

PDF EN PROCESO DE ELABORACIÓN

Disculpen las molestias.

Cómo integrar FV y aerotermia: Smart meter, gestión de excedentes y SG Ready

<https://www.pv-magazine.es/comunicados/como-integrar-fv-y-aerotermia-smart-meter-gestion-de-excedentes-y-sg-ready/>

www.pv-magazine.es

24/04/2026

Guía para integrar FV y aerotermia: dimensionado, smart meter y SG Ready para aprovechar excedentes cargando ACS/inercia y ahorrar más. La búsqueda de independencia energética, junto con el apoyo institucional y, por supuesto, la inestabilidad del precio del kWh han hecho posible que, en 2025, el autoconsumo alcanzara los 9.590 MW en España y se contabilizasen 339 MWh en baterías asociadas a instalaciones de autoconsumo [1]. “La idea de que el autoconsumo fotovoltaico sin baterías no tiene sentido, ha calado”, señala Antonio Antón, director general de Sumsol. “El usuario fotovoltaico sabe que, para ahorrar en su factura eléctrica, es imprescindible una gestión inteligente de su excedente. Ejemplo de ello es que, en el primer trimestre de 2026, vendimos un 54% más de baterías con respecto al mismo periodo del 2025”, explica. “Es precisamente este cliente que ya conoce las ventajas de las renovables quien ha dado un paso más y, movido por su apuesta por la electrificación y la necesidad de avanzar hacia sistemas de climatización no fósiles, busca integrar fotovoltaica y renovables térmicas (HVAC) en una misma instalación”, puntualiza Antón. “Cada vez nos llegan más instaladores, tanto de agua como de solar, con proyectos donde convergen fotovoltaica, baterías, aerotermia, suelo radiante y ACS”, explica Sergio Pliego, director de división HVAC de Sumsol. “Es ahí donde entra en juego nuestro expertise y nuestro acompañamiento técnico integral. Estamos con el instalador desde el planteamiento del proyecto, le acompañamos durante la instalación y, de la mano del fabricante, estamos presentes en la puesta en marcha”. Criterios imprescindibles para integrar ambas renovables El punto de partida al plantear un proyecto híbrido reside en tener en cuenta el consumo eléctrico de la aerotermia + ACS al dimensionar la instalación fotovoltaica, ya que serán consideradas un consumo más. “Aunque la práctica más común es programar para que climatización + ACS trabajen, prioritariamente, en horarios de máxima producción solar, nuestra recomendación es plantear una estrategia de uso de excedentes de acuerdo con el patrón de consumo, el precio del kWh y la previsión meteorológica”, puntualiza Antón. A nivel técnico, es imprescindible incorporar un Smart meter para saber cuánta energía de la autoproducida se está consumiendo y cuánto excedente hay. En un proyecto híbrido, además de almacenarlo en baterías, verterlo a la red o usarlo para cargar un VE, podrá usarse para calentar o enfriar un espacio o acumular esa energía en forma de calor en el ACS (kWh térmicos). Para poder seguir esta estrategia, puntualiza Pliego, la aerotermia debe contar con una entrada SG Ready (o una interfaz de control equivalente, como contacto/Modbus/pasarela del fabricante) y conectarla a un gestor energético que, según configuración, automatice la carga de ACS o inercia cuando haya excedente FV. Qué aerotermias integrar con fotovoltaica Al plantear con qué aerotermia se va a trabajar es recomendable tener en cuenta hacia dónde se mueve el sector. “Ahora mismo lo que vemos es una apuesta fuerte por los equipos que trabajan con gas R290, sobre todo en formato monoblock, en los que el profesional no tiene que manipular refrigerante, por lo que una persona con carnet RITE puede instalarla”, detalla Pliego. “Actualmente lo que más vemos son proyectos que necesitan equipos versátiles, capaces de trabajar en un amplio rango de temperatura. Principalmente porque responden mejor a picos de demanda, por ejemplo, del ACS; aportan flexibilidad a largo si la instalación se amplía o cambia, y, sobre todo, porque en una estrategia de aprovechamiento de excedentes FV, la aerotermia puede ‘cargar’ ACS o inercia cuando hay producción solar y mejorar el ahorro real”, añade el director de división HVAC. Teniendo esto en cuenta,

puntualiza Pliego, existen varias soluciones que encajan con estas prestaciones. Entre ellas destacan la Daikin Altherma 4 , la Domusa Dual Clima HT PRO , la Mitsubishi Electric serie PUZ-WZ , la Saunier Duval Genia Air Max , la Panasonic Aquarea High Performance (versión R290) y la Vaillant aroTHERM plus . No obstante, añade, “en el momento de diseñar la instalación analizamos cada caso y definimos qué equipo encaja mejor según las necesidades del proyecto”. [1] ‘Informe Anual del Autoconsumo Fotovoltaico y Almacenamiento 2025’, APPA Renovables.

Guía para integrar FV y aerotermia: dimensionado, smart meter y SG Ready para aprovechar excedentes cargando ACS/inercia y ahorrar más. La búsqueda de independencia energética, junto con el apoyo institucional y, por supuesto, la inestabilidad del precio del kWh han hecho posible que, en 2025, el autoconsumo alcanzara los 9.590 MW en España y se contabilizasen 339 MWh en baterías asociadas a instalaciones de autoconsumo [1] . “La idea de que el autoconsumo fotovoltaico sin baterías no tiene sentido, ha calado”, señala Antonio Antón, director general de Sumsol. “El usuario fotovoltaico sabe que, para ahorrar en su factura eléctrica, es imprescindible una gestión inteligente de su excedente . Ejemplo de ello es que, en el primer trimestre de 2026, vendimos un 54% más de baterías con respecto al mismo periodo del 2025”, explica. “Es precisamente este cliente que ya conoce las ventajas de las renovables quien ha dado un paso más y, movido por su apuesta por la electrificación y la necesidad de avanzar hacia sistemas de climatización no fósiles, busca integrar fotovoltaica y renovables térmicas (HVAC) en una misma instalación ”, puntualiza Antón. “Cada vez nos llegan más instaladores, tanto de agua como de solar, con proyectos donde convergen fotovoltaica, baterías, aerotermia, suelo radiante y ACS”, explica Sergio Pliego, director de división HVAC de Sumsol. “Es ahí donde entra en juego nuestro expertise y nuestro acompañamiento técnico integral . Estamos con el instalador desde el planteamiento del proyecto, le acompañamos durante la instalación y, de la mano del fabricante, estamos presentes en la puesta en marcha”. Criterios imprescindibles para integrar ambas renovables El punto de partida al plantear un proyecto híbrido reside en tener en cuenta el consumo eléctrico de la aerotermia + ACS al dimensionar la instalación fotovoltaica, ya que serán consideradas un consumo más. “Aunque la práctica más común es programar para que climatización + ACS trabajen, prioritariamente, en horarios de máxima producción solar, nuestra recomendación es plantear una estrategia de uso de excedentes de acuerdo con el patrón de consumo, el precio del kWh y la previsión meteorológica”, puntualiza Antón. A nivel técnico, es imprescindible incorporar un Smart meter para saber cuánta energía de la autoproducida se está consumiendo y cuánto excedente hay. En un proyecto híbrido, además de almacenarlo en baterías, verterlo a la red o usarlo para cargar un VE, podrá usarse para calentar o enfriar un espacio o acumular esa energía en forma de calor en el ACS (kWh térmicos) . Para poder seguir esta estrategia, puntualiza Pliego, la aerotermia debe contar con una entrada SG Ready (o una interfaz de control equivalente, como contacto/Modbus/pasarela del fabricante) y conectarla a un gestor energético que, según configuración, automatice la carga de ACS o inercia cuando haya excedente FV. Qué aerotermias integrar con fotovoltaica Al plantear con qué aerotermia se va a trabajar es recomendable tener en cuenta hacia dónde se mueve el sector. “Ahora mismo lo que vemos es una apuesta fuerte por los equipos que trabajan con gas R290 , sobre todo en formato monoblock, en los que el profesional no tiene que manipular refrigerante , por lo que una persona con carnet RITE puede instalarla”, detalla Pliego. “Actualmente lo que más vemos son proyectos que necesitan equipos versátiles , capaces de trabajar en un amplio rango de temperatura. Principalmente porque responden mejor a picos de demanda, por ejemplo, del ACS; aportan flexibilidad a largo si la instalación se amplía o cambia, y, sobre todo, porque en una estrategia de aprovechamiento de excedentes FV, la aerotermia puede ‘cargar’ ACS o inercia cuando hay producción solar y mejorar el ahorro real”, añade el director de división HVAC. Teniendo esto en cuenta, puntualiza Pliego, existen varias soluciones que encajan con estas prestaciones. Entre ellas destacan la Daikin Altherma 4 , la Domusa Dual Clima HT PRO , la Mitsubishi Electric serie PUZ-WZ , la Saunier Duval Genia Air Max , la Panasonic Aquarea High Performance (versión R290) y la Vaillant aroTHERM plus . No obstante, añade, “en el momento de diseñar la instalación analizamos cada caso y definimos qué equipo encaja mejor según las necesidades del proyecto”. [1] ‘Informe Anual del Autoconsumo Fotovoltaico y Almacenamiento 2025’, APPA Renovables.