



ELNUR GABARRON[®]

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
INSTALLATION INSTRUCTIONS



ACUMULADOR DE CALOR ALTA RETENCIÓN
INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO CON
VERTIDO DE EXCEDENTES A RED

HIGH HEAT RETENTION STORAGE HEATER
PV INSTALLATIONS WITH PHOTOVOLTAIC
SURPLUS PRODUCTION

ECOMBI ARC

MODELOS/MODELS
ECO20 ARC
ECO30 ARC
ECO40 ARC



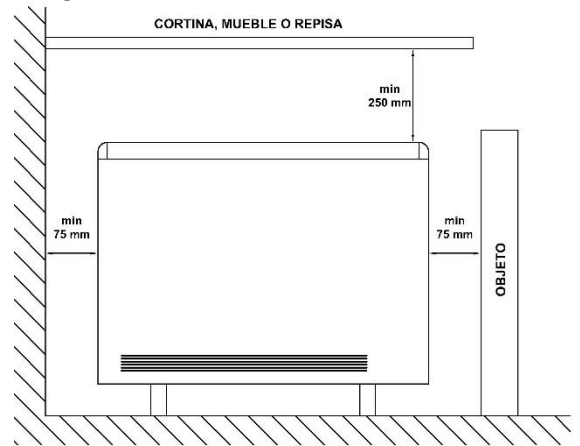
*Por favor, escanee este código para descargar el manual de funcionamiento de la unidad.
Please, scan this code to download the user operating instructions of the unit.*

*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.



2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Los símbolos utilizados en el texto se explican a continuación:



PELIGRO

Esta indicación muestra la posibilidad de causar muerte por electrocución.



PELIGRO

Esta indicación muestra la posibilidad de causar muerte o graves lesiones.



PRECAUCIÓN

Esta indicación muestra la posibilidad de causar sólo lesiones o daños materiales.



Indicación de información de utilidad.

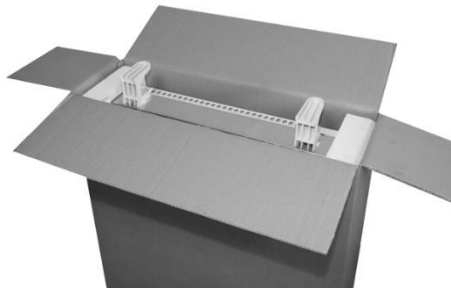
IMPORTANTE: Los procedimientos de cableado y de conexión deben estar de acuerdo con los reglamentos nacionales y locales en vigor.

- La instalación del aparato debe realizarse de acuerdo con la legislación eléctrica vigente. La instalación o reinstalación, y la puesta en servicio debe ser realizada por un instalador eléctrico cualificado.
- Ni el cable de conexión ni otros objetos deben estar en contacto con el acumulador.
- Compruebe que el voltaje de la placa de características del equipo coincide con el voltaje de la red donde se va a conectar. El tiempo de carga nominal de este acumulador está indicado en su placa de características. Es imprescindible que el aparato esté conectado a una buena toma de tierra.
- El aparato no debe estar situado justamente debajo de una toma de corriente.
- Este aparato deberá instalarse de forma que los interruptores y otros dispositivos de mando no puedan ser tocados por una persona que esté en la bañera o ducha.
- Si durante la instalación y ensamblaje del aparato, una parte del aislamiento térmico muestra daños o deterioro que perjudiquen la seguridad del aparato, deberá ser reemplazada por una pieza idéntica.
- Desconecte el aparato de la instalación en el cuadro de protección de la vivienda antes de realizar cualquier reparación. Este también debe realizarse si se quiere dejar fuera de servicio.
- Este aparato está destinado a ser permanentemente conectado a una instalación fija. El circuito de alimentación del equipo debe incorporar un interruptor de corte omnipolar con una separación de contactos de al menos 3 mm.
- 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.
- Para mantener la estabilidad, es esencial que el acumulador esté colocado en una superficie lisa y se tendrá cuidado en evitar superficies irregulares de alfombras o baldosas.
- 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.

Para realizar la correcta instalación del ECOMBI ARC es necesario seguir los siguientes pasos:

1.- Elija el emplazamiento del ECOMBI ARC teniendo en cuenta las distancias entre él y los muebles o cortinas de su entorno. Para reducir el riesgo de incendio no utilice o almacene gasolina, pinturas, vapores o líquidos inflamables en las proximidades.

2.- Abra el embalaje por el lugar indicado y fije los soportes sin sacar el acumulador.



3.- Dé la vuelta a la caja de forma que el acumulador se apoye sobre los soportes y retire el embalaje. Compruebe que el modelo de acumulador corresponde al solicitado y que se encuentra en perfectas condiciones. Compruebe que todos los accesorios han sido suministrados.

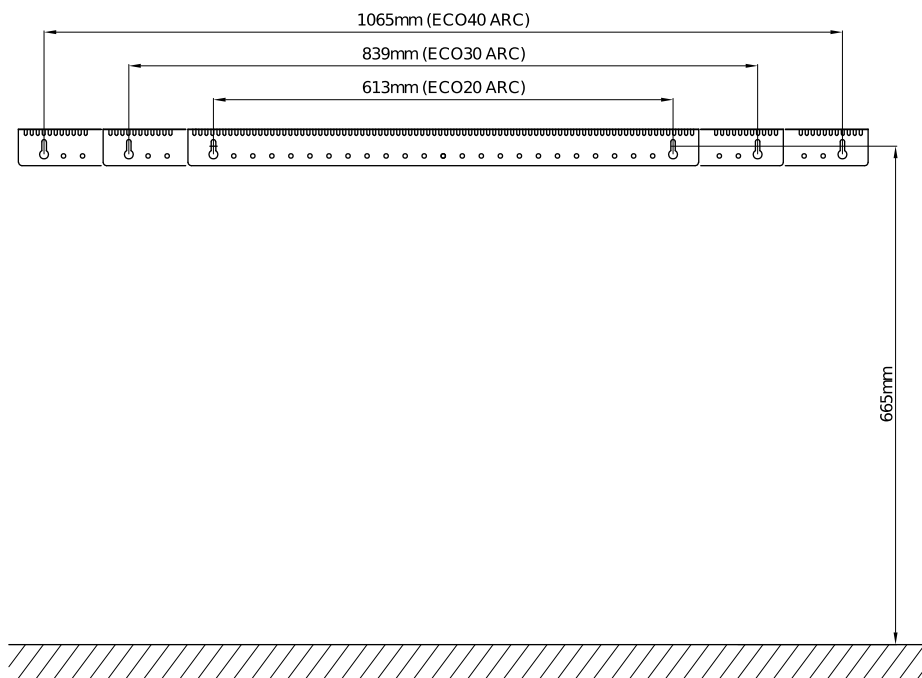
- 1 chasis Ecombi ARC.
- 1 bolsa con 2 tornillos, 2 tacos y 4 tornillos con cabeza blancos.
- 2 soportes.
- 1 rejilla superior trasera y 2 rejillas laterales.
- Este manual.



El chasis y los bloques de acumulación se suministran de forma separada. Compruebe que los bloques suministrados corresponden con los indicados en el embalaje de cartón. El funcionamiento del equipo no se ve afectado si se utilizan bloques con pequeños defectos.



4.- Atornille a la pared la rejilla superior trasera suministrada, realizando los dos taladros requeridos a la distancia y altura correspondiente en función del modelo a instalar. Utilice los 2 tacos y tornillos suministrados en la bolsa de plástico para fijar la rejilla a la pared.



5.- Instale las rejillas laterales en el chasis del acumulador ECOMBI ARC utilizando los tornillos blancos suministrados. Introduzca el cable de alimentación por el pasacables situado en la parte posterior derecha antes de posicionar la unidad en la pared donde va a ser instalada.

Desatornille los tornillos blancos situados en la cabeza del acumulador ECO ARC y posicione la unidad en la pared en el lugar donde va a ser instalada. Utilice ahora los tornillos que ha quitado para fijar el ECO ARC a la rejilla superior instalada en el paso anterior en la pared.



EL ECOMBI ARC NO DEBE QUEDAR COLGADO DE LOS TORNILLOS, estos son para evitar el vuelco, no para sostenerlo. En caso de duda sobre la resistencia de la pared, debe consultarse con un experto en construcción. Estos aparatos son muy pesados y es necesario que el instalador se responsabilice de que no exista ninguna posibilidad de vuelco.

6.- Retire la rejilla de ventilación frontal quitando los 4 tornillos. Retire el panel frontal retirando los 2 tornillos situados en la parte inferior.



7.- Realice la conexión eléctrica del ECOMBI ARC respetando las indicaciones de L(Línea), N(Neutro) y Tierra del bloque de conexión. Apriete adecuadamente los tornillos de la regleta de conexión. No deje cable sobrante en el interior del aparato.



PELIGRO *Tocar conexiones activas puede ocasionar serios daños físicos.*

8.- Retire los tornillos que sujetan el panel de cierre interior y desmonte dicho panel.



PELIGRO *Los bordes metálicos pueden cortar.*



PRECAUCIÓN *En la parte posterior de esta chapa se encuentra adherido un delicado panel de aislamiento MICROTHERM, se debe manejar con extraordinario cuidado, procure no tocarlo.*



9.- No desconecte las resistencias eléctricas del aparato. Retire las protecciones de cartón y la placa metálica del interior del núcleo del acumulador. Levante las resistencias y vuélquelas hacia delante, con cuidado de no dañar los aislamientos. Coloque la primera fila de ladrillos cuidadosamente contra el fondo del aparato, disponiéndolos en dos pisos y con la cara lisa hacia atrás.

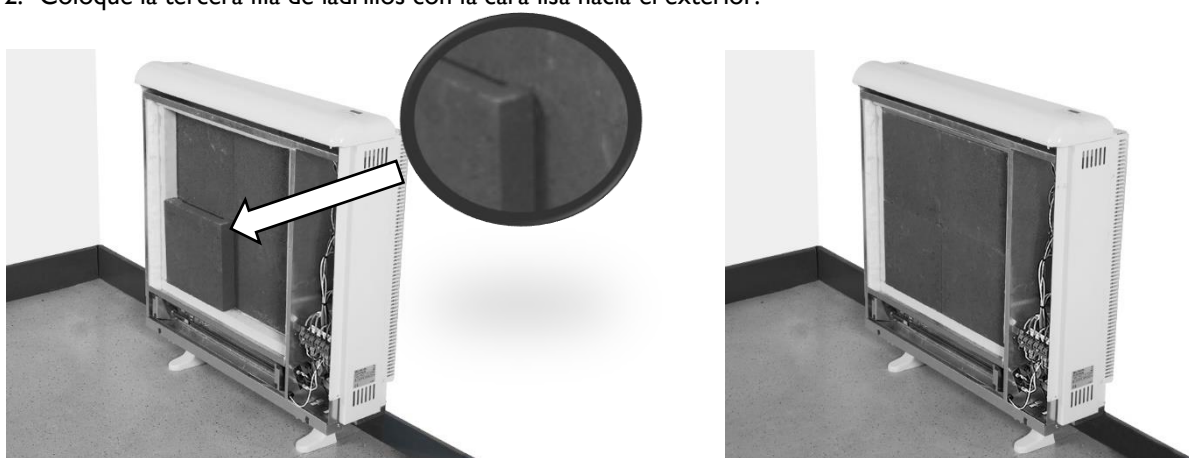


10.- Sitúe de nuevo las resistencias en su posición inicial, de forma vertical. Coloque la segunda fila de ladrillos con la cara lisa hacia el exterior. El piso inferior debe apoyar en las lengüetas de las resistencias.

11.- A continuación, vuelva a colocar la pieza metálica en la parte superior del núcleo, entre los ladrillos y el panel aislante de Microtherm superior con la cara plana hacia arriba. Esta placa metálica debe colocarse correctamente para la correcta operación del ventilador.



12.- Coloque la tercera fila de ladrillos con la cara lisa hacia el exterior.



13.- Vuelva a montar el panel de cierre interior, solapando la parte inferior. Si el montaje de los ladrillos ha sido correcto no encontrará ninguna dificultad. Asegúrese de que la parte inferior del panel frontal queda correctamente solapada con la pestaña inferior. Vea a continuación:



14.- Coloque el panel frontal, primero encajando los salientes de la parte superior y después empujando la parte de debajo de tal forma que la solapa inferior del panel se apoye en los resaltes de los soportes de plástico. Atornille el panel frontal.



15.- Atornille nuevamente la rejilla frontal de ventilador con los tornillos correspondientes.

REINSTALACIÓN



PELIGRO: *Cualquier reinstalación en otra ubicación debe ser realizada por un instalador autorizado.*

Si durante la reinstalación algún aislamiento térmico muestra algún daño debe ser retirado y reemplazado por uno idéntico.

LIMITADOR TÉRMICO CON REARME MANUAL

Este equipo utiliza un limitador de temperatura con rearme manual (ver LR en el esquema eléctrico).

Este dispositivo de seguridad actúa cuando se alcanzan temperaturas elevadas en el interior del equipo. Requiere un rearme manual cuando el equipo se enfríe. Se debe investigar la causa del sobrecalentamiento.



PELIGRO: *El rearme manual debe ser realizado solamente por un técnico cualificado.*

Desconecte el equipo del cuadro de protección. Retire el panel frontal quitando los dos tornillos de la parte inferior. Localice el limitador LR en el esquema eléctrico y pulse el pequeño pin hasta que se escuche un “click”.



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

3.- MODO DE EMPLEO

3.1. 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 ARC.



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.

3.2. Puesta en marcha

El panel de control de Ecombi ARC 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 ARC le guiará durante la puesta en marcha o primer encendido del equipo. Los pasos a 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 ARC. Establezca y modifique los Periodos 1 y 2 en función de su tarifa de discriminación horaria.

Por defecto, Ecombi ARC está configurado para cargar en 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.

d. Programa de Temperaturas. El último paso para la puesta en marcha del equipo es la selección del programa de temperaturas semanales que desea para su vivienda. Elija el programa de temperaturas que más se ajuste a sus necesidades.

- **Programa 1. En casa.**
 - o De Lunes a Domingo. Temperatura Confort durante el día (07 a 22h). ECO el resto de horas.
- **Programa 2. Trabajo de L-V.**
 - o De Lunes a Viernes. Temperatura Confort de 07 a 08h y de 17 a 22 horas. ECO el resto de horas.
 - o Sábados y Domingos. Temperatura Confort durante el día (07 a 22h). ECO el resto de horas.
- **Programa 3. Horario Oficina.**
 - o De Lunes a Domingo. Temperatura Confort de 07 a 18h. ECO el resto de horas.
- **Temperatura 24 horas.**
 - o Misma temperatura las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

En el siguiente paso, en caso de seleccionar uno de los 3 programas predefinidos (En Casa, Trabajo L-V u Horario Oficina), podrá consultar el programa semanal seleccionado y hacer modificaciones sobre el programa de temperaturas si lo desea. Posteriormente, podrá seleccionar la consigna de las temperaturas de Confort (☀), ECO (☾) y antihielo que utiliza el programa de temperaturas si así lo desea.

En caso de seleccionar Temperatura 24 horas, el asistente le pedirá seleccionar la temperatura ambiente que desea mantener durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.



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 del programa de temperaturas seleccionado.



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.

3.3. Aprovechamiento de excedentes fotovoltaicos.

PASOS PREVIOS

Si va a utilizar la función de aprovechamiento de excedentes de los acumuladores Ecombi ARC, 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 ARC 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:

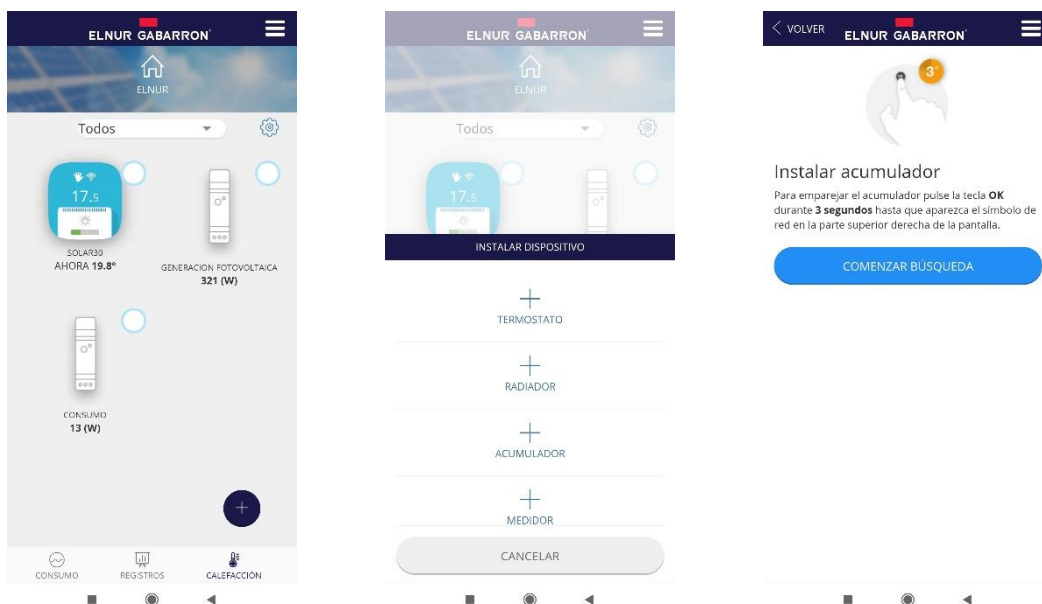
- **Tipo de Carga:**
 - **Exclusivo Solar.** Ecombi ARC únicamente consumirá y almacenará energía cuando haya excedentes fotovoltaicos.
 - **Solar + Valle.** Ecombi ARC cargará y almacenará energía siempre que haya excedentes y adicionalmente cargará hasta el nivel definido en el parámetro Carga Máxima en Valle (%) en el tramo de carga configurado en Programación de Carga.
 - **Solar + Valle Corregida.** Ecombi ARC 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 directo al ambiente en caso de que la temperatura ambiente sea inferior a la consigna.
 - El equipo realizará autorregulaciones del nivel de carga valle teniendo como límite el valor de Carga Máxima en Valle.
- **Potencia Solar de Activación:**
 - Representa el porcentaje de energía solar necesaria para conectar el siguiente nivel de potencia (%). Por defecto 100%
- **Carga Máxima en Valle:**
 - Nivel de carga máxima que se autoriza al equipo cargar en la tarifa valle configurada (%). Por defecto 80%.
- **Margen T^a Ambiente:**
 - Protección de sobret temperatura 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 del acumulador cuando hay excedentes fotovoltaicos sobre el resto de los equipos instalados.



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 ARC 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 ARC debe estar asociado a una centralita G-Control Hub conectada a internet para utilizar esta característica.

Para asociar el Ecombi ARC 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 ARC no calienta	Compruebe que el equipo está conectado y en el modo de funcionamiento deseado. Comprobar que el ECOMBI ARC no esté cubierto o las entradas de aire inferiores obstruidas. Si el limitador térmico LR ha actuado será necesario rearmarlo manualmente.
ECOMBI ARC 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 ARC 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.



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, llévelo a un punto limpio para que sus materiales puedan ser reciclados de forma adecuada.

7.- COMPONENTES PRINCIPALES

Resistencia Acumulador	Ref. 10190410	Tarjeta Potencia y Soporte	Ref. 15192670
250W Resistencia Compensación (ECO20 ARC)	Ref. 15192000	Tarjeta Teclado Eco ARC	Ref. 15192665
375W Resistencia Compensación (ECO30 ARC)	Ref. 15192002	Sensor Ambiente	Ref. 46102195
500W Resistencia Compensación (ECO40 ARC)	Ref. 15192004	Sensor del núcleo	Ref. 15192145
110°C Limitador	Ref. 15190725	Sensor de aire	Ref. 15192145
140°C Limitador	Ref. 15190720	Ventilador (ECO20 ARC)	Ref. 15192636
160°C Limitador Rearme Manual	Ref. 15190730	Ventilador (ECO30 & 40 ARC)	Ref. 15192638

8.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ECO20 ARC	ECO30 ARC	ECO40 ARC
Largo	72cm	95cm	117cm
Alto	76cm	76cm	76cm
Fondo	19,5cm	19,5cm	19,5cm
Peso	97kg	140kg	183kg
Conexión	230V~	230V~	230V~
Aislamiento	Clase I	Clase I	Clase I
Potencia Compensación	500W	750W	1000W
Potencia Acumulador	1600W	2400W	3200W
Horas de carga	8h	8h	8h
Energía Acumulada	12,8 kWh	19,2 kWh	25,6 kWh
Nº de ladrillos 6kg	12	18	24



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

FICHA DE PRODUCTO

ErP

MODELO(S): ELNUR GABARRON ECO20 ARC, ECO30 ARC, ECO40 ARC

Información	Símbolo	Valor			Unidad
		ECO20 ARC	ECO30 ARC	ECO40 ARC	
Potencia calorífica					
Potencia calorífica nominal	P_{nom}	0,8	1,2	1,6	kW
Potencia calorífica mínima	P_{min}	N.A.	N.A.	N.A.	kW
Potencia calorífica máxima continuada	$P_{max,c}$	0,8	1,2	1,6	kW
Consumo auxiliar de electricidad					
A potencia calorífica nominal	e_{lmax}	0,000	0,000	0,000	kW
A potencia calorífica mínima	e_{lmin}	0,000	0,000	0,000	kW
En modo de espera	e_{lsB}	<0,0005	<0,0005	<0,0005	kW

Información	Valor. Todos los modelos
Tipo de aportación de calor	
Control electrónico de la carga de calor con respuesta a la temperatura interior o exterior	Sí
Tipo de control de potencia calorífica / de temperatura interior	
Control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal	Sí
Otras opciones de control	
Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas	Sí
Con opción de control a distancia	Sí
Con control de puesta en marcha adaptable	Sí

Información de contacto	ELNUR, S.A. Travesía de Villa Esther, 11 28110 – Algete (Madrid), Spain
--------------------------------	---

Reglamento (UE) 2015/1188 de la comisión de 28 de abril 2015. Requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local eléctrico de acumulación.

ES

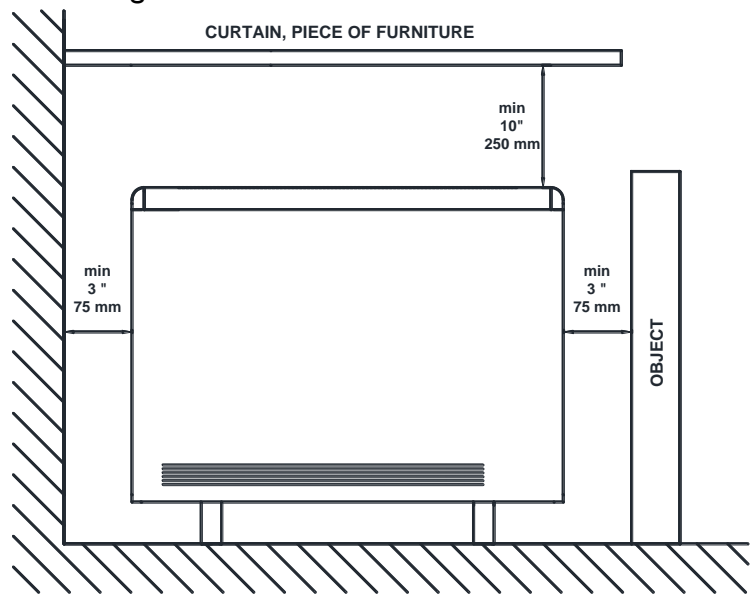


El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se puede tratar como desperdicios normales del hogar. Este producto se debe entregar al punto de recolección de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente usted ayudará 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. - INSTALLATION INSTRUCTIONS

The symbols used in the text are explained below:



WARNING

This indication shows the possibility of causing death from electric shock.



WARNING

This indication shows the possibility of causing death or serious injury.



CAUTION

This indication shows the possibility of causing injury or damage to properties only.



Symbol for useful information.

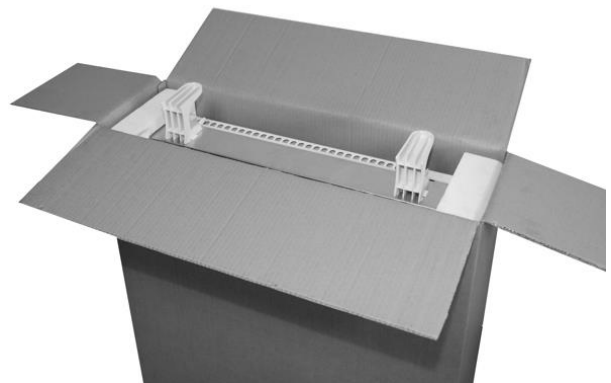
IMPORTANT: Wiring procedures and connections shall be in accordance with the national and local codes having jurisdiction.

- The installation must be carried out in accordance with the current local electrical regulations. Any installation or reinstallation has to be carried out by an experienced technician.
- Neither the connecting cable nor any other object must come into contact with the hot unit.
- Please check that the voltage in the rating label fits the power supply. The nominal charging period of this heater is indicated in the rating label. This appliance must be grounded.
- The appliance should not be installed just below an electrical socket.
- The appliance must be installed in such a way that it is impossible for anyone using a bath or shower, to touch the controls.
- If during any installation the thermal insulation shows any sign of damage, it must be replaced.
- This heater should be switched off at the circuit breaker before any repair work is carried out. This should also be done during times of the year when heat is not required.
- This appliance is only for permanent connection to a fix installation. The supply circuit to the heater must incorporate a double pole isolating switch having a contact separation of at least 3 mm.
- After installation a survey of the first charging cycle should be carried out to ensure that the main input thermostat switches off. Ventilate the room during this first cycle.
- To maintain stability, it is essential that the heater is placed on a level surface and care should be taken to avoid irregular surfaces, such as may result from carpets or tiled surrounds partially protruding under the heater.
- The presence of air particles of smoke, dust and other pollutants could, in time, discolor the walls and surfaces around the heater.
- 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.

In order to achieve a correct installation of this device, follow these steps:

1.- Choose the right location to install the Ecombi ARC. The minimum clearances must be respected from the appliance to any combustible material such as furniture or curtains. To reduce the risk of fire, do not store or use petrols or other flammable liquids and vapours in the vicinity of the heater.

2.- Open the heater box at the indicated side and install the supporting feet without removing the heater.



3.- Flip the box upside down to allow the heater to stand on its feet and remove the carton. Please check that it is the correct model and is in good conditions.

Check that all parts have been delivered and are intact.

- 1 Ecombi ARC heater casing.
- 1 Bag containing 2 screws, 2 rawl plugs, 4 white screws.
- 2 supporting feet.
- 1 top fixing plate.
- 2 side fixing plates.
- This guide.



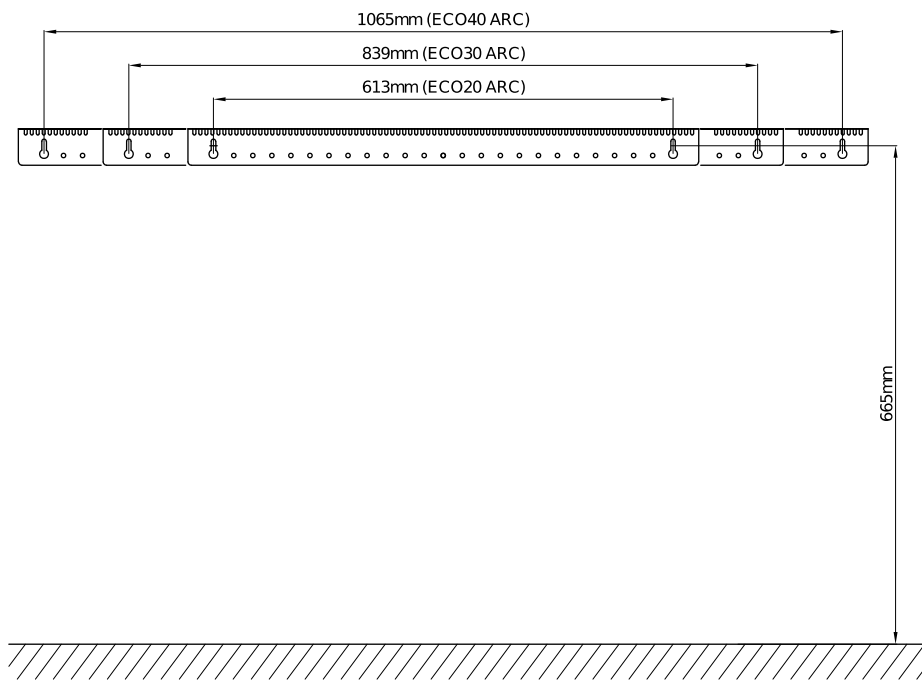
The casing and storage bricks are supplied separately. Check the supplied bricks packages correspond to the ones indicated on the heater carton.



The heater operation is not affected if bricks with minor damage are used.



4.- Screw on the wall the top fixing plate, making the two required drills at the recommended distance depending on the model. Use the rawl plugs and screws contained in the plastic bag to fix the fitting to the wall.



5.- Fix the side fixing plates to the metal casing by using the appropriate screws. The supply cables must be fitted but not wired to the storage heater before placing the heater to the wall. Remove the white screws located in the top of ECO ARC, and place the ECO ARC in the selected installation area. Use the removed screws to attach ECO ARC to the top fixing plate installed in the wall.



ECO ARC MUST NOT BE HUNG ON THE SCREWS; these are used only to prevent the device from overturning and not to support it. If there is any doubt concerning the wall strength, consult the corresponding construction specialist. The appliances are heavy; it is the installer responsibility the correct installation and wall support of these devices to prevent them from overturning.

6.- Take off the front outlet grill by removing the four screws. Take off the front panel by removing the two screws located at the bottom.



7.- Wire correctly the heater connecting Line, Neutral and Earth in the corresponding screw of the connection block. Tighten properly the connection block screws. Do not leave any remaining wire inside the heater.



WARNING *Touching live connections can cause serious personal injury.*

8.- Unscrew the inner panel and remove it.



WARNING *Steel edges can cut.*



WARNING *In the interior part of this inner panel there is a very delicate MICROTHERM insulation panel. It has to be handled with extreme care. AVOID TOUCHING OR BENDING IT.*



9.- Do not disconnect the electrical heating elements. Remove the packing cardboard and the metallic plate. Lift and tilt the elements outwards being careful not to damage the insulation on the bottom of the heater and carefully place the storage bricks. Arrange two levels of bricks with the flat side facing to the back of the heater.

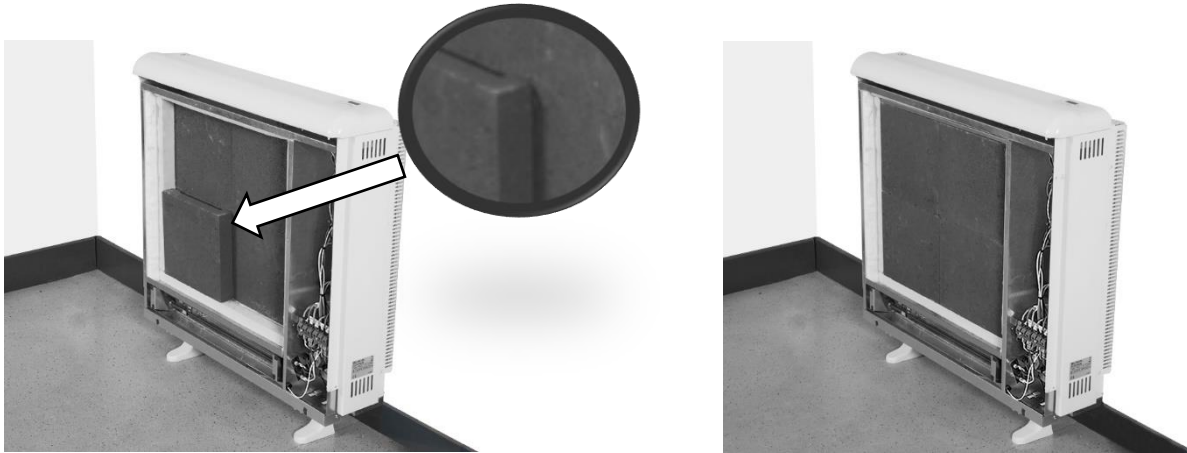


10.- Place the heating elements back into their original position. Place the other two rows of storage bricks with the flat side facing out and always on the heating elements supporting tabs.

11.- Next replace the metallic plate in the top of the storage core, between the bricks and the Microtherm insulation panel with the flat side facing up. It must be placed in the right position for the fan to work correctly.



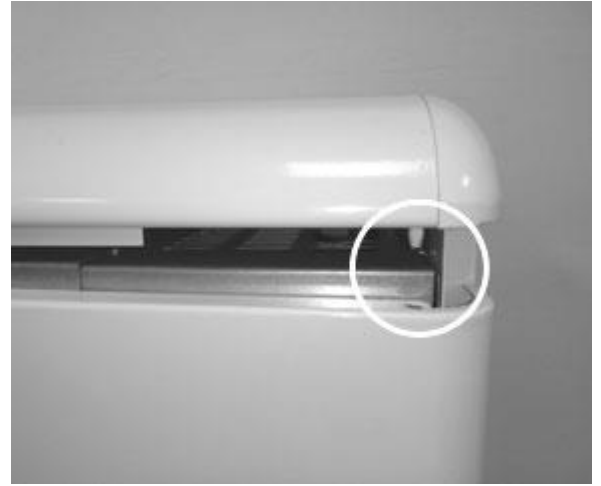
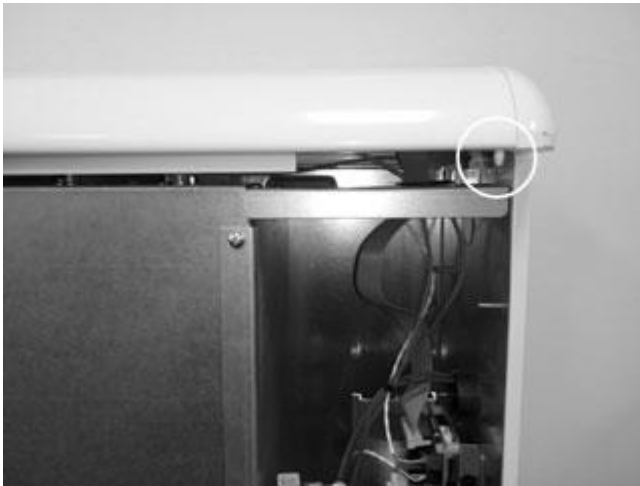
12.- Place the third row of storage bricks with the flat side facing out.



13.- Refit the inner front panel. If the bricks have been fitted correctly you will have no difficulty in refitting the panel. **Make sure the bottom edge of the inner panel is inside the front lip of the heater. Please see below**



14. Replace the front panel. When refitting the exterior front panel, align the 2 metal upper pegs on the heater with holes in the exterior panel. Push the top up into place and push the bottom in, then refit the screws.



15. Refit the front outlet grill along with the screws.

RELOCATION



WARNING: *Relocation to another location must be carried out by an experienced technician.*

If during reinstallation the thermal insulation shows any sign of damage, it must be removed and replaced by an identical part.

MANUALLY RESET TEMPERATURE LIMITER

This heater employs a manually reset temperature limiter (see LR in the connection diagram).

This safety device operates when high temperatures are reached at the top of the heater. It requires re-setting manually: Let the heater cool. The cause of overheating should be investigated.



WARNING: *Re-setting manually must be carried out only by an experienced technician.*

Turn off the heater at the circuit breaker.

Take off the front panel by removing the two screws located at the bottom. Find the limiter LR in the connection diagram and push the small pin until a click is heard.

3. - OPERATING INSTRUCTIONS

3.1. 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 ARC.



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.

3.2. Commissioning

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

START WIZARD - INITIAL SETTINGS.

The Ecombi ARC 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 ARC. Set Charging Periods 1 & 2 according to your electricity low tariff hours.

By default, Ecombi ARC is set to charge 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.

d. Temperature programme. This is the last step of the start wizard. Select and confirm the weekly temperature programme that the heater will follow. By default, 3 different programmes and a 24-hours temperature setting are available.

- **Programme 1. At Home.**
 - o From Monday to Sunday. Comfort temperature from 07:00 to 22:00. ECO temperature the rest of time slots.
- **Programme 2. Work M-F.**
 - o From Monday to Friday. Comfort from 07:00 to 08:00 + 17:00 to 22:00. ECO the rest of time slots.
 - o Saturdays and Sundays. Comfort from 07:00 to 22:00. ECO the rest of time slots.
- **Programme 3. Office Schedule.**
 - o From Monday to Sunday. Comfort from 07:00 to 18:00. ECO the resto of time slots.
- **Temperature 24h.**
 - o The same temperature 24 hours a day, 7 days a week.

In case you select one of the 3 predefined programmed, you can check or modify the programme in the next step as well as modify the set-point temperature for every temperature level (Comfort, ECO and Frost Protection).

In case you select Temperature 24 hours, the installation wizard will ask to set the temperature you want to maintain 24 hours a day, 7 days a week.



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 temperature programme of your choice.



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

3.3. Utilization of photovoltaic surplus

PREPARATORY STEPS

Before using the PV surplus utilization function of your Ecombi ARC 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 ARC 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.

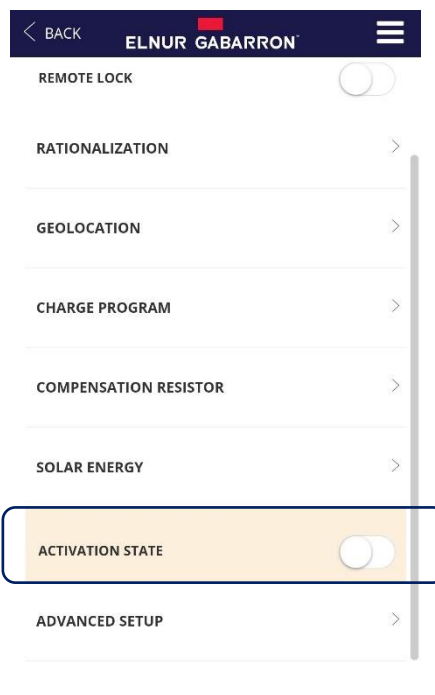
ACTIVATION AND SETTING

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:

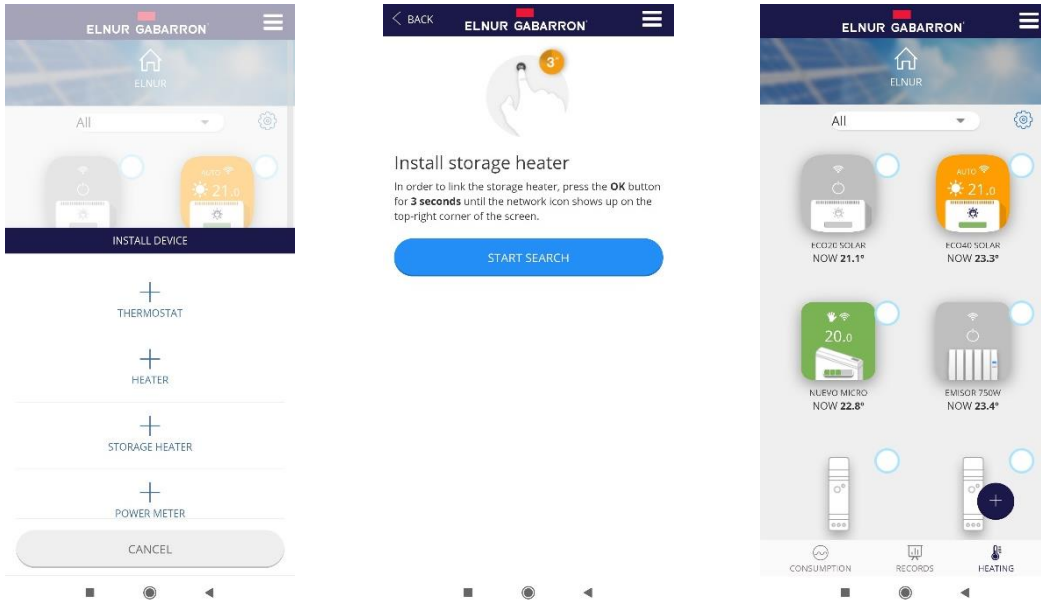
- **Charge settings:**
 - Solar Alone. Ecombi ARC will only consume and store energy when there are photovoltaic surpluses.
 - Solar and Off-peak. Ecombi ARC will charge and store energy whenever there is surplus. In addition, it will also charge during the Off-peak period. You can set the off-peak maximum charge (%) using the corresponding option.
 - Solar and Grid Adjustment. Ecombi ARC 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:**
 - Indicates the percentage of solar Energy required to active the next power level (%).100% by default
- **Off-peak maximum charge**
 - Maximum charge level during the off-peak period (%). 80% by default
- **Ambient temperature over heating protection.**
 - 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:**
 - 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.

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 ARC 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

<p>ECOMBI ARC does not heat.</p>	<p>Please check it is connected, switched on and with the desire operation mode. 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.</p>
<p>ECOMBI ARC does not reach set up temperature</p>	<p>Make sure that adequate temperature is selected. Make sure the storage heater is sized correctly for heat loss.</p>
<p>Error messages in display</p>	<p>Please contact technician.</p>
<p>ECOMBI ARC does not communicate with the G Control Hub.</p>	<p>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.</p>

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 ARC 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	Ref. 10190410	Power PCB & Fixing Bracket	Ref. 15192670
250W Balancing Heating Element (ECO20 ARC)	Ref. 15192000	Keyboard PCB ECO ARC	Ref. 15192665
375W Balancing Heating Element (ECO30 ARC)	Ref. 15192002	Room Sensor	Ref. 46102195
500W Balancing Heating Element (ECO40 ARC)	Ref. 15192004	Core Sensor	Ref. 15192145
110°C Limiter	Ref. 15190725	Air Outlet Sensor	Ref. 15192145
140°C Limiter	Ref. 15190720	Fan (ECO20 ARC)	Ref. 15192636
160°C Cut Out Manually Limiter	Ref. 15190730	Fan (ECO30 & ECO40 ARC)	Ref. 15192638

8.- TECNICAL FEATURES

	ECO20 ARC	ECO30 ARC	ECO40 ARC
Connection	230V ~	230V ~	230V ~
Storage output	1600W	2400W	3200W
Balancing element output	500W	750W	1000W
Charge period	8h	8h	8h
Charging	12,8 kWh	19,2 kWh	25,6 kWh
Insulation	Class I	Class I	Class I
Width	72cm	95cm	117cm
Height	76cm	76cm	76cm
Depth	19,5cm	19,5cm	19,5cm
Weight	97kg	140kg	183kg
Num. of bricks 6kg	12	18	24



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

PRODUCT FICHE

ErP

MODEL(S): **ELNUR GABARRON ECO20 ARC, ECO30 ARC, ECO40 ARC**

Item	Symbol	Value			Unit
		ECO20 ARC	ECO30 ARC	ECO40 ARC	
Heat Output					
Nominal heat output	P_{nom}	0,8	1,2	1,6	kW
Minimum heat output	P_{min}	N.A.	N.A.	N.A.	kW
Maximum continuous heat output	$P_{max,c}$	0,8	1,2	1,6	kW
Auxiliary electricity consumption					
At nominal heat output	e_{lmax}	0,000	0,000	0,000	kW
At minimum heat output	e_{lmin}	0,000	0,000	0,000	kW
In standby mode	e_{lsb}	<0,0005	<0,0005	<0,0005	kW

Item	Value. All models
Type of heat input	
Electronic heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	Yes
Type of heat output / room temperature control	
Electronic room temperature control plus week timer	Yes
Other control options	
Room temperature control, with open window detection	Yes
With distance control option	Yes
With adaptive start control	Yes

Contact details	ELNUR, S.A. Travesía de Villa Esther, 11 28110 – Algete (Madrid), Spain
------------------------	---

Commission Regulation (UE) 2015/1188 of 28 April 2015. Ecodesign requirements for electric storage local space heaters.

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



ER-0706/1999



GA-2002/0284

