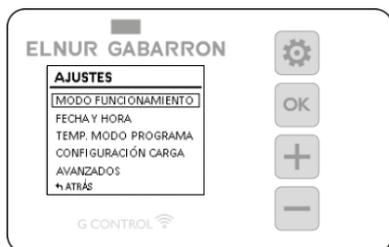
Configuración de Energía Solar. Aprovechamiento de Excedentes

Cuando activa la opción de Energía Solar, varias opciones de configuración adicional se despliegan automáticamente. Configúrelas según sus necesidades. Las opciones para configurar son las siguientes:

- Tipo de Carga:
 - o Exclusivo Solar. Ecombi Solar únicamente consumirá y almacenará energía cuando haya excedentes fotovoltaicos.
 - o Solar + Valle. Ecombi Solar cargará y almacenará energía siempre que haya excedentes y adicionalmente cargará hasta el nivel definido en el parámetro Carga Máxima en Valle (%) en el tramo de carga definido.
 - o Solar + Valle Corregida. Ecombi Solar cargará y almacenará energía siempre que haya excedentes y cargará como máximo hasta el nivel definido en el parámetro Carga Máxima en Valle (%) en el tramo de carga definido. En este modo, adicionalmente
 - El equipo puede conectar el elemento de compensación para entregar calor inmediato al ambiente en caso de que la temperatura ambiente sea inferior a la consigna.
 - El equipo realizará autorregulaciones del nivel de carga objetivo en el tramo de carga teniendo como límite el valor de Carga Máxima en Valle.
- Potencia Solar de Activación:
 - o Representa el porcentaje de energía solar necesaria para conectar el siguiente nivel de potencia (%). Por defecto 100%
- Carga Máxima en Valle:
 - o Nivel de carga máxima que se autoriza al equipo cargar en la tarifa valle definida (%). Por defecto 80%.
- Margen T^a Ambiente:
 - o Protección de sobrettemperatura ambiente cuando el acumulador carga con excedentes fotovoltaicos. El acumulador Solar cargará cuando haya excedentes disponibles siempre que la temperatura ambiente medida sea inferior a Temperatura de consigna + Margen de T^a Ambiente. Por defecto 3°C.
- Prioridad Solar: Prioridad de carga cuando hay excedentes fotovoltaicos del equipo en cuestión sobre el resto de los equipos instalados.

3.- CONFIGURACIÓN AVANZADA

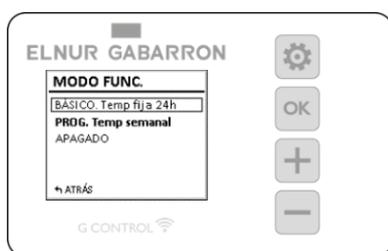
El menú de configuración general le permite realizar cambios y ajustes adicionales para la puesta en marcha y funcionamiento del equipo. Para acceder al menú de configuración del equipo, mantenga pulsada la tecla  durante 5 seg. en la pantalla principal de cualquier modo de funcionamiento del equipo con la pantalla iluminada. La siguiente pantalla se muestra:



Utilice  o  para moverse entre las diferentes opciones del menú. Confirme con  para acceder a la configuración deseada.

3.1. Modo de funcionamiento

Posiciónese sobre Modo Funcionamiento y pulse  para acceder al menú de selección de modos de funcionamiento. Aparecerá una nueva pantalla con los modos de funcionamiento seleccionables:

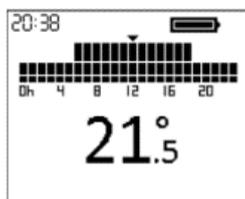


- **Básico o temperatura fija 24h:** El acumulador mantiene la temperatura de consigna seleccionada durante las 24 horas. En este modo, el equipo regula y ajusta automáticamente su carga día a día para mantener la temperatura seleccionada con el mínimo gasto. Para modificar el valor de la temperatura de consigna del modo básico, pulse simplemente  o  cuando el equipo está funcionando en dicho modo hasta que se muestre la temperatura deseada. La temperatura de consigna y el nivel de carga se muestran en pantalla en este modo.



AJUSTAR TEMPERATURA DE CONSIGNA

- **Programa semanal:** La temperatura de consigna varía de acuerdo al programa semanal establecido en la unidad. 3 niveles de temperatura (Confort, Eco y Antihielo) pueden ser seleccionados para cada intervalo de tiempo (1 hora) para ajustar la temperatura de la estancia a los hábitos y necesidades de los diferentes usuarios. Puede modificar la temperatura de consigna de cada uno de los 3 niveles de temperatura (Ver sección **3.3.1 Temperaturas. Editar Programa**) así como el nivel de temperatura asociado a cada hora de la semana (Ver sección **3.3.2 Programación Semanal. Editar Programa**). El diagrama horizontal de temperaturas de las 24 horas del día actual se muestra en pantalla junto a la temperatura de consigna del tramo actual.



- **Apagado:** El acumulador no mantiene ninguna temperatura ni sigue ninguna programación, manteniendo la configuración horaria establecida previamente. El elemento de compensación se conectará en caso de que la temperatura ambiente se sitúe por debajo de la temperatura antihielo para evitar heladas. La temperatura de consigna (3°C) y el mensaje protección Antihielo se muestran en Pantalla.



3.2. Fecha y hora

Puede consultar la hora del equipo en la esquina superior izquierda de la pantalla en cualquier momento. La fecha puede ser consultada dentro del menú "Fecha y hora".

Para modificar la hora o la fecha, acceda al menú de configuración avanzada pulsando durante 5 segundos  y acceda posteriormente el menú "Fecha y hora". El menú Fecha y Hora la permitirá modificar los siguientes valores:

FECHA Y HORA	
FECHA	01/01/2020
HORA	22:00
FORMATO DE HORA	
FORMATO DE FECHA	
← ATRÁS	

- **Fecha:** Utilice o para seleccionar el día/mes/año deseado. Confirme con .
- **Hora:** Utilice o para seleccionar la hora/minuto deseado. Confirme con .
- **Formato fecha:** Utilice o para seleccionar el formato deseado. Confirme con .
- **Formato hora:** Utilice o para seleccionar el formato deseado. Confirme con .

 En el caso de que el dispositivo esté asociado a una centralita G Control, el ajuste de hora se anula y se configura la hora que tiene la centralita de manera automática. En este caso, el menú de puesta en hora no será accesible.

 El Ecombi Solar cambia de manera automática la hora del horario de invierno a verano y viceversa incluso si no está conectada a la centralita G Control, siempre que el parámetro Cambio de Hora Automático esté activado. (Activado por defecto de fábrica).

3.3. Editar programa

Este menú solo estará accesible cuando el equipo está funcionamiento en el modo de funcionamiento **Programa semanal**. En este menú, podrá modificar las temperaturas de consigna de confort, eco y antihielo, así como seleccionar o modificar las programaciones semanales existentes.

Para ello, acceda al menú de configuración avanzada pulsando durante 5 segundos  y entre posteriormente en el menú "Editar Programa".

EDITAR PROGRAMA
TEMPERATURAS
PROGRAMACIÓN SEMANAL
← ATRÁS

3.3.1. Temperaturas. Editar Programa

Puede modificar el valor de temperatura de consigna de los 3 niveles de temperaturas utilizados en el Modo Programa (Confort, Eco y Antihielo) en cualquier momento.

TEMPERATURAS	CONFORT	ECO	ANTI-HIELO
CONFORT 21.5° ECO 18.0° ANTI-HIELO 7° ← ATRÁS	21.5°	18°	7°

Para ello, acceda al menú de "Temperaturas" y modifique "Confort", "Eco" o "Antihielo" a su gusto. Pulse  para salir al menú principal.

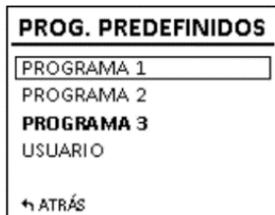
 Es posible modificar temporalmente la temperatura de consigna en la pantalla principal durante el tramo actual del modo programa. Se puede realizar simplemente pulsando las teclas o . La modificación temporal se mantiene hasta el siguiente cambio de tramo programado.

3.3.2. Programación Semanal. Editar Programa.

En el menú de “Programación semanal” puede seleccionar entre uno de los 3 programas predefinidos o puede editar el programa existente desde el “Editar Programa” para establecer una programación personalizada.



3.3.2.1. PROGRAMAS PREDEFINIDOS



Se resaltar en negrita la opción que esté seleccionada.

La opción "USUARIO" sólo aparecerá en caso de que se haya guardado una programación personalizada previamente.

En este apartado tiene la opción de seleccionar uno de los 3 programas de funcionamiento preconfigurados en el equipo.

Programa 1 (En casa)

De Lunes a Domingo:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 22:00 Confort (☀)
- 22:00 - 00:00 Eco (☾)

Programa 2 (Trabajo L-V)

De Lunes a Viernes:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 08:00 Confort (☀)
- 08:00 - 17:00 Eco (☾)
- 17:00 - 22:00 Confort (☀)
- 22:00 - 00:00 Eco (☾)

Sábados y Domingos:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 22:00 Confort (☀)
- 22.30 - 00:00 Eco (☾)

Programa 3 (Horario oficina)

De Lunes a Domingo:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 18:00 Confort (☀)
- 18:00 - 00:00 Eco (☾)

3.3.2.2. EDITAR PROGRAMA:

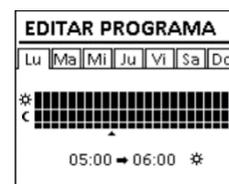
Si no desea utilizar ninguna de las programaciones predefinidas por defecto, puede realizar una programación personalizada desde el “Editar programa”.



Para ello, desplácese hasta el día que desea programar y pulse . Seleccione “*Editar*” y pulse  para programar el día seleccionado.

El primer segmento del día de la semana correspondiente al tramo 00:00 → 01:00 comienza a parpadear. El diagrama de barras de la parte superior de la pantalla representa los niveles de temperatura programados para cada tramo horario del día en cuestión.

- 3 barras representan tramo horario con temperatura confort programada. (☀)
- 2 barra representa tramo horario con temperatura eco programada. (☾)
- 1 barra representa tramo horario con temperatura antihielo programada. (❄)



Pulsando  puede seleccionar el nivel de temperatura deseado para el tramo horario actual: Antihielo ❄, Económico ☾ o Confort ☀.

Pulse  para avanzar a la siguiente hora. Una vez que ha configurado los diferentes tramos horarios del día que habíamos seleccionado, pulse  y la configuración de ese día se quedará grabada.

COPIA DE LA PROGRAMACIÓN DE UN DÍA. AVANCE AL DÍA SIGUIENTE

Puede **copiar la programación** del día actual en el resto de los días de la semana. Para ello, desplácese hasta el día que desea copiar. Pulse  y seleccione “*Copiar*”.

Seleccione los días en los que desea que la programación se copie.

Desplácese hasta “*Guardar*”, pulse  y la copia de la programación habrá finalizado.

Si desea que esta configuración se almacene como programación preconfigurada, en la siguiente pantalla seleccione “*Guardar*”.

Pulse  y se generará un nuevo programa predefinido con el nombre USUARIO, que podrá ver y seleccionar en cualquier momento en el menú “*Programas predefinidos*”

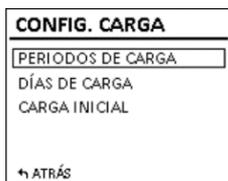
Se resaltar en **negrita** la opción que esté seleccionada.

La opción “USUARIO” sólo aparecerá en caso de que se haya guardado una programación personalizada previamente.

 *Ecombi Solar no cargará en intervalos configurados con Antihielo ❄. Se recomienda reservar este nivel de temperatura únicamente para días completos en los que no requiera de calefacción.*

3.4. Configuración de carga

El menú de Configuración de carga le permite modificar el periodo de carga por defecto de su acumulador para que coincida con el tramo valle de su tarifa de discriminación horaria, así como los días de la semana en los que necesita que el acumulador cargue. Por defecto, el periodo estándar 00:00 a 08:00 está establecido por defecto y la carga del acumulador está activa todos los días de la semana.



CONFIG. CARGA

PERIODOS DE CARGA

DÍAS DE CARGA

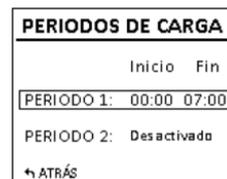
CARGA INICIAL

← ATRÁS

3.4.1 Periodos de carga

Entre al menú “Periodos de carga” si desea modificar los tramos de carga de su equipo

2 periodos de carga pueden ser seleccionados en Ecombi Solar.



PERIODOS DE CARGA

	Inicio	Fin
PERIODO 1:	00:00	07:00
PERIODO 2:	Desactivado	

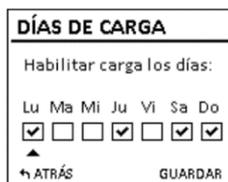
← ATRÁS

- 1° Periodo de carga: Configurado por defecto de 00:00 a 08:00.
- 2° Periodo de carga: (Deshabilitado por defecto, 00:00 a 00:00).

La configuración por defecto de ambos periodos se puede modificar a su gusto. Entre en el periodo que necesite modificar y cambie la hora de inicio y de fin para adaptarse a su tarifa.

i El periodo de carga por defecto será de 22:00 a 12:00 en invierno y de 23:00 a 13:00 en verano, en caso de que active la carga nominal de 14 horas en el menú de Ajustes Avanzados. (Ver sección 3.5. Ajustes Avanzados).

3.4.2 Días de carga en la semana



DÍAS DE CARGA

Habilitar carga los días:

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

← ATRÁS GUARDAR

Es posible seleccionar los días de la semana que el acumulador Ecombi solar cargará y cuáles no. Acceda al menú “Días de carga” y seleccione los días que quiere que el acumulador cargue.

i Al seleccionar un día de la semana como día sin carga, Ecombi Solar establece automáticamente la consigna Antihielo para ese día en el modo Programa, y asigna esta temperatura a las 24 horas del día de no carga en el modo Básico automáticamente.

3.4.3 Carga inicial

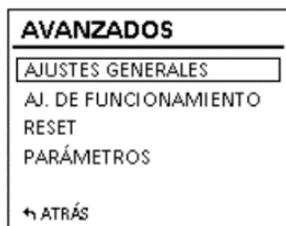
Por defecto la carga inicial es del 100%. Es el valor de carga del equipo al inicio de un periodo prolongado de inactividad o después de su instalación. Posteriormente, durante su funcionamiento, el equipo autorregula el nivel de carga día a día para un funcionamiento eficiente en función de las necesidades energéticas.

Para modificar el porcentaje de carga, desde el menú “Carga inicial” entre en “Editar”, elija el valor de carga que desea, y seleccione “Guardar”.

i En el caso de que la resistencia de apoyo esté deshabilitada, Ecombi Solar no recalculará automáticamente la carga día a día, manteniendo siempre el valor máximo de carga que hayamos configurado en el parámetro carga inicial como carga objetivo.

3.5. Ajustes avanzados

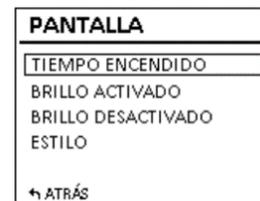
El menú de ajustes avanzados le permitirá modificar ajustes generales del equipo, así como ajustes avanzados de funcionamiento del mismo. Para acceder al menú de configuración avanzada, pulse durante 5 segundos  y seleccione posteriormente en el menú “Avanzados”. El menú de Ajustes avanzados consta de las siguientes partes:



- Ajustes generales.
- Ajustes de funcionamiento.
- Reset.
- Parámetros (*Reservado para instalador y configuración en fábrica. Cualquier modificación puede alterar el comportamiento del equipo*).

3.5.1 Ajustes generales.

- **IDIOMA:** Seleccione el idioma que desee.
- **UNIDADES:** Seleccione entre “Celsius” y “Fahrenheit”, la unidad de temperatura que desee.
- **CAMBIO DE HORA AUTOMÁTICO:** Active o desactive el cambio automático de hora, de invierno a verano y viceversa.
- **ALTAVOZ:** Active o desactive el sonido de las pulsaciones del teclado.
- **PANTALLA:**
 - **Tiempo encendido:** selecciona el tiempo que tarda la pantalla en apagarse desde que deja de manipular el teclado.
 - **Brillo activado:** selecciona el porcentaje del brillo cuando la pantalla está encendida.
 - **Brillo desactivado:** selecciona el porcentaje del brillo cuando la pantalla está apagada.
 - **Estilo:** selecciona el estilo de diseño de pantalla.
 - Claro B/N: fondo blanco y letras negras.
 - Oscuro N/B: fondo negro y letras blancas.
 - Color: pantalla de inicio con los iconos a color.



3.5.2 Ajustes de funcionamiento.

- **RESISTENCIA COMPENSACIÓN:**
 - **Estado:** Activa o desactiva la resistencia de compensación.
 - **Máximas horas en pico:** Máximo tiempo de funcionamiento de la resistencia de compensación durante el tramo de tarifa con recargo. Establezca este valor a “0” para no permitir el funcionamiento de la resistencia de compensación en tramo de tarifa con recargo, en ese caso, la corrección de carga no funcionará y el mismo nivel de carga se aplicará a todos los días. (Por Defecto: 5 horas para carga nominal 8 horas, 3 horas para carga nominal 14 horas).
 - **Restricción fin de semana:** Restricción del funcionamiento de la resistencia de compensación en el fin de semana. Si está activado, la restricción establecida en “Máximas horas en pico” para el tiempo máximo de funcionamiento aplica también al fin de semana, si está desactivada, esta restricción no aplica al fin de semana. (Por defecto: On). *Solo disponible si el equipo está configurado en 8 horas de carga.*
- **PROTECCIÓN ANTIHIELO:** Activa o desactiva el modo antihielo cuando el equipo está funcionando en modo Apagado.
- **PROTECCIÓN SOBRECARGA:** Protección de temperatura excesiva durante la carga. Grados por encima de la consigna de confort a los que el acumulador deja de cargar. (Valores seleccionables 0,1,2,3,4 y 5).

- **TIPO DE CONTROL:** Selecciona el tipo de control de temperatura. Recomendado y por defecto PID.
- **DETECCIÓN VETANA ABIERTA:** Activación Ventanas abiertas. (On/Off).
- **INICIO INTELIGENTE:** Activación Puesta en Marcha Adaptable (On/Off).
- **COMPENSACIÓN:** Corrección de temperatura ambiente (Valores desde -5°C a 5°C).
- **CARGA NOMINAL:** Ecombi Solar puede funcionar con tarifas de discriminación horaria de 8 o 14 horas de tramo valle. Configure el equipo para 8 o 14 horas según el número de horas valle de su tarifa.

3.5.3 Reset y valores de fábrica

Es posible resetear la unidad, restaurando todos los valores a valores de fábrica.

Valores de fábrica

Parámetro	Configuración 8 horas	Configuración 14 horas
Sol: Temperatura de confort 	21°C	21°C
Luna: Temperatura Económica 	18°C	18°C
Antihielo: Temperatura Antihielo 	3°C	3°C
UP01: Porcentaje inicial de carga	100%	100%
UP02: Inicio del periodo valle 1	00:00	22:00
UP03: Fin del periodo valle 1	08:00	12:00
UP04: Inicio del periodo valle 2	00:00	00:00
UP05: Fin del periodo valle 2	00:00	00:00
UP06: Días de carga en la semana	Carga los 7 días de la semana.	Carga los 7 días de la semana.
UP07: Compensación temperatura ambiente	0°C	0°C
UP08: Tiempo máximo funcionamiento del elemento de compensación en tarifa con recargo	5 horas	3 horas
UP09: Protección contra sobretemperatura	2°C	2°C
UP10: Unidades de temperatura	°C	°C
UP11: Función Ventanas Abiertas	Off	Off
UP12: Función Puesta en Marcha Adaptable	Off	Off
UP13: Tipo de Control de Temperatura	PID	PID
UP14: Restricción compensación en fin de semana	On	No Aplica



Una puesta en hora incorrecta, una programación errónea de las horas de tarifa reducida, así como consignas de temperatura demasiado elevadas pueden provocar un elevado coste en la factura de electricidad.

3.6. Modo Emisor

El equipo dispone de un modo emisor que puede ser activado temporalmente. Para ello, apague el equipo utilizando el interruptor general situado en la parte posterior derecha del equipo y enciéndalo nuevamente a la vez que mantiene pulsada la

tecla  hasta que en la pantalla se muestre el mensaje I9.0E (Indicativo de la activación del modo emisor).

- Este modo es un modo temporal de funcionamiento desde el que no puede acceder al menú de configuración general del equipo, ni cambiar el modo de funcionamiento, ni realizar ninguna otra acción sobre el equipo.
- Utiliza las teclas  y  para cambiar la consigna de temperatura deseada en este modo de funcionamiento. El equipo le aportará calor instantáneo mediante la conexión de la resistencia de compensación.
- En este modo de funcionamiento temporal, el equipo nunca cargará.

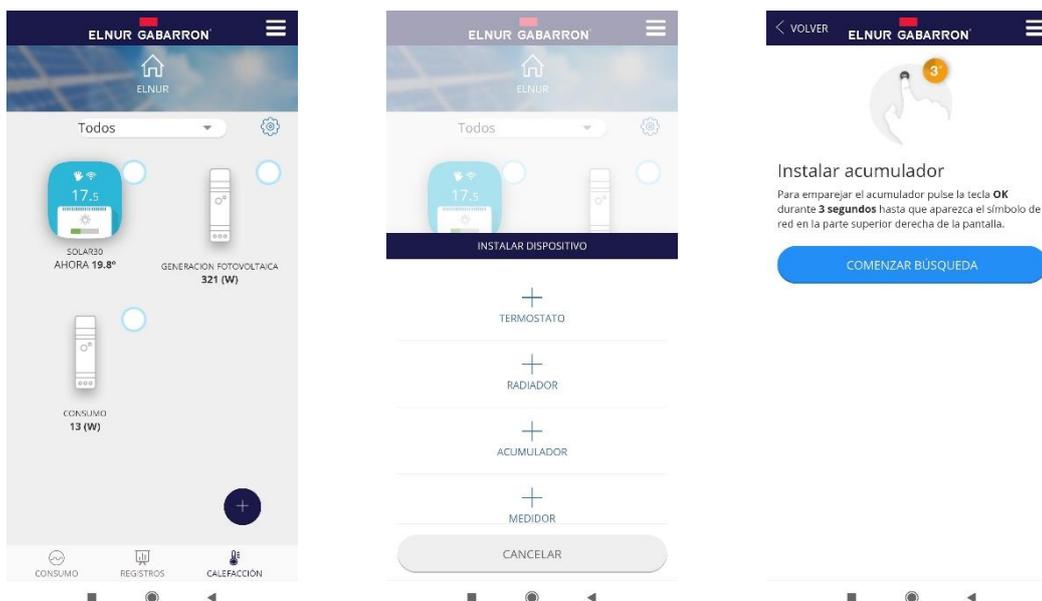
Para salir del modo emisor y regresar al modo normal de funcionamiento del equipo, simplemente apague y conecte nuevamente el equipo utilizando el interruptor general situado en la parte posterior derecha.

4.- ASOCIACIÓN CON CENTRALITA G CONTROL HUB

Mediante una centralita G-Control Hub conectada a la red del hogar, es posible controlar el funcionamiento completo e integral del acumulador Ecombi Solar remotamente desde cualquier lugar a través de la app Elnur Gabarron Wifi Control o a través de la app-web. (<https://remotecontrol.elnur.es>). El acumulador Ecombi Solar debe estar asociado a una centralita G-Control Hub conectada a internet para utilizar esta característica.

Para asociar el Ecombi Solar a la centralita G Control Hub, siga las instrucciones indicadas en la aplicación.

- Abra la aplicación e inicie sesión con su usuario y contraseña.
- Acceda al menú calefacción del menú inferior de la aplicación.
- Pulse el botón flotante añadir (+) y seleccione el dispositivo correspondiente (Acumulador).
- Presione comenzar búsqueda y siga las instrucciones del asistente.



Cuando se lo solicite, mantenga pulsado el botón  del acumulador durante 3 segundos hasta que aparezca el símbolo  en la pantalla del acumulador.

Puede ahora controlar y configurar las diferentes funciones del acumulador a través de la app Elnur Gabarron Wifi Control o a través de la app-web. (<https://remotecontrol.elnur.es>).

5.- PROBLEMAS Y SOLUCIONES

ECOMBI Solar no calienta	Compruebe que el equipo está conectado y en el modo de funcionamiento deseado. Comprobar que el ECOMBI Solar no esté cubierto o las entradas de aire inferiores obstruidas. Si el limitador térmico LR ha actuado será necesario rearmarlo manualmente.
ECOMBI Solar no calienta lo suficiente	Comprobar que la temperatura seleccionada sea la adecuada. Comprobar que el modo de funcionamiento es correcto. Es posible que la habitación necesite más potencia de calefacción.
El display muestra mensajes de error	Por favor, contacte con el Servicio de Asistencia Técnica.
Ecombi Solar no comunica con la centralita G-Control Hub.	Asegúrese de que el equipo está asociado, el icono  debe aparecer fijo en la parte superior derecha de la pantalla. Para distancias mayores de 30 metros y 2-3 paredes, asocie primero los equipos más cercanos, ya que cada equipo puede ejercer de repetidor. Si el icono  parpadea, revise que la centralita está correctamente conectada, o si se ha eliminado algún equipo que pudiera estar ejerciendo de repetidor.

6.- MANTENIMIENTO

Estos acumuladores de calor no precisan de ningún tipo de mantenimiento especial, proporcionando confort térmico durante largas temporadas.

Limpie el polvo con un trapo suave y seco, sólo cuando la unidad esté desconectada y fría.

No utilice disolventes ni productos abrasivos.

Al finalizar la temporada de calefacción desconecte el equipo mediante el interruptor situado en la parte posterior derecha.



Este acumulador de calor ha sido fabricado dentro de un sistema de calidad asegurada y conforme a procesos respetuosos con el medio ambiente. Una vez finalizada la vida útil del aparato, llévalo a un punto limpio para que sus materiales puedan ser reciclados de forma adecuada.

7.- COMPONENTES PRINCIPALES

Resistencia Acumulador (Excepto ECO15 Solar)	Ref. 15190091	Tarjeta Potencia y Soporte	Ref. 15191890
Resistencia Acumulador (ECO15 Solar)	Ref. 15190875	Tarjeta Teclado Eco Solar	Ref. 15192079
350W Resistencia Compensación (ECO15/20 Solar)	Ref. 15190111	NTC Sensor Ambiente	Ref. 46102195
450W Resistencia Compensación (ECO30 Solar)	Ref. 15190121	110°C Limitador	Ref. 15190725
600W Resistencia Compensación (ECO40 Solar)	Ref. 15190131	135°C Limitador Rearme Manual	Ref. 10190460
Interruptor	Ref. 46100530	PT1000 Sensor del núcleo	Ref. 15192140

8.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ECO15 Solar	ECO20 Solar	ECO30 Solar	ECO40 Solar
Largo	55cm	66cm	89cm	111cm
Alto	73cm	73cm	73cm	73cm
Fondo	18cm	18cm	18cm	18cm
Peso	59kg	77kg	112kg	147kg
Tipo de Ladrillo	11072	11016	11016	11016
Nº de ladrillos	4	8	12	16
Conexión	220-240V~	220-240V~	220-240V~	220-240V~
Aislamiento	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Potencia Compensación	350W	350W	450W	600W
	Carga Nominal 8 horas			
Potencia Acumulador	975W	1300W	1950W	2600W
Horas de carga	8h	8h	8h	8h
Energía Acumulada	7.8 kWh	10.4 kWh	15.6 kWh	20.8 kWh
	Carga Nominal 14 horas			
Potencia máx. Acumulador	975W	650W	1300W	1300W
Horas de carga	14h	14h	14h	14h
Energía Acumulada	9.5 kWh	9.1 kWh	15.5 kWh	18.2 kWh



Las resistencias de acumulación y compensación no funcionarán nunca al mismo tiempo.



ES: ADVERTENCIA: Para evitar sobrecalentamientos, no cubrir el aparato de calefacción.

ES

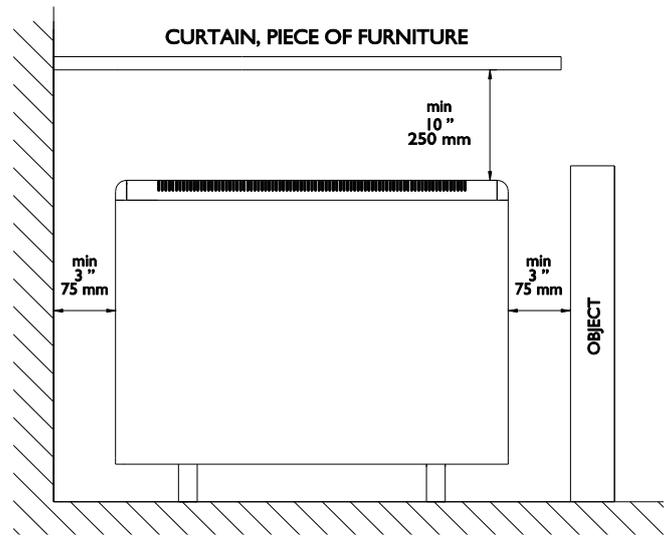


El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se puede tratar como desperdicios normales del hogar. Este producto se debe entregar al punto de recolección de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el ambiente y la salud pública, lo cual podría ocurrir si este producto no se manipula de forma adecuada. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la administración de su ciudad, con su servicio de desechos del hogar o con la tienda donde compró el producto. Estas disposiciones solamente son válidas en los países miembros de la UE.

I. -IMPORTANT INFORMATION

When using electrical appliances, basic precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and injury to persons, including the following:

- Keep combustible materials, such as furniture, pillows, bedding, papers, clothes, etc. and curtains at least a foot (30cm) from the front, sides and rear of the heater. It is essential that the indicated minimum clearances are maintained.
- **CAUTION** — Some parts of this product can become very hot and cause burns. Particular attention must be given where children and vulnerable people are present.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be made by children without supervision.
- Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its intended normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.
- Children of less than 3 years should be kept away unless continuously supervised.
- Do not operate any heater after it malfunctions. Disconnect power at service panel and have heater inspected by a reputable electrician before reusing. To disconnect heater, turn controls to off, and turn off power to heater circuit at main disconnect panel.
- Do not insert or allow foreign objects to enter any ventilation or exhaust opening as this may cause an electric shock or fire or damage the heater.
- Do not use this heater to dry clothes. To prevent a possible fire, do not block air intakes or exhaust in any manner. Air inlets and outlets provide proper operation of the appliance and prevent its overheating. **DO NOT** cover air inlet and outlet grills.
- A heater has hot and arcing or sparking parts inside. Do not use in areas where gasoline, paint, or flammable vapors or liquids are used or stored. The use of these heaters is forbidden in any area where there is a presence of gases, explosives or inflammable objects. Never open a charged heater.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS.** This guide must be kept and given to any new user. Use this heater only as described in this manual. Any other use not recommended by the manufacturer may cause fire, electric shock, or injury to persons. The warranty of the heater will not cover any damage caused by non observance of any of these instructions.
- Do not use this heater outdoors.



WARNING: In order to avoid overheating do not cover the heater.

2. - OPERATING INSTRUCTIONS

2.1. General information



CAUTION: DO NOT USE THIS HEATER TO DRY CLOTHES. Do not cover this heater at any time.

CONNECTION / DISCONNECTION

Power switch. All models are equipped with a switch on the back side panel. It is used to connect and disconnect ECOMBI SOLAR.



KEYBOARD:



Keep pressed the button to access the advanced configuration. Press this button to go back in the different menus.



Press the button to confirm values in the different menus.



Press the key to increase the displayed value or to advance through the different options available.



Press the key to decrease the displayed value or to move through the different options available.

ON/OFF

Once the heater is connected to a main supply you can turn the heater ON by switching the main ON/OFF switch positioned at the rear right side of the heater as shown above.

BACKLIGHT

Pressing any button, the display will illuminate with a soft white colour. After certain time if no buttons are pressed the display backlight will turn off.

Buttons only will respond when the backlight is on.

KEYBOARD LOCK

During any operation mode, it is possible to lock the keyboard by holding  and  simultaneously for 5 seconds. A pop-up window will confirm the keyboard lock.

To unlock the keyboard, press  and  simultaneously for 5 seconds. A pop-up window will confirm the keyboard unlock.

2.2. Commissioning

An easy installation wizard is programmed in Ecombi Solar electronic control. Follow the start wizard instructions when turning your Ecombi Solar on for the first time or after resetting it to the factory settings.

START WIZARD - INITIAL SETTINGS.

The Ecombi Solar electronic control will guide you through the commissioning of the unit. The steps to follow are:

a. Select language. Confirm the language in the storage heater electronic control.

b. Date & Time. Check and confirm that the default date & time in the unit is correct. If not, please change it.

c. Charging periods. 2 different charging periods can be set in Ecombi Solar. Set Charging Periods 1 & 2 according to your electricity low tariff hours.

By default, Ecombi Solar is set to an 8 hours charging period, from 00:00 to 08:00 hours. If this charging time matches your electricity low tariff hours, you do not need to make any changes in the unit configuration. Otherwise, you can change charging Periods 1 and 2 to match your electricity tariff.

If your electricity tariff is 14 hours off-peak, you must modify the charging configuration in the advance settings menu and select 14 hours nominal charging period.

d. Temperature setting. This is the last step of the start wizard. Select and confirm the room set temperature of your choice.



With the help of the start wizard, you will set you Ecombi Solar storage heater for an autonomous operation. It will charge and store the heat during the charging hours set in c.Charging Periods and it will adjust the charge level and consumption according to the set temperature of your choice.



An incorrect time, charging periods or set temperatures configuration, might result in a high cost of the electricity bill.

2.3. Utilization of photovoltaic surplus

PREPARATORY STEPS

Before using the PV surplus utilization function of your Ecombi Solar storage heaters, please perform the following steps:

a. Installation and setting of the control hub and power meters included in the Solar Box. Please follow the instructions included within.

b. Download from your market app the Elnur Gabarron Wifi Control app, available for IOS & Android.

c. Create your user account in the app if you still do not have one.

d. Register the control hub included in the Solar Box using your user account. Then link also the power meters included in the Solar Box if you still have not.

e. Link the Ecombi Solar storage heaters to the control hub using the app. (See point 4. Remote Operation using the G-Control Hub for more detail).



To set and activate the PV surplus utilization function it is necessary to install the Solar Box device (1 Solar box per installation).



The PV surplus utilization function is only valid for installations for self-consumption connected to the grid and discharging energy to the network.

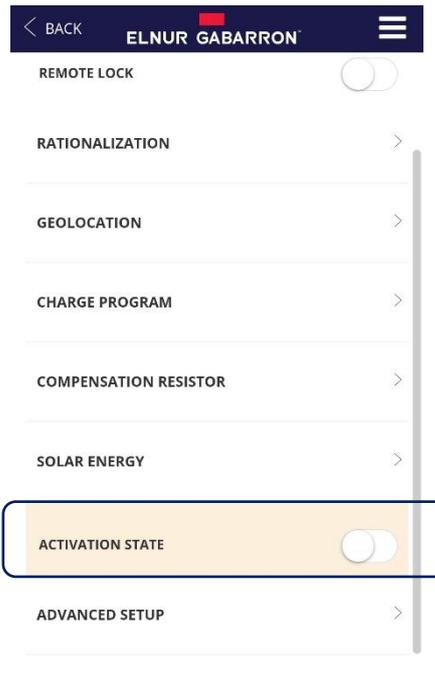
ACTIVATION AND SETTING

The activation and setting of the PV surplus utilization function is done exclusively through the app.

Solar Energy activation. Surplus utilization

Once you have completed the aforementioned steps, access the app with your user name and keyword, and complete the following steps:

- Access section “Heating” from the bottom menu.
- Select and access the appliance you want to set.
- Select the option “Setup” from the bottom menu
- Turn on or off the PV surplus utilisation function through the activation or deactivation of the “Activation State” parameter in the “Solar Energy” menu.



Solar Energy settings. Surplus Utilization

When switching on the Solar Energy function, the setting options will be automatically displayed. Set them according to your needs. These are the setting options available:

- Charge settings:
 - o Solar Alone. Ecombi Solar will only consume and store energy when there are photovoltaic surpluses.
 - o Solar and Off-peak. Ecombi Solar will charge and store energy whenever there is surplus. In addition, it will also charge during the Off-peak period. You can set the off-peak maximum charge (%) using the corresponding option.
 - o Solar and Grid Adjustment. Ecombi Solar will charge and store energy whenever there is surplus. It will also charge during the Off-peak period. You can also set the off-peak maximum charge (%) using the corresponding option. In addition, this setting mode offers some other functions
 - The storage heater can connect the balance heating element to provide immediate heat when the ambient temperature is lower than the setting temperature.
 - The appliance will self-regulate the charge level during the off-peak period according to the temperature records in precedent days.
- Solar Power Activation:
 - o Indicates the percentage of solar Energy required to active the next power level (%). 100% by default
- Off-peak maximum charge
 - o Maximum charge level during the off-peak period (%). 80% by default
- Ambient temperature over heating protection.
 - o This protection will stop the solar PV charging when the ambient temperature reaches set-point temperature plus ambient temperature over heating protection. Default 3°C.
- Solar priority:
 - o Solar PV charging priority. Devices with high priority will charge first in relation to low priority storage heaters when there is PV Solar extra energy.

3.- ADVANCED SETTINGS

With the general settings menu, you can make additional changes and adjustments in device start-up and operation. To access the settings menu of the device, press and hold the  button for 5 seconds in the home screen of any operating mode of the device with the screen lit. The following screen appears:



Use  or  to move up and down. Confirm with  to enter the desired setting.

3.1. Operating mode

Scroll down to Operating Mode and press  to access the operating mode selection menu. A new screen will appear with the selectable operating modes:

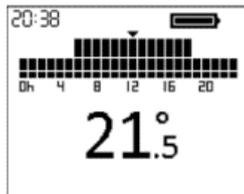


- **Basic mode or 24-hour temperature mode:** The storage heater retains the setpoint temperature for 24 hours. In this mode, the device automatically regulates and adjusts its charge day by day in order to maintain the temperature selected with minimum expense. To change the basic mode setpoint temperature value, simply press  or  when the device is operating in this mode until the desired temperature is displayed. The setpoint temperature and the charge level are displayed on the screen in this mode.



ADJUST SETPOINT TEMPERATURE

- **Weekly programme:** The setpoint temperature varies in accordance with the weekly programme set in the unit. 3 temperature levels (Comfort, Eco and Frost Protection) can be selected for each time interval (1 hour) in order to adjust the temperature of the room to the habits and needs of the different users. You can alter the setpoint temperature of each of the 3 temperature levels (See section 3.3.1 **Temperatures. Edit Programme**) as well as the corresponding temperature level at each hour of the week. (See section 3.3.2 **Weekly programme. Edit programme**). The horizontal temperature display for the 24 hours of the current day appears on the screen together with the setpoint temperature of the current period.



- **Off:** The storage heater does not retain any temperature or follow any programming, as it retains the time setting previously set. The compensation element will be activated if the room temperature is below the Frost Protection in order to prevent freezing. The set point temperature (3°C) and the Frost Protection message appear on the screen.



3.2. Date and time

You can see the device time at any time in the top left corner of the screen. The date can be seen in the “Date and Time” menu.

To change the time or the date, access the advanced settings menu by pressing  for 5 seconds and then access the “Date and Time” menu. The Date and Time menu will allow you to change the following values:

DATE & TIME	
DATE	01/01/2020
TIME	22:00
DATE FORMAT	
TIME FORMAT	
←BACK	

- **Date:** Use  or  to select the desired day/month/year. Confirm with .
- **Time:** Use  or  to select the desired hour/minute. Confirm with .
- **Date format:** Use  or  to select the desired format. Confirm with .
- **Time format:** Use  or  to select the desired format. Confirm with .

 If the device is connected to a G Control hub, the time setting is overridden and the hub time is set automatically. In this case, the time set menu will not be accessible.

 The Ecombi Solar automatically changes the time from wintertime to summertime and vice-versa, even if it is not connected to the G Control hub, provided that the Automatic Time Change parameter is activated. (Activated by factory setting).

3.3. Programme Settings

This menu will only be accessible when the device is operating in the operating mode **Weekly Programme**. In this menu, you can change the comfort, eco and frost protection temperatures and select or change the existing weekly programming.

To do this, access the advanced settings menu by pressing  for 5 seconds and then go into the “Programme settings” menu.

PROGRAMME SETTINGS
TEMPERATURES
WEEKLY PROGRAMME
←BACK

3.3.1. Temperatures. Programme Settings

You can change the setpoint temperature value of the 3 temperature levels used in the Programme Mode (Comfort, Eco and Frost Protection) at any time.

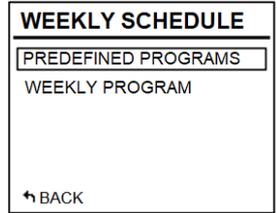
TEMPERATURES	COMFORT	ECO	ANTI-FROST
COMFORT 21.5° ECO 18.0° ANTI-FROST 7° ←BACK	21.5°	18°	7°

To do this, access the “Temperatures” menu and change “Comfort”, “Eco” or “Frost Protection” as you wish. Press  to exit the home menu.

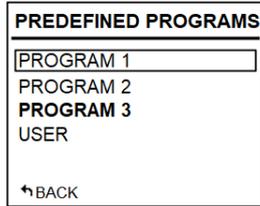
 It is possible to change the setpoint temperature temporarily in the home screen during the current period of the programme mode. You can do this by simply pressing the  or  buttons. The temporary change is retained until the next change of programmed period.

3.3.2. Weekly Programme. Programme Settings.

In the “Weekly Programme” menu you can select from one of the 3 predefined programmes or you can edit the existing programme from the “Weekly Programme” menu in order to set a customised programme.



3.3.2.1. PREDEFINED PROGRAMMES



The selected option will be highlighted in bold.

The option "USER" will only appear, in case a personalized programming has been previously saved.

In this section you have the option of selecting one of the 3 operating programmes preset in the device.

Programme 1 (At home)

Monday to Sunday:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 22:00 Comfort (☀)
- 22:00 - 00:00 Eco (☾)

Programme 2 (Work M-F)

Monday to Friday:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 08:00 Comfort (☀)
- 08:00 - 17:00 Eco (☾)
- 17:00 - 22:00 Comfort (☀)
- 22:00 - 00:00 Eco (☾)

Saturdays and Sundays:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 22:00 Comfort (☀)
- 22.30 - 00:00 Eco (☾)

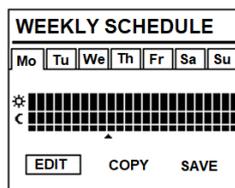
Programme 3 (Office hours)

Monday to Sunday:

- 00:00 - 07:00 Eco (☾)
- 07:00 - 18:00 Comfort (☀)
- 18:00 - 00:00 Eco (☾)

3.3.2.2. WEEKLY PROGRAMME:

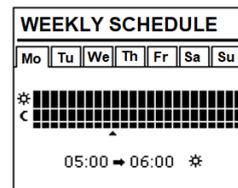
If you do not want to use any of the factory preset programmes, you can set a customised programme from the “Weekly Programme” menu.



To do this, scroll down to the day that you want to programme and press . Select “Edit” and press  to programme the day selected.

The first segment of the day of the week corresponding to the period 00:00 → 01:00 starts to flash. The bar diagram at the top part of the screen represents the temperature levels programmed for each hourly period of the day in question.

- 3 bars represent the hourly period with comfort temperature programmed. (☼)
- 2 bars represent the hourly period with eco temperature programmed. (☾)
- 1 bar represents the hourly period with frost protection temperature programmed. (☾)

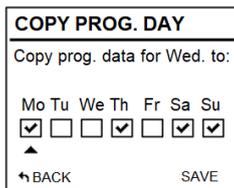


By pressing  you can select the desired temperature level for the current hourly period: Frost Protection ☼, Economy ☾ or Comfort ☼.

Press  to go to the next hour. When you have set the different hourly periods for the day selected, press  and the setting for this day will be recorded.

COPY THE DAILY PROGRAMME. GO TO THE NEXT DAY

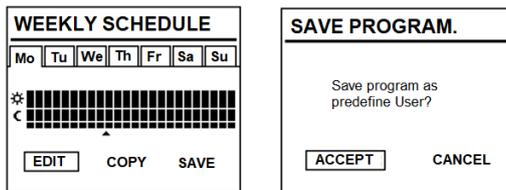
You can **copy** the programme of the current day to the other days of the week. To do this, scroll down to the day that you want to copy. Press  and select “Copy”.



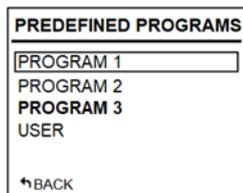
Select the days you want to copy the programme to.

Scroll down to “Save”, press  and the copy of the programme will have finalised.

If you want this setting to be stored as a preset programme, select “Save” in the next screen.



Press  and a new preset programme will be generated with the name USER, which you can see and select at any time in the “Preset Programmes” menu.



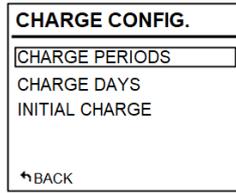
The selected option will be highlighted in bold.

The option "USER" will only appear, in case a personalized programming has been previously saved.

 *Ecobi Solar will not charge at intervals set to Frost Protection ☼. It is recommended to reserve this temperature level solely for complete days on which you do not require heating.*

3.4. Charge setting

The Charge Setting menu allows you to change the factory preset charging period of your storage heater to match the off-peak period of your hourly tariff, as well as the days of the week on which you need the storage heater to charge. The standard factory preset period is 00:00 to 08:00 and the charge is active every day of the week.

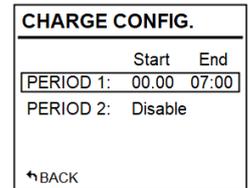


3.4.1 Charging periods

Go into the “Charging Periods” menu if you want to change the charging periods for your device.

2 charging periods are selected in Ecombi Solar.

- **1st charging period:** Factory setting of 00:00 to 08:00.
- **2nd charging period:** (Factory disabled, 00:00 to 00:00).

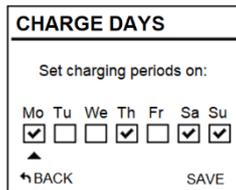


The factory setting for both periods can be changed as you wish. Enter the period that you want to alter and change the start and end time to adapt to your tariff.



The factory charging period will be from 22:00 to 12:00 in winter and from 23:00 to 13:00 in summer, if the nominal charging time of 14 hours is activated in the Advanced Settings menu (See section 3.5. Advanced Settings).

3.4.2 Charging days in the week



It is possible to select the days of the week on which the Ecombi Solar heater will charge and those on which it will not. Access the “Charging Days” menu and select the days on which you want the storage heater to charge.



If a day of the week is selected as a non-charging day, the Ecombi solar heater automatically sets the Frost Protection setpoint for this day in the Programme mode and automatically assigns this temperature to the 24 hours of the non-charging day in the Basic mode.

3.4.3 Initial charge

The initial factory setting charge is 100%. It is the charge value of the device at the start of an extended period of inactivity or from its installation. Subsequently, during its operation, the device self-regulates the day-to-day level of charge so that it operates efficiently in accordance with energy needs.

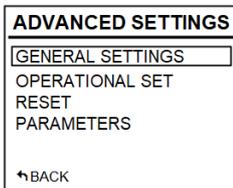
To change the charge percentage, from the “Initial Charge” menu, go into “Edit”, select the desired charge value and select “Save”.



If the balancing heating element is disabled, Ecombi Solar will not automatically calculate the day-to-day charge and will always retain the maximum charge value that has been set in the initial charging parameter as the target charge.

3.5. Advanced settings

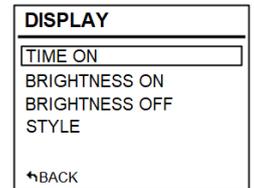
With the advanced settings menu, you can change general settings in the device, as well as its advanced operating settings. To access the advanced settings menu, press  for 5 seconds and then select the “Advanced” menu. The Advanced Settings menu comprises the following parts:



- General settings.
- Operating settings.
- Reset.
- Parameters (*Reserved for installer and factory settings. Any change can alter the behaviour of the device*).

3.5.1 General settings

- **LANGUAGE:** Select the language that you want.
- **UNITS:** Choose between “Celsius” and “Fahrenheit”, according to the temperature unit that you want.
- **AUTOMATIC TIME CHANGE:** Activate or disable the automatic time change, from winter to summer and vice-versa.
- **AMPLIFIER:** Activate or disable the sound of the keystrokes on the keyboard.
- **SCREEN:**
 - **Time on:** selects the time it takes for the display to turn off after you stop using the keyboard.
 - **Brightness activated:** selects the percentage of brightness when the screen is on.
 - **Brightness disabled:** selects the percentage of brightness when the screen is off.
 - **Style:** select the screen design style.
 - Light B/W: white background and black letters.
 - Dark B/W: black background and white letters.
 - Colour: Home screen with coloured icons.



3.5.2 Operating settings

- **BLANCING HEATING ELEMENT:**
 - **Status:** Balancing heating element active or inactive.
 - **Maximum peak times:** Maximum operating time of the balancing heating element during tariff on-peak periods. Set this value to “0” to disable the operation of the balancing heating element in tariff on-peak periods; in this case the charge correction will not work and the same level of charge will apply to every day. (Factory setting: 5 hours for nominal charge of 8 hours, 3 hours for nominal charge of 14 hours).
 - **Weekend restriction:** Restricted operation of the balancing heating element at weekends. If this is activated, the restriction set in “Maximum peak times” for the maximum operating times also applies to weekends. If it is disabled, this restriction does not apply to weekends. (Factory setting: On). *Only available if the device is set to 8 hours nominal charging time.*
- **FROST PROTECTION:** Activate or disable the frost protection mode if the device is operating in Off mode.
- **OVERLOAD PROTECTION:** Protection against excessive temperature whilst charging. Degrees above the comfort setpoint at which the storage heater stops charging. (Selectable values 0,1,2,3,4 and 5).

- **CONTROL TYPE:** Select the temperature control type. A PID device with default settings programmed is recommended.
- **OPEN WINDOW DETECTION:** Activates when open windows detected (On/Off).
- **INTELLIGENT START-UP:** Adaptable start-up activation (On/Off).
- **COMPENSATION:** Correction of room temperature (Values from -5°C to 5°C).
- **NOMINAL CHARGE:** Ecombi Solar can operate with hourly discrimination tariffs of 8 or 14 off-peak hours. Set the device for 8 or 14 hours according to the number of off-peak hours of your tariff.

3.5.3 Reset and default factory settings

You can reset the unit and restore factory setting configuration.

Default Values

Parameter	8 hours setting	14 hours setting
Sun: Comfort temperature ☀	21°C	21°C
Moon: Economic temperature ☾	18°C	18°C
Frost protection temperature ❄	3°C	3°C
UP01: Initial % of storage charge	100%	100%
UP02: Starting time off peak period 1	00:00	22:00
UP03: Ending time off peak period 1	08:00	12:00
UP04: Starting time off peak period 2	00:00	00:00
UP05: Ending time off peak period 2	00:00	00:00
UP06: Charging days of the week	Charging 7 days of the week.	Charging 7 days of the week.
UP07: Ambient sensor Offset	0°C	0°C
UP08: Max. Balancing element – working period	5 hours	3 hours
UP09: Overtemperature protection	2°C	2°C
UP10: Temperature Unit	°C	°C
UP11: Open Window Detection Function	Off	Off
UP12: Adaptive Start Control	Off	Off
UP13: Kind of temperature control	PID	PID
UP14: Weekend Balancing Element restriction	On	N/A



Incorrect time settings, erroneous programming of the reduced rate time and too high temperature settings may result in a high cost of your electricity bill.

3.6. Emitter Mode

This operation mode is used when it is necessary to heat the room temporarily and there is no need for storage heating. To set this mode, turn off the unit by pressing the main switch on the back-side panel and keep pressed  at the same time you turn on the unit by pressing the main switch until the message I9.0E is displayed on the display.

- Emitter mode is a temporary operation mode. You cannot access from this mode to general setting menu, operation mode menu or any other settings.
- Use  and  to modify the set-point temperature for this operation mode. The unit will turn on the balancing heating element if required in order to provide instantaneous heat to the room.
- The unit will not charge within this mode.

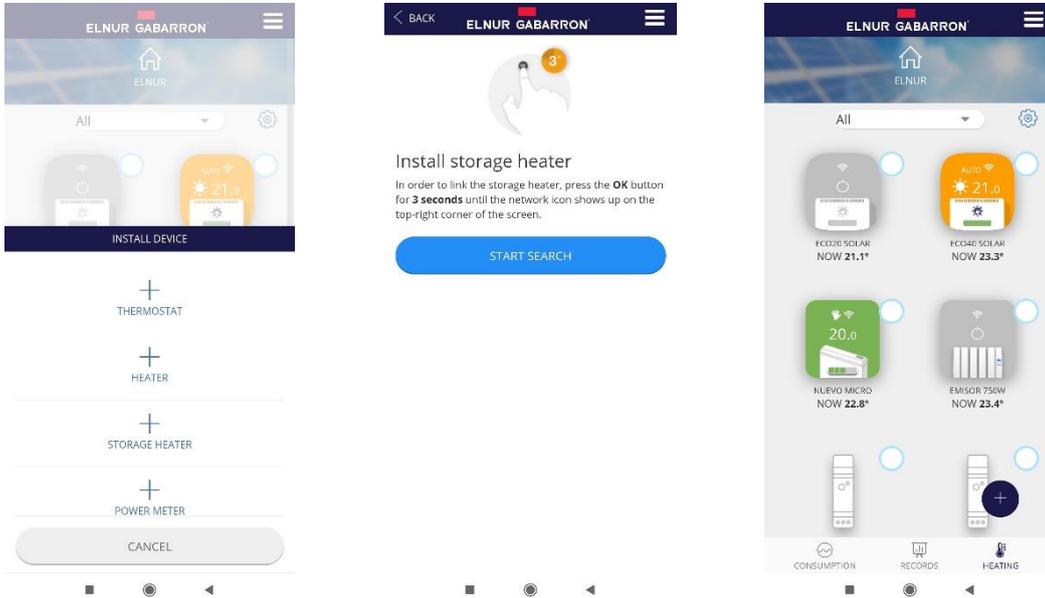
To exit emitter mode and go back to the common operation mode, just turn off and turn on the unit again by pressing the main switch on the back-side panel.

4.- REMOTE OPERATION USING THE G-CONTROL HUB

It is possible to control the full operation of the unit remotely with the Elnur Gabarron Wifi Control app or the app-web (<https://remotecontrol.elnur.es>). The unit must be connected to a G-Control Hub connected to the internet to use this feature.

To associate the ECOMBI SOLAR unit to the G-Control Hub, follow the instructions of the installation wizard of the app.

- Open the application and login with your user and password.
- Access the heating menu in the top menu in the app.
- Press the button (+) and select the type of heater that you are going to connect (Storage heater).
- Press Start Search and follow the instructions of the installation wizard.



When required, keep pressed  button during 3 seconds until the symbol  is displayed in the storage heater display.

You can control now and adjust the settings of your storage heater using the Elnur Gabarron Wifi Control app or the app-web <https://remotecontrol.elnur.es>.

5.- TROUBLESHOOTING

ECOMBI SOLAR does not heat.	Please check it is connected and switched on. Make sure the device is not covered or the lower air inlets are not obstructed. The LR safety limit may be activated; in this case it is necessary to reset it manually. Please contact technician.
ECOMBI SOLAR does not reach set up temperature	Make sure that adequate temperature is selected. Make sure the storage heater is sized correctly for heat loss.
Error messages in display	Please contact technician.
ECOMBI SOLAR does not communicate with the G Control Hub.	Check the unit is associated, the symbol  must be shown on the display. For distances greater than 30 metros and 2-3 walls, associate first the closest units. Each unit can work as signal extender. If  symbol is flashing, check the G Control Hub connexion to the network, and if any other device in the RF Net that could be working as signal extender has been removed.

6.- CLEANING MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Before cleaning, make sure the power has been turned off at the circuit breaker panel and that the heating element of the heater is cool.

Occasionally, clean dust with a dry, soft cloth. Do not use any solvent or abrasive product for cleaning.

When the Heating season is finished, please disconnect the device by turning off the power switch located at the right back of the unit or at the circuit breaker.

Any other servicing should be performed by an authorized technician.



ECOMBI SOLAR has been manufactured under a fully assured quality system and using environmentally friendly processes. Once its useful life is finished please take the device to a recycling depot so that its components can be recycled in an appropriate way.

7.- MAIN COMPONENTS LIST

Storage Heating Element (All except ECO15 Solar)	Ref. 15190091	Power PCB & Fixing Bracket	Ref. 15191890
Storage Heating Element (ECO15 Solar)	Ref. 15190875	Keyboard PCB ECO Plus	Ref. 15192079
350W Balancing Heating Element (ECO15/20 Solar)	Ref. 15190111	Core Sensor	Ref. 15192140
450W Balancing Heating Element (ECO30 Solar)	Ref. 15190121	Room Sensor	Ref. 46102195
600W Balancing Heating Element (ECO40 Solar)	Ref. 15190131	110°C Balancing Element Limiter	Ref. 10190460
Switch	Ref. 46100530	135°C Cut Out Manually Limiter	Ref. 15192140

8.- TECHNICAL FEATURES

	ECO15 Solar	ECO20 Solar	ECO30 Solar	ECO40 Solar
Connection	220 - 240V ~	220 - 240V ~	220 - 240V ~	220 - 240V ~
Balancing Element Output	350W	350W	450W	600W
Insulation	Class I	Class I	Class I	Class I
Length	55cm	66cm	89cm	111cm
Height	73cm	73cm	73cm	73cm
Depth	18cm	18cm	18cm	18cm
Weight	59kg	77kg	112kg	147kg
Number of bricks	4	8	12	16
Brick Package	11072	11016	11016	11016
	8 Hours Configuration			
Storage Heater Output	975W	1300W	1950W	2600W
Charge Period	8h	8h	8h	8h
Charging	7.8 kWh	10.4 kWh	15.6 kWh	20.8 kWh
	14 Hours Configuration			
Storage Heater Output	975W	650W	1300W	1300W
Charge Period	14h	14h	14h	14h
Charging	9.5 kWh	9.1 kWh	15.5 kWh	18.2 kWh



Storage heater elements and balancing heating element will never operate at the same time.

EN



The symbol on the product or in its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product. These instructions are only valid in the EU member states.



ELNUR GABARRON®

ELNUR S.A.

Travesía de Villa Esther, 11
28110 Algete - Madrid

Tfno. Atención al Cliente:
+34 91 628 1440

www.elnurgabarron.es
www.elnurgabarron.com
www.elnur.co.uk

