



**ES**

**MANUAL USUARIO**

**EN**

**USER MANUAL**

**DE**

**BENUTZERHANDBUCH**

**FR**

**MANUEL D'UTILISATEUR**

**NL**

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**

**IT**

**MANUALE D'USO**

**CZ**

**UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA**

**PL**

**PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA**

**HU**

**FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV**

MODEL:

SERVICE CONTACT:



## Índice de contenidos

<b>1. Información general.....</b>	<b>4</b>
1.1. Consideraciones de seguridad .....	4
1.2. Desguace.....	5
1.3. Mantenimiento.....	5
<b>2. Descripción general .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Generalidades.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Terminal de control pGD1 .....</b>	<b>7</b>
4.1. Descripción general.....	7
4.2. Navegación en listas de menús y pantallas .....	8
4.3. Ajuste de parámetros en pantalla.....	9
<b>5. Gestor de bloque de bombas de calor ecoSMART e-SUPERVISOR.....</b>	<b>10</b>
5.1. Guía de la pantalla principal.....	10
5.2. Guía del menú USUARIO .....	10
5.2.1. Menú ON/OFF .....	10
5.2.2. Menú PROGRAMACIÓN .....	11
5.2.3. Menú CALEFACCIÓN .....	12
5.2.4. Menú REFRIGERACIÓN .....	12
5.2.5. Menú ACS/ANTILEGIONELA.....	13
5.2.6. Menú PISCINA.....	13
5.2.7. Menú e-MANAGER .....	13
5.2.8. Menú INFORMACIÓN .....	14
5.2.9. Menú ALARMAS.....	16
<b>6. Gestor de fuentes ecoSMART e-SOURCE .....</b>	<b>17</b>
6.1. Guía de la pantalla principal.....	17
6.1.1. Componentes activos.....	17
6.1.2. Modos de operación .....	17
6.1.3. Estado del e-SOURCE .....	18
6.2. Guía del menú USUARIO .....	19
6.2.1. Menú ON/OFF .....	19
6.2.2. Menú PROGRAMACIÓN HORARIA .....	19
6.2.3. Menú INFORMACIÓN .....	20
6.2.4. Menú ALARMAS.....	21

## 1. Información general

Gracias por haber adquirido un sistema de cuadro de control ecoSMART.



- En este manual puede encontrar información sobre la instalación, puesta en marcha y resolución de problemas del cuadro de control ecoSMART. Se recomienda leer detenidamente este manual antes de realizar la instalación del equipo.
- Mantenga este manual a mano para futuras consultas.

En este manual encontrará dos tipos de advertencias diferentes a las que es importante que preste especial atención.



**NOTA**

- Indica una situación que puede causar daños materiales o un mal funcionamiento del equipo. También puede servir para indicar prácticas recomendables o no recomendables para el equipo.



**¡PELIGRO!**

- **A**lerta de una situación de peligro inminente o en potencia que, si no se evita, puede causar lesiones o incluso la muerte. También puede servir para alertar de prácticas no seguras.

El fabricante no se responsabilizará de los daños materiales y/o personales derivados del uso inapropiado del equipo o de una deficiente instalación del mismo.

El equipo debe de ser instalado por un instalador autorizado siguiendo las regulaciones locales aplicables y conforme a las instrucciones descritas en el manual de instalación.

### 1.1. Consideraciones de seguridad

Las indicaciones detalladas en este apartado abarcan aspectos importantes para su seguridad, por lo que debe cumplirlas estrictamente.



**¡PELIGRO!**

- **T**odos los trabajos de instalación y mantenimiento deben ser realizados por un técnico autorizado siguiendo las regulaciones locales y conforme a las instrucciones descritas en el manual de instalación de la bomba de calor.
- **N**iños no deben jugar con la bomba de calor.
- **L**a instalación o utilización inadecuada del equipo podría causar electrocución, cortocircuito, fugas de los fluidos de trabajo, incendio u otros daños personales y/o materiales.
- **M**antenga las bolsas de plástico incluidas en el embalaje fuera del alcance de los niños, podrían producirse daños por asfixia.
- **E**ste equipo no debe ser manipulado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, niños y personas sin la experiencia o los conocimientos necesarios para ello, a menos que sea bajo supervisión o con orientación de una persona responsable de su seguridad.
- **S**i detecta un funcionamiento anómalo del equipo, póngase en contacto con su servicio técnico para resolver sus dudas.

## 1.2. Desguace



- Este equipo no debe tratarse como basura doméstica.
- Al final de su vida útil, lleve a cabo la eliminación del aparato de acuerdo con la normativa local vigente, de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente.

## 1.3. Mantenimiento

Este equipo no requiere de un mantenimiento específico tras la puesta en marcha. El controlador interno monitoriza constantemente numerosos parámetros y le indicará si ocurre algún problema o incidencia, en cuyo caso le recomendamos se ponga en contacto con su distribuidor.



**¡PELIGRO!**

- **T**odos los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un técnico autorizado. Una manipulación inadecuada de la instalación en su conjunto puede provocar daños personales y/o materiales.
- **N**o vierta agua u otros líquidos directamente sobre la caja o su contenido interior, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

## 2. Descripción general

La gama de cuadros de control ecoSMART ha sido desarrollada para ampliar la capacidad de gestión de instalaciones de las bombas de calor Ecoforest. Estos cuadros de control permiten gestionar sistemas complejos en los que se incluyen una o varias bombas de calor y/o cuadros de control ecoSMART. Dentro de la gama de cuadros ecoSMART puede encontrar soluciones para la gestión unificada de bombas de calor en bloque (e-SUPERVISOR) y sistemas de captación/disipación complejos (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### **e-SUPERVISOR**

El ecoSMART e-SUPERVISOR es un cuadro de control diseñado para gestionar la operación conjunta de varias bombas de calor geotérmicas Ecoforest mediante la red pLAN. Utilizando el cuadro de control e-SUPERVISOR puede acceder a las siguientes funcionalidades:

- Gestión conjunta de sistemas con 2 a 6 bombas de calor.
- Control de potencia global y equilibrado de horas de utilización de los diferentes equipos.
- Gestión de válvulas y circuladoras de servicio de bloque.
- Gestión de equipos de apoyo de bloque.
- Gestión de producción simultánea calor/frío de bloque.
- Contadores energéticos y factores de rendimiento de bloque instantáneos, mensuales y anuales.

### **e-SOURCE**

El ecoSMART e-SOURCE es un cuadro de control diseñado para gestionar instalaciones de captación/disipación compuestos por diferentes sistemas, en combinación con bombas de calor Ecoforest mediante la red pLAN. Utilizando el cuadro de control e-SOURCE puede acceder a las siguientes funcionalidades:

- Gestión de sistemas de captación/disipación de energía geotérmicos, aerotérmicos, freáticos o calores residuales.
- Gestión de hasta 3 sistemas de captación/disipación diferentes.
- Gestión de la capacidad de captación/disipación en función del objetivo marcado para el bloque de fuentes.
- Gestión de desescarches secuenciales en sistemas de captación aerotérmicos.
- Gestión de la coordinación entre el sistema de captación/disipación y el sistema de bombas de calor Ecoforest.

### **e- SOURCE COMMUNITY**

El ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY es un cuadro de control diseñado para gestionar instalaciones de captación/disipación compuestos por diferentes sistemas sin necesidad de conectarse a una red pLAN de bombas de calor Ecoforest. Utilizando el cuadro de control e-SOURCE COMMUNITY puede acceder a las siguientes funcionalidades:

- Gestión de sistemas de captación/disipación de energía geotérmicos, aerotérmicos, freáticos o calores residuales.
- Gestión de hasta 3 sistemas de captación/disipación diferentes.
- Gestión de la capacidad de captación/disipación en función del objetivo marcado para el bloque de fuentes.
- Gestión de desescarches secuenciales en sistemas de captación aerotérmicos.

### 3. Generalidades



**NOTA**

- La información incluida a continuación corresponde a versiones de las aplicaciones de control disponibles en la fecha de emisión del documento. Otras versiones, anteriores o posteriores, pueden diferir ligeramente del contenido expuesto en este apartado.
- Dependiendo del modelo de bomba de calor o accesorio ecoSMART y de su configuración, puede que algunas pantallas o contenidos de las mismas que no se muestren.
- Si al acceder a un menú se muestra la siguiente pantalla, indica que el contenido de dicho menú no está disponible para dicho modelo o que no ha sido habilitado por el servicio técnico.



### 4. Terminal de control pGD1

#### 4.1. Descripción general

El terminal de control de la bomba de calor consta de una pantalla con 6 botones, como la que se muestra en la siguiente figura, mediante los cuales puede moverse a través de los diferentes menús y ajustar parámetros.



**Figura 4.1.** Terminal de control pGD1.

Las funciones generales de cada uno de los botones y su funcionamiento se indican a continuación.



Desde cualquier ubicación de la aplicación permite acceder directamente al menú ALARMAS.



Desde cualquier ubicación de la aplicación permite acceder a la lista de menús de usuario.



Desde cualquier ubicación de la aplicación permite acceder a la lista de menús de instalador



NOTA: Es necesario introducir la contraseña de acceso PW1



Permiten desplazarse por las listas de menús.

Permiten moverse de una pantalla a otra dentro de un menú.

Permiten ajustar el valor de los parámetros configurables contenidos en una pantalla.

En bombas de calor, desde la pantalla principal permite acceder directamente a las pantallas de ajuste de temperaturas de impulsión de calefacción  y refrigeración .



Permite acceder al menú seleccionado.

Permite desplazarse de un parámetro ajustable a otro dentro de una pantalla.

Desde la pantalla principal permite acceder directamente al menú INFORMACIÓN.



Desde cualquier ubicación de la aplicación permite retroceder al menú anterior.

## 4.2. Navegación en listas de menús y pantallas

Una vez haya accedido a los menús de usuario o instalador, se mostrará en pantalla una lista de submenús que le guiaran a las pantallas de visualización y ajuste de parámetros de control del equipo. Siga las siguientes indicaciones para moverse a través de los de las diferentes pantallas del menú seleccionado.

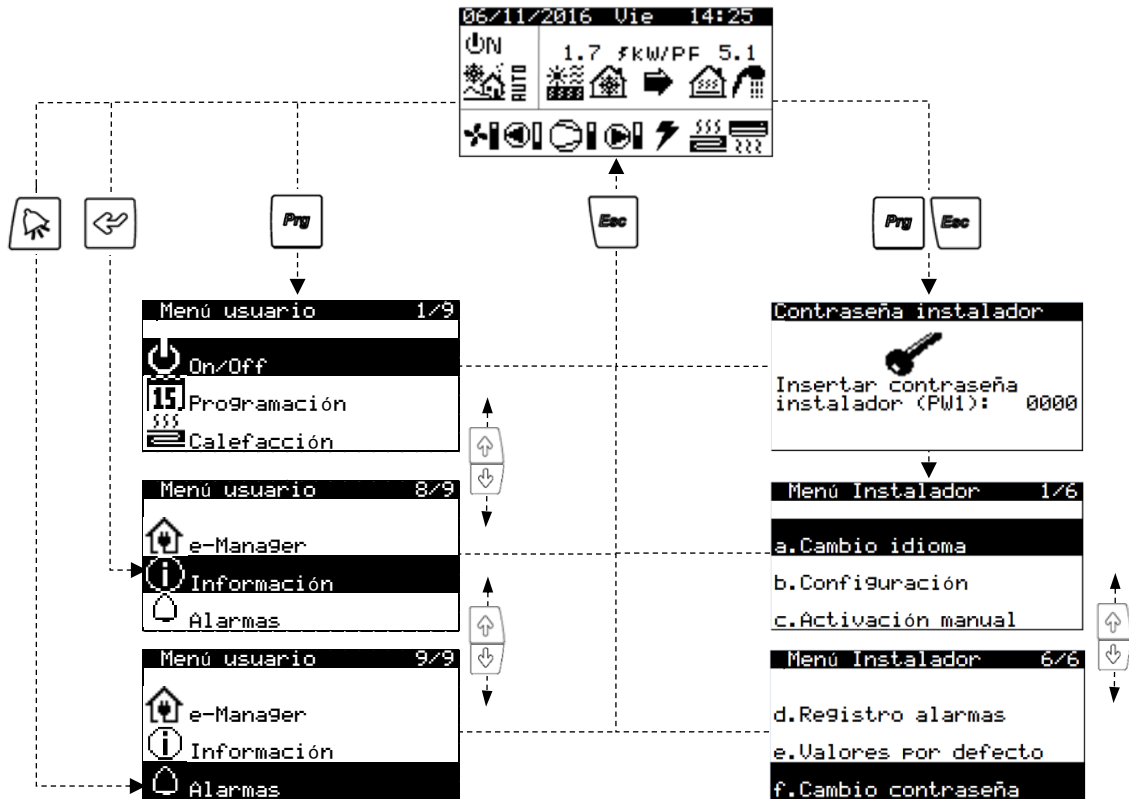


Figura 4.2. Navegación a través de listas de menús.

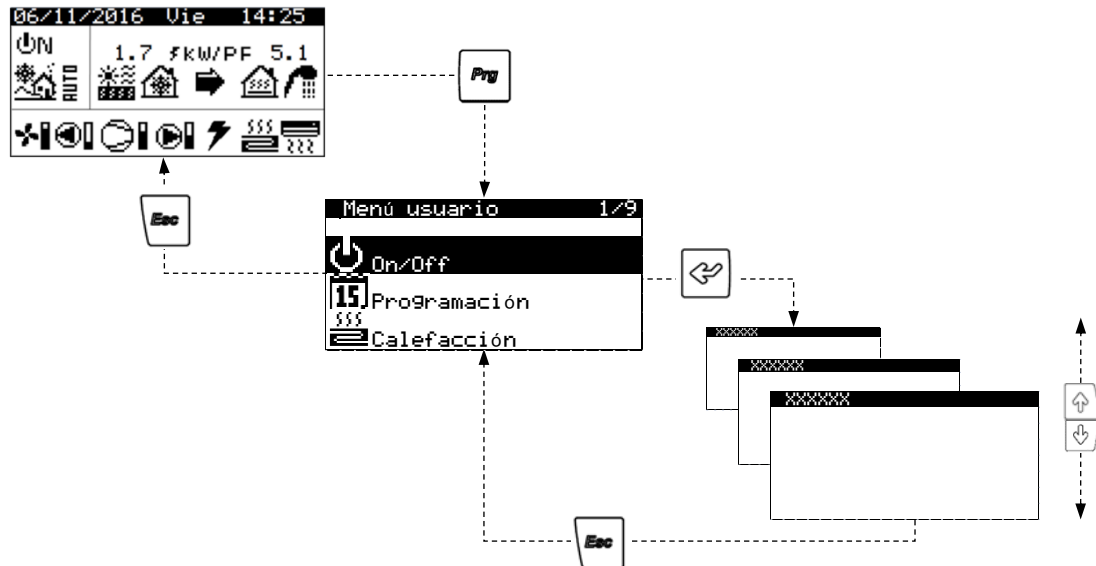















Figura 4.3. Navegación a través de pantallas de menú.



### 4.3. Ajuste de parámetros en pantalla

Para modificar un parámetro siga los siguientes pasos:

1. Busque la pantalla en la que se encuentra el parámetro a modificar.
2. Con el cursor en posición 1 pulse  para entrar en la pantalla y mover el cursor al parámetro de la posición 2.
3. Ajuste el valor del parámetro de la posición 2 con los botones  .
4. Pulse  para aceptar el valor y moverse a la posición 3.
5. Ajuste el valor del parámetro de la posición 3 con los botones  .
6. Pulse  para aceptar el valor y moverse a la posición 4.
7. Ajuste el valor del parámetro de la posición 4 con los botones  .
8. Pulse  para aceptar el valor y volver a la posición 1.
9. Con el cursor de nuevo en posición 1, pulse los botones   para ir a la pantalla anterior o siguiente, o  para volver a la lista de menús de usuario.

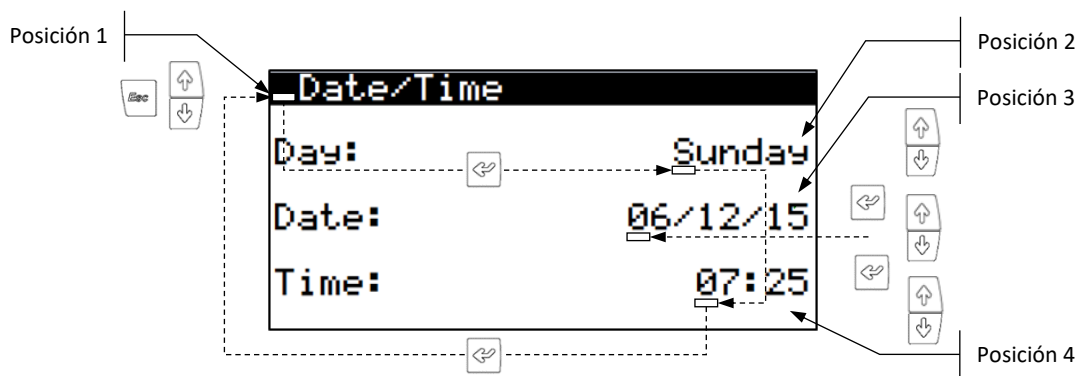


Figura4.1. Ajuste de parámetros.

## 5. Gestor de bloque de bombas de calor ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Guía de la pantalla principal

La pantalla principal de la aplicación consta de diversos campos en las que se recoge información relativa al funcionamiento del gestor de bloque de bombas de calor e-SUPERVISOR.

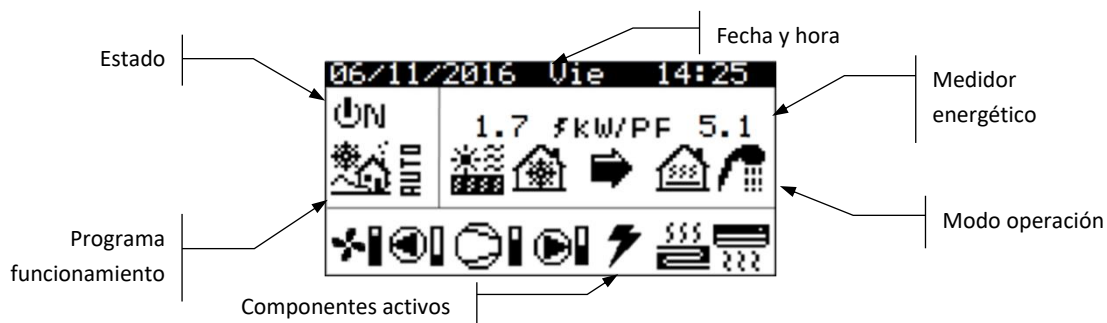



Figura 5.1. Descripción de la pantalla principal.

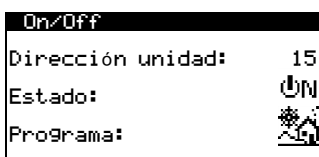
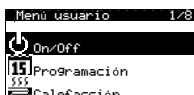
### 5.2. Guía del menú USUARIO

Para acceder al menú USUARIO pulse . Dentro de cada menú dispone de una serie de pantallas que le permitirán modificar el ESTADO y el PROGRAMA DE FUNCIONAMIENTO del e-SUPERVISOR, ajustar parámetros de confort y visualizar la información que desee. En la siguiente tabla se muestra la estructura del menú USUARIO.

Menú USUARIO	
Submenú nivel 1	Submenú nivel 2
1. On / Off	
2. Programación	2.1. Fecha / Hora
	2.2. Calendario
	2.3. Horario semanal
	2.4. Control tarifa
3. Calefacción	
4. Refrigeración	
5. ACS / Legionela	
6. Piscina	
7. e-Manager	
8. Información	
9. Alarmas	

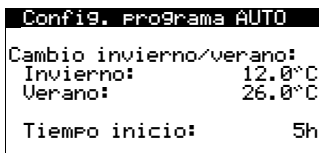
Tabla 5.1. Estructura del menú USUARIO.

#### 5.2.1. Menú ON/OFF



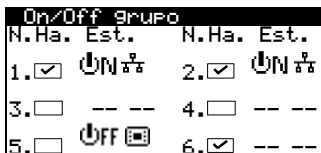
##### On/Off

- Muestra la dirección de la unidad.
- Permite encender / apagar el equipo o activar el estado de EMERGENCIA.
- También permite seleccionar el programa de funcionamiento.



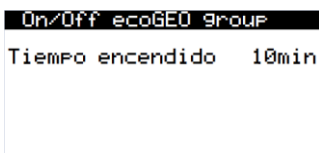
#### Configuración programa AUTO

- Si se ha seleccionado programa AUTO, permite ajustar las temperaturas exteriores y el tiempo necesario para realizar los cambios entre los programas INVIERNO y VERANO.



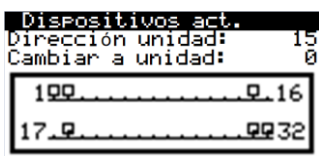
#### On/Off grupo

- Permite visualizar las bombas de calor conectadas por bus pLAN con el supervisor.
- Permite activar o desactivar las bombas de calor que están conectadas.



#### On/Off ecoGEO group

- Permite configurar el tiempo para ENCENDER / APAGAR la siguiente bomba de calor si no se alcanzan los objetivos de servicio requeridos.



#### Dispositivos red pLAN

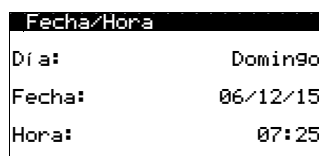
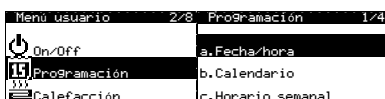
- Muestra la dirección de los controladores conectados a la red pLAN, así como sus pantallas pGD1 correspondientes.



#### NOTA

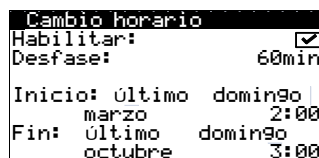
- El estado del e-SUPERVISOR que usted seleccione puede modificarse automáticamente por las funciones de programación horaria, calendario o por alarmas activas.

## 5.2.2. Menú PROGRAMACIÓN



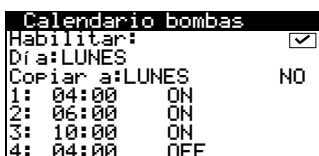
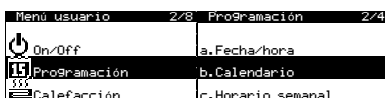
#### Fecha/Hora

- Permite ajustar el día de la semana, la fecha (DD/MM/AA) y la hora (HH:MM formato 24h) del controlador.



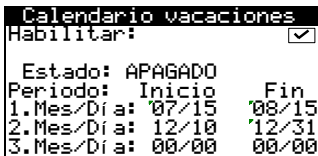
#### Cambio horario

- Permite ajustar los parámetros que definen el cambio horario automático entre estaciones (otoño-invierno / primavera-verano).



#### Horario BC

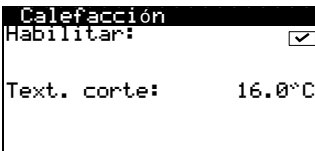
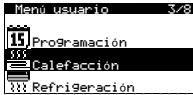
- Permite establecer una programación con hasta 4 franjas horarias para cada uno de los días de la semana para el encendido / apagado del grupo de bombas de calor al completo.



#### Calendario vacaciones

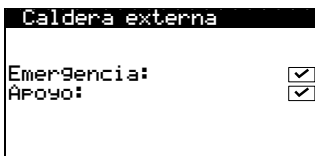
- Permite establecer hasta 3 periodos del año en los que las bombas de calor permanecen encendidas o apagadas.

### 5.2.3. Menú CALEFACCIÓN



#### Calefacción

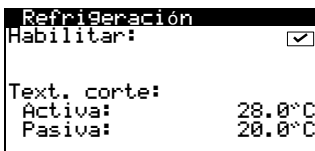
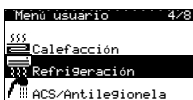
- Permite habilitar el modo CALEFACCIÓN y ajustar la temperatura de corte de calefacción. Para temperaturas exteriores por encima del punto de corte nunca se activa el modo CALEFACCIÓN.



#### Caldera externa

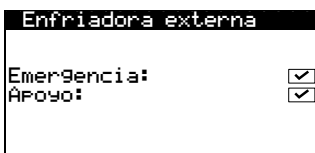
- Permite habilitar el uso de la caldera auxiliar de calefacción, tanto en modo EMERGENCIA como en APOYO.
- En modo EMERGENCIA el sistema auxiliar se activa automáticamente cuando existe alguna alarma activa.
- En APOYO el sistema auxiliar se activa automáticamente para la producción normal de CALEFACCIÓN de acuerdo a la programación del servicio técnico.

### 5.2.4. Menú REFRIGERACIÓN



#### Refrigeración

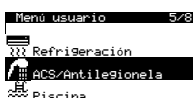
- Permite habilitar el modo REFRIGERACIÓN y ajustar las temperaturas de corte de refrigeración activa y refrigeración pasiva. Para temperaturas exteriores por debajo del corte de refrigeración pasiva no se permite la activación del modo REFRIGERACIÓN. Para temperaturas exteriores entre el corte de refrigeración pasiva y activa sólo se permite la activación de la REFRIGERACIÓN PASIVA. Para temperaturas exteriores por encima del corte de refrigeración activa sólo se permite la activación la REFRIGERACIÓN ACTIVA.



#### Enfriadora externa

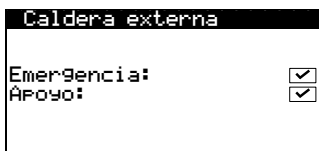
- Permite habilitar el uso del sistema auxiliar de refrigeración, tanto en modo EMERGENCIA como APOYO.
- En modo EMERGENCIA el sistema auxiliar se activa automáticamente cuando existen alarmas activas que no permiten el inicio del compresor.
- En APOYO el sistema auxiliar se activa automáticamente para la producción normal de REFRIGERACIÓN de acuerdo a la programación del servicio técnico.

### 5.2.5. Menú ACS/ANTILEGIONELA



#### ACS

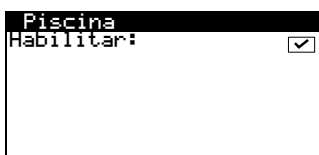
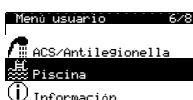
- Permite habilitar el modo ACS.



#### Caldera externa

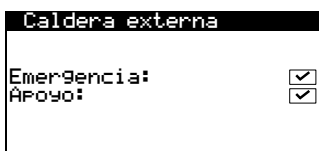
- Permite habilitar el uso de la caldera auxiliar de ACS, tanto en modo EMERGENCIA como en APOYO.
- En modo EMERGENCIA el sistema auxiliar se activa automáticamente cuando existe alguna alarma activa.
- En APOYO el sistema auxiliar se activa automáticamente para la producción normal de ACS de acuerdo a la programación del servicio técnico.

### 5.2.6. Menú PISCINA



#### Piscina

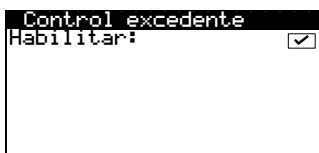
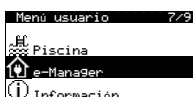
- Permite habilitar el modo PISCINA.



#### Caldera externa

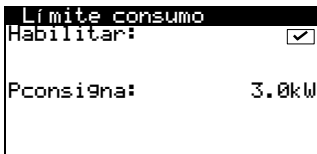
- Permite habilitar el uso de la caldera auxiliar de PISCINA, tanto en modo EMERGENCIA como en APOYO.
- En modo EMERGENCIA el sistema auxiliar se activa automáticamente cuando existe alguna alarma activa.
- En APOYO el sistema auxiliar se activa automáticamente para la producción normal de PISCINA de acuerdo a la programación del servicio técnico.

### 5.2.7. Menú e-MANAGER



#### Control excedente

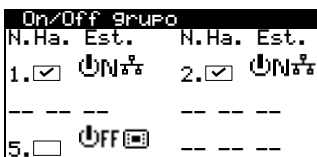
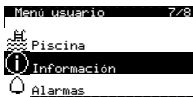
- Permite habilitar el control de excedente eléctrico.
- El control de excedente trata de ajustar en todo momento el balance de red (consumo e inyección) al valor configurado en menú instalador.

**Límite consumo**

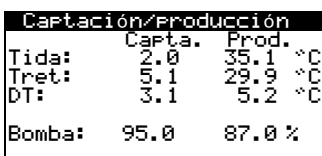
- Permite habilitar el control de consumo eléctrico.
- Permite ajustar el valor de consumo máximo general de la instalación eléctrico a través del control de potencia de las bombas de calor.

**5.2.8. Menú INFORMACIÓN**

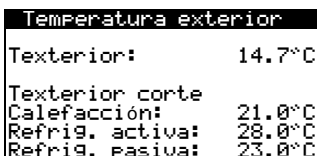
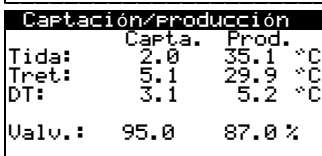
Pulse para acceder al menú información de forma rápida desde la pantalla principal.

**On/Off grupo**

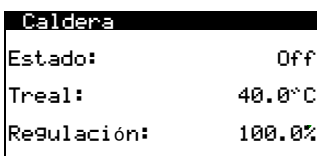
- Permite visualizar las bombas de calor conectadas por bus pLAN con el supervisor.

**Captación/producción**

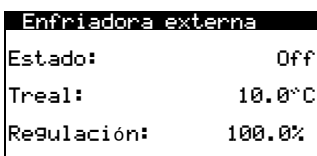
- Muestra las temperaturas de ida y retorno, la diferencia de temperaturas y el porcentaje de regulación de las bombas circuladoras de los circuitos de captación y producción o los valores de regulación de las válvulas para producción simultánea.

**Temperatura exterior**

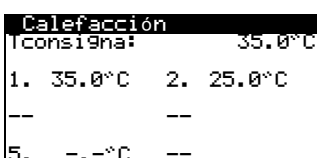
- Muestra la temperatura exterior actual y las temperaturas exteriores para el corte de calefacción y refrigeración.

**Caldera**

- Muestra el estado On/Off de la caldera, la temperatura actual en el sensor aguas abajo de la caldera y el porcentaje de aporte de caldera.

**Enfriadora**

- Muestra el estado On/Off de la enfriadora, la temperatura actual en el sensor aguas abajo de la enfriadora y el porcentaje de aporte de enfriadora.

**Calefacción**

- Muestra la temperatura de consigna de calefacción del supervisor y las temperaturas de consigna de calefacción configuradas en cada bomba de calor.

Refrigeración	
Tconsigna:	12.0°C
1.	15.0°C 2. 12.0°C
--	--
5.	-.-°C --

### Refrigeración

- Muestra la temperatura de consigna de refrigeración del supervisor y las temperaturas de consigna de refrigeración configuradas en cada bomba de calor.

ACS	
Tconsigna:	48.0°C
1.	48.0°C 2. 40.0°C
--	--
5.	-.-°C --


### ACS


- Muestra la temperatura de consigna de ACS del supervisor y las temperaturas de consigna de ACS configuradas en cada bomba de calor.

Piscina	
Tconsigna:	27.0°C
1.	27.0°C 2. 23.0°C
--	--
5.	-.-°C --

### Piscina

- Muestra la temperatura de consigna de piscina del supervisor y las temperaturas de consigna de piscina configuradas en cada bomba de calor.

Contadores bomba calor	
	Pulse ENTER Para acceder

Pulse  para acceder al menú de contadores de supervisor.

En este menú se incluyen las pantallas de contadores de energía del grupo de bombas de calor.

Instantáneo		
	15.2 kW	COP: 5.8
	12.6 kW	EER: 0.0
	2.6 kW	PF: 5.8

### Instantáneo

- Muestra información instantánea relativa a la potencia consumida, la potencia suministrada y el rendimiento energético del grupo de bombas de calor.

Mes/Año		
Agosto		
	15.2 kWh	
	12.6 kWh	
	2.6 kWh	SPF: 5.8

### Mes / Año

- Muestra información mensual y anual relativa al consumo, energía suministrada y rendimiento energético del grupo de bombas de calor.

Control excedente	
Estado:	ON
Real:	-0.1kW
Pconsigna:	-0.1kW


### Control excedente


- Muestra información del estado del control de excedente, la medida instantánea del balance de red y la consigna para la regulación de excedente configurada.

Límite consumo	
Estado:	OFF
Real:	0.7kW
Pconsigna:	5.0kW

### Límite consumo

- Muestra información del estado del control de límite de consumo, la medida instantánea de consumo y la consigna para la limitación de consumo configurada.

Contadores e-manager	
	Pulse ENTER Para acceder

Pulse  para acceder al menú de contadores de e-MANAGER.

En este menú se incluyen las pantallas de contadores de energía del e-MANAGER.

Instantáneo	
Consumo red:	3.4kW
Inyección red:	0.0kW

**Instantáneo**

- Permite visualizar los valores instantáneos de energía consumida e inyectada a la red.

Mes/Año	
Agosto	
Consumo:	3.4kWh
Inyección:	0.0kWh

**Mes / Año**

- Permite visualizar los valores mensuales y anuales de energía consumida e inyectada a la red.

Maxímetro Mes/Año	
Septiembre	
Consumo:	2.1kW

**Maxímetro Mes / Año**

- Permite visualizar los valores mensuales y anuales de la potencia máxima consumida de la red eléctrica.

Cobertura Mes/Año	
Septiembre	
Producción:	
Excedente:	38%

**Cobertura Mes / Año**


- Permite visualizar el ratio mensual y anual de la energía térmica producida en control de excedente.




Versión	
Versión:PSM_PS_U01002_E	
Fecha:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13


**Versión**

- Muestra información relativa a la aplicación instalada en el controlador.

### 5.2.9. Menú ALARMAS


Pulse  para acceder al menú alarmas de forma rápida desde la pantalla principal.


Menu usuario 8/8	
	Piscina
	Información
	Alarmas

Alarmas	
	
Bombas de calor no disponibles	

**Alarmas**

- Indica la existencia de una alarma en una de las bombas de calor que forman parte del bloque, o la existencia de una alarma producida en el e-SUPERVISOR.
- También indica mediante iconos si el e-SUPERVISOR tiene alarmas recurrentes.

 Alarma activa.

 Alarma recurrente.

Resetear alarmas	
Resetear alarmas activas:	No

**Resetear alarmas**

- Las bombas de calor se bloquean y se ponen en modo EMERGENCIA cuando una alarma crítica se repite más de 5 veces al día. En estos casos, una vez solventado el problema, se puede desbloquear la bomba de calor desde esta pantalla.



## 6. Gestor de fuentes ecoSMART e-SOURCE

En este apartado se recoge la información necesaria para la navegación y la configuración de parámetros del gestor de fuentes e-SOURCE.

### 6.1. Guía de la pantalla principal

La pantalla principal de la aplicación consta de diversos campos en las que se recoge información relativa al funcionamiento de la bomba de calor.

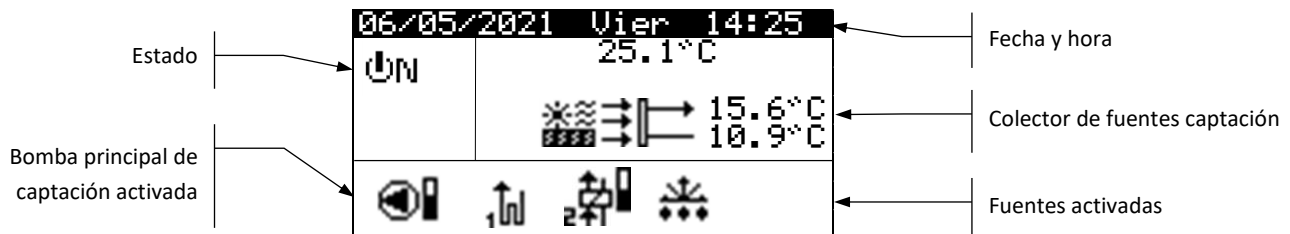







Figura 6.1. Descripción de la pantalla principal.




#### 6.1.1. Componentes activos

En este campo se muestran los componentes principales que están activados. Además, para el ventilador, las bombas circuladoras modulantes o válvulas se muestra una barra de consumo.

-  Bomba principal de captación activada
-  Fuente geotérmica activada (fuente 1)
-  Fuente aerotérmica activada (fuente 2)
-  Fuente freática activada (fuente 3)
-  Desescarche activado

#### 6.1.2. Modos de operación

En este campo se muestran iconos que indican el modo de operación actual del e-SOURCE.

-  **Modo absorción calor**  
 El conjunto de fuentes está aportando calor al circuito primario (ciclo directo) de la bomba de calor / bloque de bombas de calor. También indica las temperaturas de entrada y salida del conjunto de fuentes.
-  **Modo disipación calor**  
 El conjunto de fuentes está disipando calor del circuito secundario (ciclo directo) o primario (ciclo invertido) de la bomba de calor / bloque de bombas de calor. También indica las temperaturas de entrada y salida del conjunto de fuentes.
-  **Espera**  
 El equipo está inicializando.

STAND-BY El equipo está encendido y sin alarmas a la espera de una orden de activación de fuentes.

### 6.1.3. Estado del e-SOURCE

El estado indica la disponibilidad de la del e-SOURCE para atender a las diferentes funciones de la bomba de calor.



#### Estado APAGADO por terminal de control

El e-SOURCE está apagado manualmente desde el terminal del controlador, por tanto, no está disponible para activar ninguna de sus funciones.



#### Estado APAGADO por red pLAN

El e-SOURCE está apagado por orden de la bomba de calor o la cascada de bombas de calor.



#### Estado APAGADA por bus de datos

El e-SOURCE está apagada debido a una señal externa a través del bus de datos, por tanto, no está disponible para activar ninguna de sus funciones.



#### Estado ENCENDIDA

El e-SOURCE está encendido y disponible para activar todas sus funciones.



#### Estado ENCENDIDA + Alarma activa

El e-SOURCE tiene una alarma activa, por tanto, no está disponible para activar ninguna de sus funciones.



#### Estado de EMERGENCIA por terminal de control

El e-SOURCE está en estado de emergencia activado manualmente desde el terminal del controlador.



#### Estado de EMERGENCIA por alarma activa

El e-SOURCE está en estado de emergencia debido a que existe alguna alarma activa.



#### Estado de EMERGENCIA por Bus de datos

El e-SOURCE está en estado de emergencia activado por señal externa a través del bus de datos.



#### Estado EMERGENCIA por red pLAN

El e-SOURCE está en estado de emergencia activado por orden de la bomba de calor o la cascada de bombas de calor

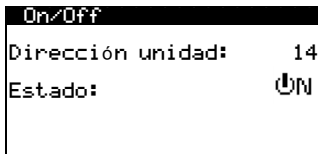
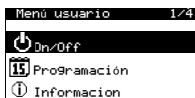
## 6.2. Guía del menú USUARIO

Siga las siguientes indicaciones para moverse a través de los de las diferentes pantallas del menú de usuario. Dentro de cada menú dispone de una serie de pantallas que le permitirán ajustar parámetros y visualizar la información que desee.

Menú USUARIO
Submenú nivel 1
1. On / Off
2. Programación horaria
3. Información
4. Alarmas

Tabla 6.1. Estructura del menú USUARIO.

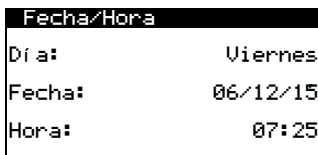
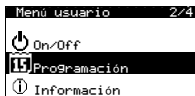
### 6.2.1. Menú ON/OFF



#### On/Off

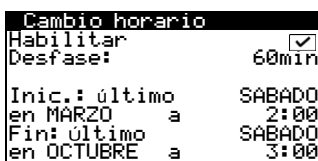
- Muestra la dirección de la unidad.
- Permite encender / apagar el equipo o activar el estado de EMERGENCIA.

### 6.2.2. Menú PROGRAMACIÓN HORARIA



#### Fecha/Hora


- Muestra el día de la semana.
- Permite ajustar la fecha (DD/MM/AA).
- Permite ajustar la hora del controlador (HH:MM formato 24h).

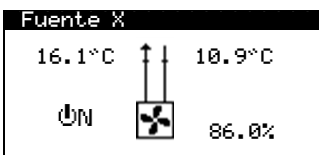
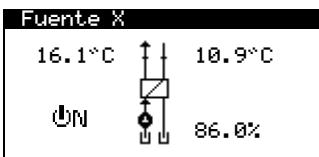
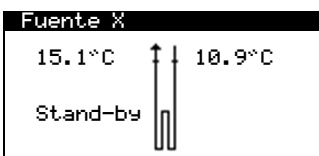
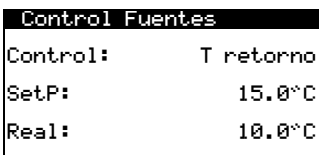
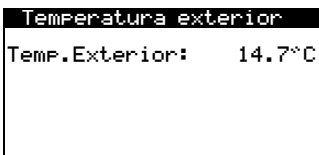
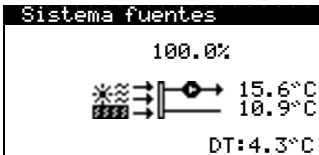
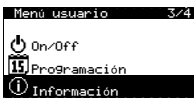


#### Cambio horario

- Permite habilitar y ajustar los parámetros que definen el cambio horario automático entre estaciones (otoño-invierno/ primavera-verano).

### 6.2.3. Menú INFORMACIÓN

Pulse  para acceder al menú información de forma rápida desde la pantalla principal.



#### Sistema captación

- Muestra el estado de funcionamiento de la bomba principal de captación.
- También muestra la temperatura de entrada y salida del colector de captación además de la diferencia entre ambas (DT).

#### Temperatura exterior

- Muestra la temperatura exterior actual.

#### Control fuentes


- Muestra el tipo de control de fuentes, por temperatura de retorno objetivo o por diferencia de temperaturas objetivo (DT).
- Muestra la temperatura de consigna para temperatura de retorno o de diferencia de temperaturas (DT)
- Muestra la temperatura real de retorno o la diferencia de temperatura real (DT) del sistema.

#### Fuente geotérmica 1, 2 y 3

- Muestra la temperatura de entrada y salida de la fuente.
- Muestra el estado de la fuente:

 Fuente en funcionamiento.

Stand-by Fuente disponible y en espera.

 Fuente no disponible.

#### Fuente freática 1, 2 y 3

- Muestra la temperatura de entrada y salida de la fuente.
- Muestra el estado de la fuente:

 Fuente en funcionamiento.

Stand-by Fuente disponible y en espera.


 Fuente no disponible.

- Muestra el porcentaje de regulación de capacidad de la fuente.


#### Fuente aerotérmica 1, 2 y 3

- Muestra la temperatura de entrada y salida de la fuente.
- Muestra el estado de la fuente:

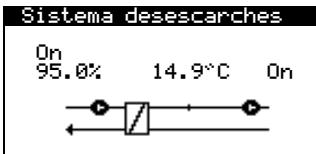
 Fuente en funcionamiento.

 Fuente en desescarche.

Stand-by Fuente disponible y en espera.

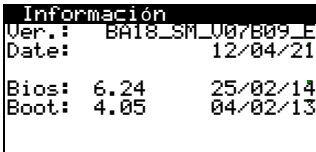
 Fuente no disponible.

- Muestra el porcentaje de regulación de capacidad de la fuente.



#### Sistema desescarches

- Muestra el estado y la regulación de la circuladora de consumo de calor para el desescarche (izquierda).
- Muestra el estado de la circuladora de aporte de calor al sistema de desescarche (derecha).
- Para sistemas de desescarche modulados, muestra la temperatura del circuito de aporte de calor al sistema de desescarche.

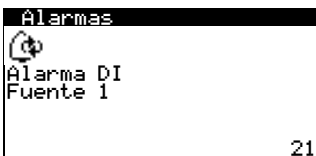
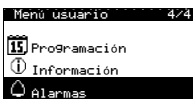


#### Versión

- Muestra información relativa a la aplicación instalada en el controlador.

### 6.2.4. Menú ALARMAS

Pulse para acceder al menú alarmas de forma rápida desde la pantalla principal.

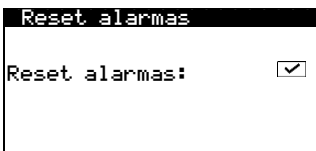


#### Alarmas activas

- Muestra las alarmas que se encuentran o que se han encontrado activas. El botón se ilumina de forma permanente si existe una alarma activa que bloquea el sistema. Además, se ilumina de forma intermitente si existe algún tipo de alarma activa que no produce bloqueo del sistema o si el sistema se ha recuperado de algún tipo de alarma.
- También indica mediante iconos si el e-SOURCE tiene alarmas recurrentes.

Alarma activa.

Alarma recurrente.



#### Resetear alarmas

- Una vez solventado el problema que causó la alarma, puede resetear la alarma en esta pantalla. El botón dejará de iluminarse.

## Contents

<b>1. General information .....</b>	<b>23</b>
1.1. Safety considerations .....	23
1.2. Scrapping .....	24
1.3. Maintenance .....	24
<b>2. General description .....</b>	<b>25</b>
<b>3. General considerations .....</b>	<b>26</b>
<b>4. pGD1 control terminal .....</b>	<b>26</b>
4.1. General description .....	26
4.2. Browsing through menu lists and screens .....	27
4.3. Adjusting on-screen parameters .....	28
<b>5. e-SUPERVISOR ecoSMART heat pump block manager .....</b>	<b>29</b>
5.1. Main screen guide .....	29
5.2. USER menu guide .....	29
5.2.1. ON/OFF Menu .....	29
5.2.2. SCHEDULE menu .....	30
5.2.3. HEATING Menu .....	31
5.2.4. COOLING Menu .....	31
5.2.5. DHW/LEGIONELLA PROT. Menu .....	32
5.2.6. POOL Menu .....	32
5.2.7. e-MANAGER menu .....	32
5.2.8. INFORMATION Menu .....	33
5.2.9. ALARMS Menu .....	35
<b>6. ecoSMART e-SOURCE source manager .....</b>	<b>36</b>
6.1. Main screen guide .....	36
6.1.1. Active components .....	36
6.1.2. Operating modes .....	36
6.1.3. e-SOURCE Status .....	37
6.2. USER menu guide .....	38
6.2.1. ON/OFF Menu .....	38
6.2.2. TIME SCHEDULE menu .....	38
6.2.3. INFORMATION Menu .....	39
6.2.4. ALARMS Menu .....	40

## 1. General information

Thank you for purchasing one of our ecoSMART control panels.



- This manual contains information on how to install, put into service and resolve any problems that may arise with the ecoSMART control panel. Read this manual carefully before installing the equipment.
- Keep this manual handy for future reference.

This manual contains two different kinds of warnings that should be heeded.



**NOTE**

- Indicates a situation that may cause material damage or equipment malfunction. This may also be used to indicate practices that are recommended or not recommended for the equipment.



**DANGER!**

- **W**arning of imminent or potential danger which, if not avoided, may result in injury or even death. This may also be used to warn of unsafe practices.

The manufacturer is not responsible for any material damage and/or personal injury resulting from improper use or incorrect installation of the equipment.

The device must be installed by a licensed installer in accordance with applicable local regulations and in accordance with the instructions described in the installation manual.

### 1.1. Safety considerations

The detailed instructions in this section cover important safety aspects and must therefore be strictly complied with.



**DANGER!**

- **A**ll the installation and maintenance work must be performed by an authorized technician following local regulations and according to the instructions described in the heat pump installation manual.
- **C**hildren shall not play with the heat pump.
- **I**mproper installation or use of the equipment could cause electrocution, short circuits, leakage of working fluids, fire or other personal injury and/or material damage.
- **K**eeep the plastic bags included in the packaging out of the reach of children, as they could result in injury through asphyxia.
- **T**his equipment should not be handled by people with physical, sensory or psychological disabilities, children and people with no suitable experience or knowledge, unless it is under the supervision or direction of a person responsible for their safety.
- **I**f equipment malfunction is detected, contact your technical service to solve any problems that may have appeared.
- **D**o not touch any of the internal components during or immediately after heat pump operation; this can result in burns caused by cold or heat.

## 1.2. Scrapping



- This device should not be treated as household waste.
- At the end of its useful life, dispose of the device properly in accordance with local regulations and in an environmentally friendly way.

## 1.3. Maintenance

Once this equipment has been put into service, it does not require any specific maintenance. The internal controller constantly monitors a large variety of parameters and will alert you if any problem or incident occurs, in which case we recommend that you contact your dealer.



**DANGER!**

- **A**ll maintenance work must be performed by an authorised technician. Improper handling of the equipment as a whole can result in personal injury and/or damage to materials.
- **D**o not spill water or other liquids directly on the casing or inside it, as this could cause an electric shock or fire.



## 2. General description

The ecoSMART range of control panels has been developed to extend the installation management capacity of Ecoforest heat pumps. These control panels can be used to manage complex systems that contain one or several heat pumps and/or ecoSMART control units. The ecoSMART range of control panels includes solutions for the unified management of block heat pumps (e-SUPERVISOR) and complex brine/dissipation systems (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

The ecoSMART e-SUPERVISOR control panel has been designed to manage the joint operation of several Ecoforest ground source heat pumps via a pLAN network. You can access the following functionalities via the e-SUPERVISOR control panel:

- Joint management of systems containing 2 to 6 heat pumps.
- Global power control and balancing of the hours the different units are in use.
- Management of block service valves and circulators.
- Management of block support equipment.
- Management of simultaneous block heating/cooling production.
- Energy meters and instantaneous, monthly and annual block performance factors.

### e-SOURCE

The ecoSMART e-SOURCE control panel has been designed to manage brine/dissipation systems consisting of different systems, in combination with Ecoforest heat pumps via a pLAN network. You can access the following functionalities via the e-SOURCE control panel:

- Management of geothermal, aerothermal, groundwater or waste heat energy brine/dissipation systems.
- Management of up to 3 different brine/dissipation systems.
- Management of the brine/dissipation capacity in accordance with the target set for the source block.
- Management of sequential defrosting in aerothermal brine systems.
- Management of the coordination between the brine/dissipation system and the Ecoforest heat pump system.

### e- SOURCE COMMUNITY

The ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY control panel has been designed to manage brine/dissipation systems consisting of different systems without the need to connect to a pLAN network of Ecoforest heat pumps. You can access the following functionalities via the e-SOURCE COMMUNITY control panel:

- Management of geothermal, aerothermal, groundwater or waste heat energy brine/dissipation systems.
- Management of up to 3 different brine/dissipation systems.
- Management of the brine/dissipation capacity in accordance with the target set for the source block.
- Management of sequential defrosting in aerothermal brine systems.

### 3. General considerations



**NOTE**

- The information included below corresponds to versions of the control applications that are available at the date on which the document was issued. Other versions, both earlier and later, may differ slightly from the contents found in this section.
- Depending on the model of the ecoSMART heat pump or accessory and its configuration, certain screens or screen contents may not be displayed.
- If the following screen appears when accessing a menu, this means that the contents of that menu are not available for that model or have not been enabled by the technical service.



## 4. pGD1 control terminal

### 4.1. General description

The control terminal of the heat pump consists of a display with 6 buttons, as shown in the figure below, that allow you to move through the different menus and adjust parameters.



**Figure 4.1.** pGD1 control terminal.

The general functions and operation of each of the buttons are indicated below.



The ALARMS menu can be accessed directly from anywhere in the application.



The list of user menus can be accessed from anywhere in the application.





The list of installer menus can be accessed from anywhere in the application  
NOTE: It is necessary to enter access password PW1



Used to move through the menu lists.

Used to move from one screen to another inside a menu.

Used to adjust the settings of the parameters contained in a screen.

In heat pumps, used to access the heating  and cooling  outlet temperature setting screens directly from the main screen.



Used to access the selected menu.

Used to move from one adjustable parameter to another in the same screen.

Used to access the INFORMATION menu directly from the main screen.



The user can return to the previous menu from anywhere in the application.

## 4.2. Browsing through menu lists and screens

Once you have accessed the user or installer menus, a list of sub-menus will be displayed on the screen that will guide you to screens where you can view and adjust the unit's control parameters. Follow the instructions below to move through the various screens of the menu you have selected.

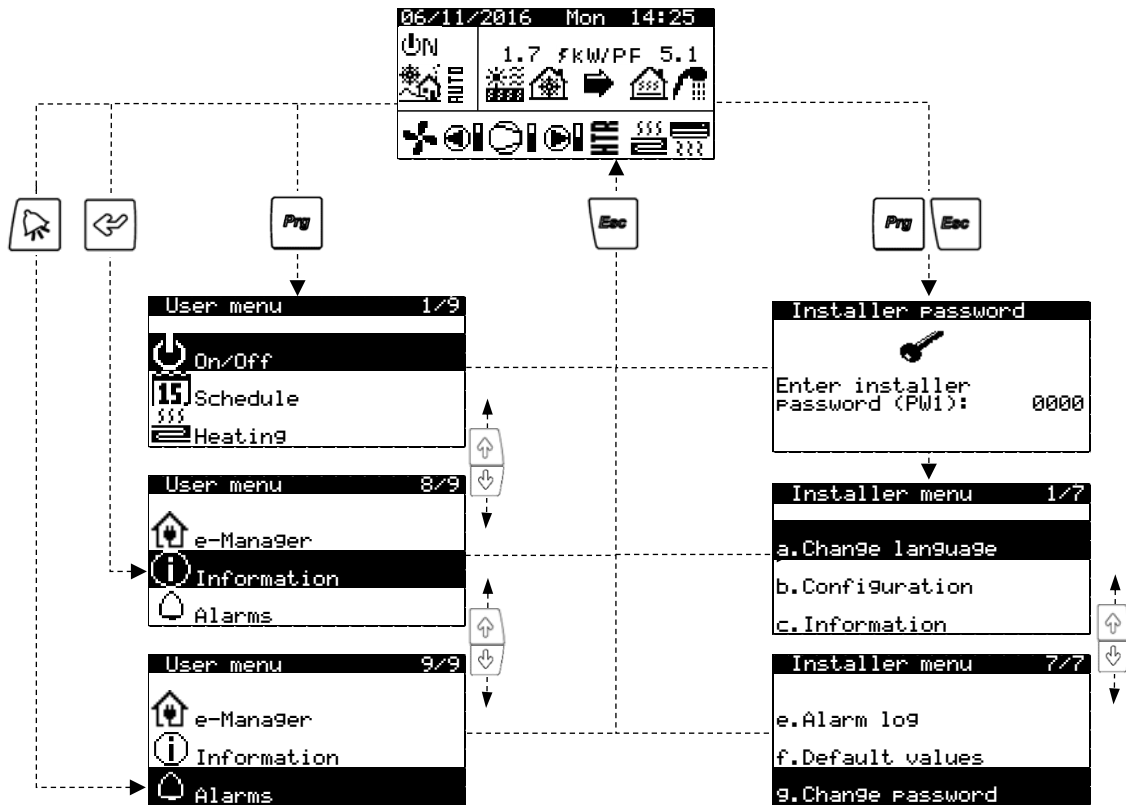


Figure 4.2. Browsing through the list of menus.

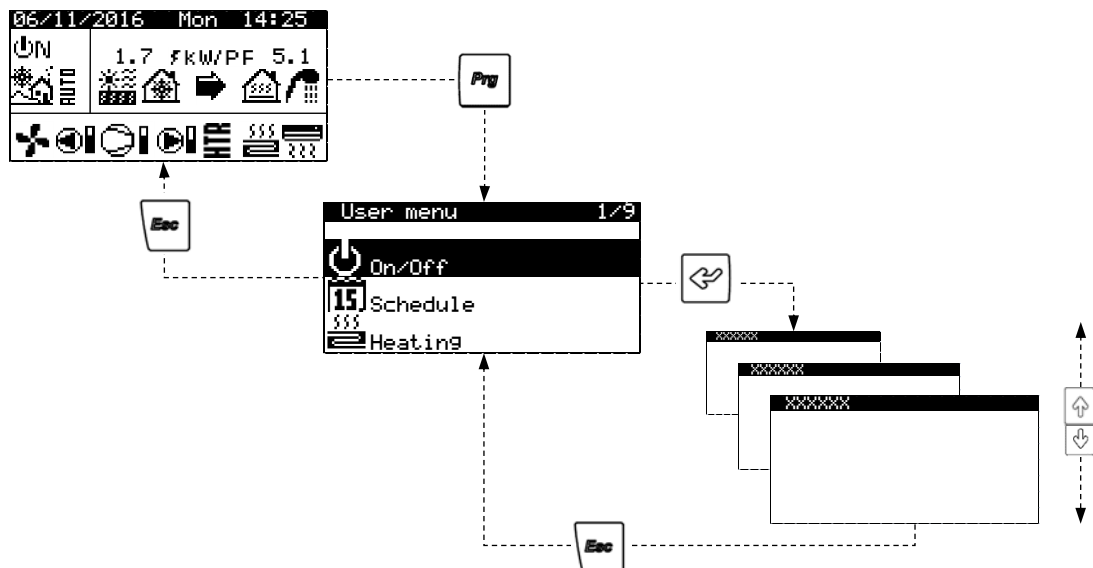















Figure 4.3. Browsing through the menu screens.

### 4.3. Adjusting on-screen parameters

Take the following steps to change a parameter:

1. Search for the screen containing the parameter that needs to be changed.
2. With the cursor in position 1 press on  to enter the screen and move the cursor to the parameter in position 2.
3. Adjust the parameter in position 2 with buttons  .
4. Press  to accept and move the cursor to position 3.
5. Adjust the parameter in position 3 with buttons  .
6. Press  to accept and move the cursor to position 4.
7. Adjust the parameter in position 4 with buttons  .
8. Press  to accept and return to position 1.
9. With the cursor in position 1 again, press buttons   to go to the previous or next screen, or  to return to the list of user menus.

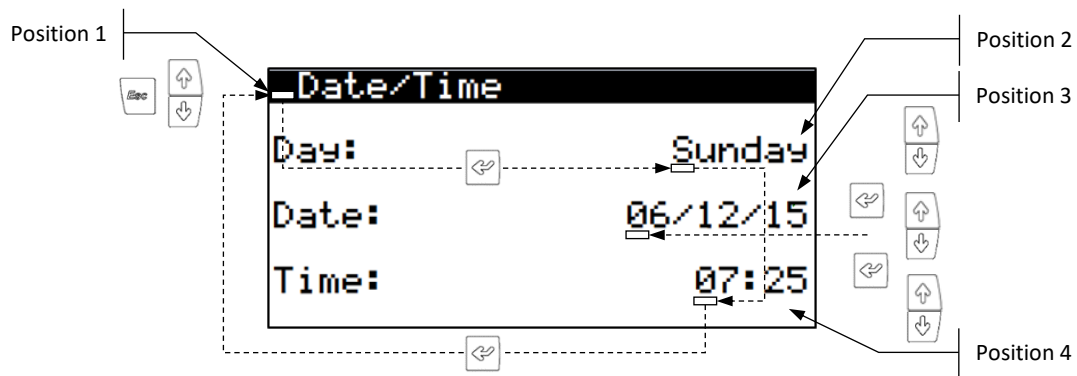


Figure 4.1. Parameter adjustment.

## 5. e-SUPERVISOR ecoSMART heat pump block manager

### 5.1. Main screen guide

The main screen of the application contains a series of fields with information about heat pump block manager e-SUPERVISOR operation.

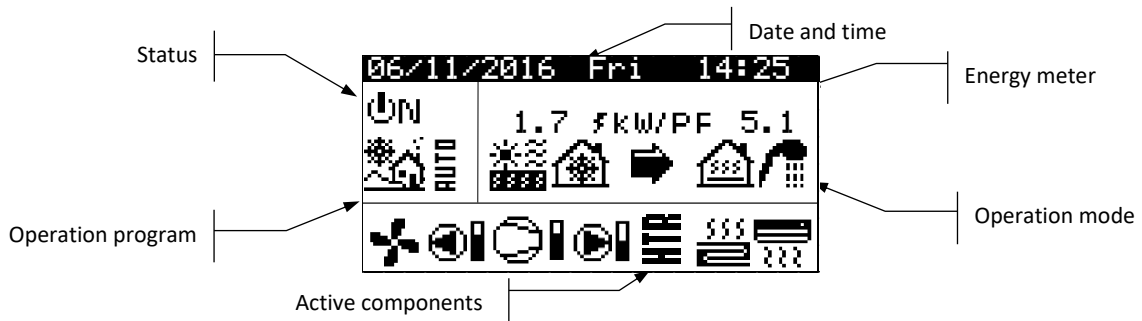


Figure 5.1. Description of the main screen.

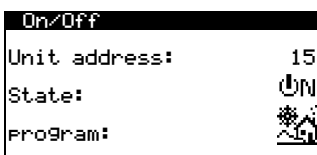
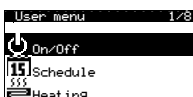
### 5.2. USER menu guide

To access the USER menu, press . Each menu contains a series of screens that allow you to modify the e-SUPERVISOR STATUS and OPERATING PROGRAM, adjust comfort parameters and display the desired information. The following table displays the structure of the USER menu.

USER menu	
Sub-menu level 1	Sub-menu level 2
1. On/Off	
2. Programming	2.1. Date/Time
	2.2. Schedule
	2.3. Weekly schedule
	2.4. Tariff control
3. Heating	
4. Cooling	
5. DHW / Legionella	
6. Pool	
7. e-Manager	
8. Information	
9. Alarms	

Table 5.1. USER menu structure.

#### 5.2.1. ON/OFF Menu



##### On/Off

- Displays the direction of the unit.
- Used to turn the equipment on/off or to activate the EMERGENCY status.
- Also used to choose the operation program.

```

AUTO settings
Summer/Winter change
Winter:      12.0°C
Summer:     26.0°C
Time to change: 5h
  
```

#### Setting up the AUTO program

- The AUTO program can be used to adjust the outdoor temperatures and the time needed to switch between the WINTER and SUMMER programs.

```

On/Off group
N.En. Sta.  N.En. Sta.
1.  ON  2.  ON 
3.  -- -- 4.  -- --
5.  OFF  6.  -- --
  
```

#### On/Off group

- Used to monitor the heat pumps that are connected to the supervisor via the pLAN bus.
- Used to activate or deactivate the heat pumps that are connected.

```

On/Off ecoGEO group
Time to on next  10min
  
```

#### On/Off ecoGEO group

- Used to set the time to switch the next heat pump ON / OFF if the required service targets are not reached.

```

Board switch
Unit address: 15
Switch to unit: 0
100.....0.16
17.0.....0032
  
```

#### pLAN network devices

- Displays the address of the controllers that are connected to the pLAN network, as well as their corresponding pGD1 screens.



- The selected status of the e-SUPERVISOR that you select can be changed automatically using the time schedule, calendar or active alarm functions.

#### NOTE

### 5.2.2. SCHEDULE menu

```

User menu 2/8  Programming 1/4
On/Off
Programming
Heating
a.Date/time
b.Schedule
c.Weekly schedule
  
```

```

Date/Time
Day:      Sunday
Date:     06/12/15
Time:     07:25
  
```

#### Date/Time

- This is used to adjust the day of the week, date (DD/MM/YY) and time (HH:MM 24-hour format) of the controller.

```

Daily saving time
Enable: 
Transition time: 60min
Start: Last SUN
in MARCH at 2:00
End: Last SUN
in OCTOBER at 3:00
  
```

#### Daylight savings time

- Used to adjust the settings of the automatic daylight savings time between the seasons (autumn-winter / spring-summer).

```

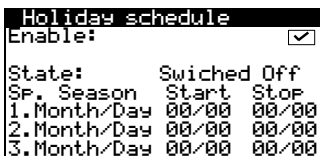
User menu 2/8  Programming 2/4
On/Off
Programming
Heating
a.Date/time
b.Schedule
c.Weekly schedule
  
```

```

Heat pump schedule
Enable: 
Day: MONDAY
Copy to: MONDAY NO
1: 04:00 ON
2: 06:00 ON
3: 10:00 ON
4: 04:00 OFF
  
```

#### BC Schedule

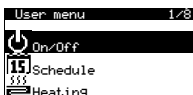
- Used to schedule up to 4 time periods for each day of the week when the heat pump group will be turned completely on or off.



#### Holiday calendar

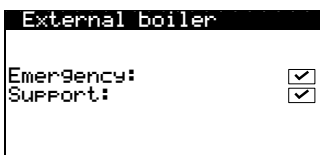
- Used to schedule up to 3 periods a year when the heat pumps stay on or off.

### 5.2.3. HEATING Menu



#### Heating

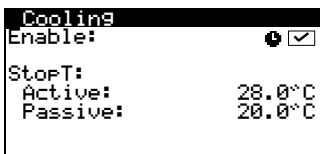
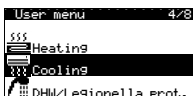
- This enables the HEATING mode and adjusts the heating cut-off temperature. The HEATING mode is never activated for temperatures over the cut-off setpoint.



#### External BOILER

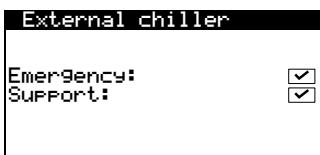
- This is used to enable the auxiliary boiler in both EMERGENCY and SUPPORT mode.
- In EMERGENCY mode, the auxiliary system is activated automatically when any of the alarms are active.
- In SUPPORT mode, the auxiliary system is activated automatically for normal HEAT production, as programmed by the technical service.

### 5.2.4. COOLING Menu



#### Cooling

- This is used to enable the COOLING mode and adjust the active and passive cooling cut-off temperatures. The COOLING mode cannot be activated for outside temperatures under the cooling cut-off temperature. Only PASSIVE COOLING can be activated for outside temperatures between passive and active cut-off temperatures. ACTIVE COOLING activation is only allowed for outside temperatures over the active cooling cut-off temperature.



#### Auxiliary chiller

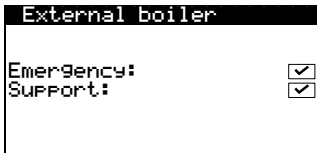
- This is used to enable the auxiliary chiller in both EMERGENCY and SUPPORT mode.
- In EMERGENCY mode, the auxiliary system is activated automatically when any of the alarms are active.
- In SUPPORT mode, the auxiliary system is activated automatically for normal COOLING production, as programmed by the technical service.

### 5.2.5. DHW/LEGIONELLA PROT. Menu



#### DHW

- Used to enable the DHW mode.



#### External BOILER

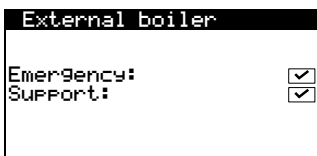
- This is used to enable the auxiliary boiler in both EMERGENCY and SUPPORT mode.
- In EMERGENCY mode, the auxiliary system is activated automatically when any of the alarms are active.
- In SUPPORT mode, the auxiliary system is activated automatically for normal DHW production, as programmed by the technical service.

### 5.2.6. POOL Menu



#### Pool

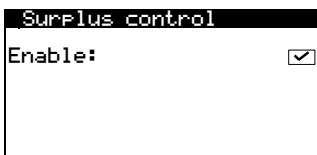
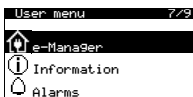
- Used to enable the POOL mode.



#### External BOILER

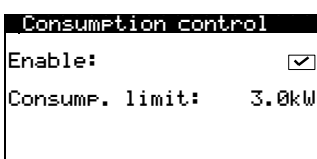
- This is used to enable the auxiliary boiler in both EMERGENCY and SUPPORT mode.
- In EMERGENCY mode, the auxiliary system is activated automatically when any of the alarms are active.
- In SUPPORT mode, the auxiliary system is activated automatically for normal POOL production, as programmed by the technical service.

### 5.2.7. e-MANAGER menu



#### Surplus control

- Used to enable the surplus electricity control.
- The surplus control attempts to adjust the network balance (consumption and injection) to the value set in the installer menu at all times.




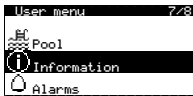
#### Consumption limit

- Used to enable the electrical consumption control.
- Used to set the maximum overall consumption value of the electrical installation by means of the heat pump power control.



### 5.2.8. INFORMATION Menu

Press  for quick access to the information menu from the main screen.



On/Off group			
N.En.	Sta.	N.En.	Sta.
1.	<input checked="" type="checkbox"/> ON	2.	<input checked="" type="checkbox"/> ON
3.	--	4.	--
5.	<input type="checkbox"/> OFF	6.	<input checked="" type="checkbox"/> --

#### On/Off group

- Used to monitor the heat pumps that are connected to the supervisor via the pLAN bus.

Brine/Production			
	Brine	Heat.	
Outlet:	2.0	35.1	°C
Inlet:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Pumps:	95.0	87.0	%

#### Brine/Production

- This displays the inlet and return temperatures, temperature difference and the percentage of circulator pump regulation in the brine and production circuits or the regulation values of the simultaneous production valves.

Brine/Production			
	Brine	Heat.	
Outlet:	2.0	35.1	°C
Inlet:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Valv:	95.0	87.0	%

Outdoor temperature	
OutdoorT:	14.7°C
Outdoor StopT	
Heating:	21.0°C
Active cool.:	28.0°C
Passive cool.:	23.0°C

#### Outside temperature

- This displays the current outside temperature and the outside temperatures for heating and cooling cut-off.

Boiler	
State	Off
RealT:	40.0°C
Regulation:	100%

#### Boiler

- This displays the On/Off status of the boiler, current temperature in the water sensor beneath the boiler, and the boiler input percentage.

External Chiller	
Status:	Off
RealTemp:	10.0°C
Regulation:	100.0%

#### External Chiller

- This displays the On/Off status of the chiller, current temperature in the water sensor beneath the chiller, and the chiller input percentage.

Heating			
SetPoint1:	35.0°C		
1.	35.0°C	2.	25.0°C
--	--	--	--
5.	-.°C	--	--

#### Heating

- Displays the heating setpoint temperature of the supervisor and the heating setpoint temperatures configured for each heat pump.

Cooling			
SetPoint1:	12.0°C		
1.	15.0°C	2.	12.0°C
--	--	--	--
5.	-.°C	--	--

#### Cooling

- Displays the cooling setpoint temperature of the supervisor and the cooling setpoint temperatures configured for each heat pump.

DHW	
Setpoint1:	48.0°C
1.	48.0°C
2.	40.0°C
--	--
5.	-.-°C


**DHW**


- Displays the DHW setpoint temperature of the supervisor and the DHW setpoint temperatures configured for each heat pump.

Pool	
Setpoint1:	27.0°C
1.	27.0°C
2.	23.0°C
--	--
5.	-.-°C




**Pool**

- Displays the pool setpoint temperature of the supervisor and the pool setpoint temperatures configured for each heat pump.

Heat pump meters	
	Press ENTER to access

Press  to access the supervisor meters menu.

This menu contains the heat pump group energy meter screens.

Instantaneous	
	15.2 kW COP: 5.8
	12.6 kW EER: 0.0
	2.6 kW PF: 5.8

**Instantaneous**

- Displays instantaneous information regarding heat pump group consumption, power delivered and energy efficiency.

Month/year	
Annual	
	15.2 kWh
	12.6 kWh
	2.6 kWh SPF: 5.8

**Month / Year**

- Displays monthly and yearly information regarding heat pump group consumption, power delivered and energy efficiency.

Surplus control	
Status:	ON
Real:	-0.1 kW
Setpoint:	-0.1 kW


**Surplus control**


- Displays information on the status of the surplus control, the instantaneous measurement of the network balance and the setpoint for the configured surplus regulation.

Consumption limit	
Status:	OFF
Real:	0.7 kW
Setpoint:	5.0 kW

**Consumption limit**

- Displays information on the status of the consumption limit control, the instantaneous measurement of consumption and the setpoint for the configured consumption limit.

e-Manager meters	
	Press ENTER to access

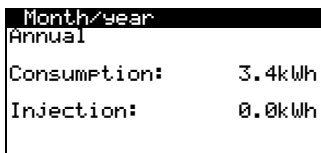
Press  to access the e-MANAGER meter menu.

This menu includes the e-MANAGER energy meter displays.

Instantaneous	
Consumption:	28.3 kWh
Injection:	6.3 kWh

**Instantaneous**

- Used to display the instantaneous values of the energy consumed and injected into the network.



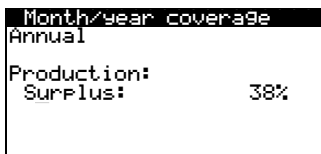
#### Month / Year

- Used to display the monthly and annual values of the energy consumed and injected into the network.



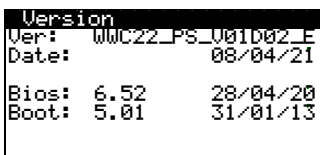
#### Month / Year maximeter

- Used to display the monthly and annual values of the maximum energy consumed by the network.



#### Month / Year coverage

- Used to display the monthly and annual ratio of thermal energy produced in surplus control.

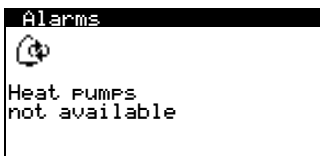
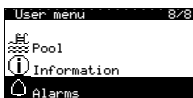


#### Version

- This displays information about the application installed in the controller.

### 5.2.9. ALARMS Menu

Press for quick access to the alarm menu from the main screen.

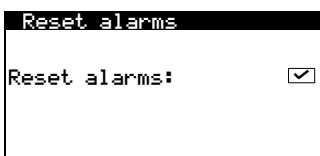


#### Alarms

- Indicates the existence of an alarm in one of the heat pumps that are part of the block, or the existence of an alarm in the e-SUPERVISOR.
- It also uses icons to indicate whether the e-SUPERVISOR has recurring alarms.

Active alarm.

Recurrent alarm.



#### Reset alarms

- The heat pumps are blocked and switch to EMERGENCY mode when a critical alarm goes off more than 5 times a day. In these cases, the heat pump can be unblocked from this screen once the problem has been solved.

## 6. ecoSMART e-SOURCE source manager

This section contains the information necessary to browse through and configure the parameters of the e-SOURCE source manager.

### 6.1. Main screen guide

The main screen of the application contains a series of fields with information about heat pump operation.

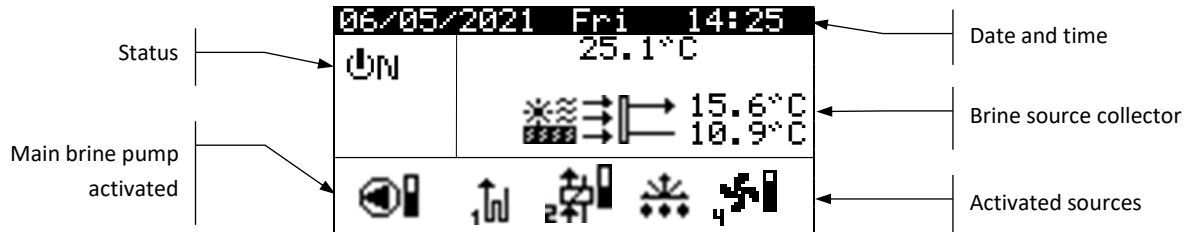







Figure 6.1. Description of the main screen.




#### 6.1.1. Active components

This field displays the main components that are activated. In addition, a consumption bar is shown for the fan, modulating circulator pumps and valves.

-  Main brine pump activated
-  Geothermal source activated (source 1)
-  Aerothermal source activated (source 2)
-  Groundwater source activated (source 3)
-  Defrost activated

#### 6.1.2. Operating modes

This field displays icons that indicate the current operating mode of the e-SOURCE.

-  **Heat absorption mode**  
The set of sources is supplying heat to the primary circuit (direct cycle) of the heat pump / heat pump block. It also indicates the inlet and outlet temperatures of the set of sources.
-  **Heat dissipation mode**  
The set of sources is supplying heat to the secondary circuit (direct cycle) or to the primary circuit (inverted cycle) of the heat pump/heat pump block. It also indicates the inlet and outlet temperatures of the set of sources.
-  **Wait**  
The unit is initialising.

**STAND-BY** The unit is on, with no alarms, and awaiting a source activation command.

### 6.1.3. e-SOURCE Status

This indicates e-source availability to service the various heat pump functions.



**OFF status due to control terminal**

The e-SOURCE is manually switched off from the controller terminal; therefore, it is not available to activate any of its functions.



**OFF status due to pLAN network**

The e-source is off as commanded by the heat pump or cascade of heat pumps.



**OFF status due to data bus**

The e-SOURCE is switched off due to an external signal via the data bus, therefore it is not available to activate any of its functions.



**ON status**

The e-SOURCE is switched on and available to activate all its functions.



**ON + active alarm status**

The e-SOURCE has an active alarm; therefore, it is not available to activate any of its functions.



**EMERGENCY status due to control terminal**

The e-SOURCE is in emergency state activated manually from the controller terminal.



**EMERGENCY status due to active alarm**

El e-SOURCE is in an emergency status due to an active alarm.



**EMERGENCY status due to data bus**

The e-SOURCE is in emergency status activated by an external signal via the data bus.



**EMERGENCY status due to pLAN network**

The e-SOURCE is in an emergency status activated by an order from the heat pump or heat pump cascade

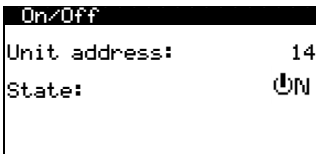
## 6.2. USER menu guide

Follow the instructions below to browse through the various user menu screens. Each menu has a series of screens that are used to adjust parameters and view desired information.

USER menu
Sub-menu level 1
1. On/Off
2. Time schedule
3. Information
4. Alarms

Table 6.1. USER menu structure.

### 6.2.1. ON/OFF Menu



#### On/Off

- Displays the direction of the unit.
- Used to turn the equipment on/off or to activate the EMERGENCY status.

### 6.2.2. TIME SCHEDULE menu



#### Date/Time


- Displays the day of the week.
- Used to adjust the date (DD/MM/YYYY).
- Used to adjust the controller time (HH:MM 24h format).

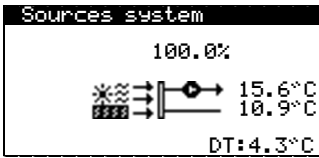
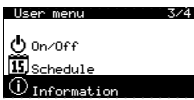


#### Daylight savings time

- The settings of automatic daylight savings time between seasons (autumn-winter / spring-summer) can be adjusted and enable.

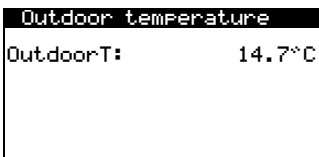
### 6.2.3. INFORMATION Menu

Press  for quick access to the information menu from the main screen.



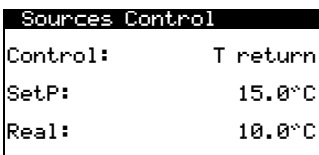
#### Brine system

- Displays the operating status of the main brine pump.
- Also displays the brine collector inlet and outlet temperature as well as the difference between them (DT).



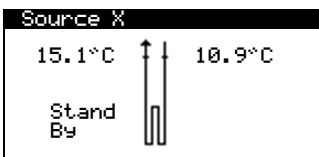
#### Outside temperature

- Displays the current outdoor temperature.





#### Source control

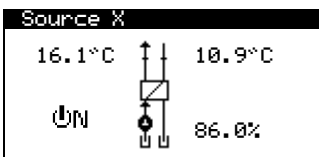
- Displays the type of source control, by target return temperature or by target temperature difference (DT).
- Displays the setpoint temperature for return temperature or target temperature difference (DT)
- Displays the actual return temperature or the actual temperature difference (DT) of the system.



#### Geothermal source 1, 2 and 3



- Displays the source outlet and inlet temperature.
- Displays the status of the source:

	Source running.
Stand-by	Source available and on stand-by.
	Source not available.

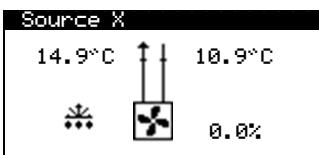


#### Phreatic source 1, 2 and 3

- Displays the source outlet and inlet temperature.
- Displays the status of the source:




	Source running.
Stand-by	Source available and on stand-by.
	Source not available.

- Displays the source capacity regulation percentage.

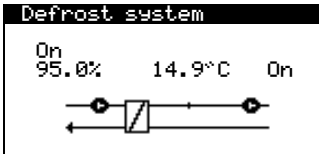


#### Aerothermal source 1, 2 and 3

- Displays the source outlet and inlet temperature.
- Displays the status of the source:

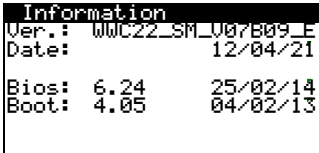
	Source running.
	Source defrosting.
Stand-by	Source available and on stand-by.
	Source not available.

- Displays the source capacity regulation percentage.



**Defrost system**

- Displays the status and regulation of the heat consumption circulator for defrosting (left).
- Displays the status of the heat supply circulator to the defrost system (right).
- For modulating defrost systems, displays the temperature of the heat supply circuit to the defrost system.

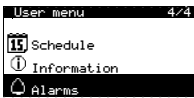


**Version**

- This displays information about the application installed in the controller.

**6.2.4. ALARMS Menu**

Press for quick access to the alarm menu from the main screen.

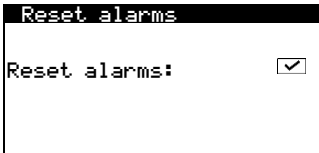


**Active alarms**

- Displays the alarms that are or have been found to be active. The button lights up and remains on if there is an active alarm locking the system. It also flashes if there is any kind of active alarm that does not lock the system or if the system has recovered after any kind of alarm.
- It also uses icons to indicate whether the e-SOURCE has recurring alarms.

Active alarm.

Recurrent alarm.



**Reset alarms**

- Once the problem that caused the alarm has been resolved, the alarm can be reset on this screen. The button will switch off.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeine Informationen</b> .....	<b>42</b>
1.1. Sicherheitshinweise .....	42
1.2. Entsorgung .....	43
1.3. Wartung .....	43
<b>2. Allgemeine Beschreibung</b> .....	<b>44</b>
<b>3. Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>45</b>
<b>4. Bedienterminal pGD1</b> .....	<b>45</b>
4.1. Allgemeine Beschreibung.....	45
4.2. Navigation in Menülisten und Bildschirmen .....	46
4.3. Parametereinstellung auf dem Bildschirm.....	47
<b>5. Wärmepumpen-Blockmanager ecoSMART e-SUPERVISOR</b> .....	<b>48</b>
5.1. Leitfaden für den Startbildschirm .....	48
5.2. Leitfaden für das BENUTZER-Menü.....	48
5.2.1. Menü Ein/Aus .....	48
5.2.2. Menü PROGRAMMIERUNG .....	49
5.2.3. Menü HEIZUNG.....	50
5.2.4. Menü KÜHLUNG .....	50
5.2.5. Menü WARMWASSER/LEGIONELLENSCHUTZ.....	51
5.2.6. Menü POOL.....	51
5.2.7. Menü e-MANAGER .....	51
5.2.8. Menü INFORMATION.....	52
5.2.9. Menü ALARME.....	54
<b>6. Quellenmanager ecoSMART e-SOURCE</b> .....	<b>55</b>
6.1. Leitfaden für den Startbildschirm .....	55
6.1.1. Aktive Komponenten .....	55
6.1.2. Betriebsmodi .....	55
6.1.3. Zustand des e-SOURCE .....	56
6.2. Leitfaden für das BENUTZER-Menü.....	57
6.2.1. Menü Ein/Aus .....	57
6.2.2. Menü PROGRAMMIERUNG UHRZEIT.....	57
6.2.3. Menü INFORMATION.....	58
6.2.4. Menü ALARME.....	59

## 1. Allgemeine Informationen

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Steuertafel aus der ecoSMART-Reihe entschieden haben.



- In diesem Handbuch finden Sie Informationen zu Installation, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung der ecoSMART-Steuertafel. Es wird empfohlen, vor der Installation der Anlage diese Anleitung aufmerksam durchzulesen.
- Bewahren Sie diese Anleitung für die Einsichtnahme in der Zukunft auf.

Diese Anleitung enthält zwei Arten von Warnhinweisen, die besonders zu beachten sind.



HINWEIS

- Damit wird auf einen Umstand hingewiesen, der Sachschäden oder Funktionsstörungen der Anlage verursachen kann. Dieser Hinweis kann auch dazu dienen, auf empfohlene oder nicht empfohlene Vorgehensweisen an der Anlage hinzuweisen.



GEFAHR!

- Damit wird auf eine direkte oder potenzielle Gefahrensituation hingewiesen, die Verletzungen verursachen und sogar lebensgefährlich sein kann, wenn sie nicht vermieden wird. Dieser Hinweis kann auch dazu dienen, vor unsicheren Vorgehensweisen zu warnen.

Der Hersteller haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden, die auf eine unsachgemäße Verwendung oder mangelhafte Installation der Anlage zurückzuführen sind.

Die Anlage muss von einem zugelassenen Installateur in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften und gemäß den in dem Installationshandbuch enthaltenen Anweisungen installiert werden.

### 1.1. Sicherheitshinweise

Die Anweisungen in diesem Abschnitt betreffen wichtige Aspekte für Ihre Sicherheit, und müssen unbedingt eingehalten werden.



GEFAHR!

- **A**lle Installations- und Wartungsarbeiten der Wärmepumpe müssen von einem autorisierten Installateur unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften und gemäß den in der Installationsanleitung der Wärmepumpe enthaltenen Anweisungen installiert werden.
- **K**inder dürfen nicht mit der Wärmepumpe spielen.
- **E**ine unsachgemäße Installation und Benutzung der Anlage könnte einen Stromschlag, Kurzschluss, Auslaufen der Betriebsflüssigkeiten, Brand oder andere Personen- und/oder Sachschäden verursachen.
- **B**ewahren Sie die in der Verpackung enthaltenen Kunststoffbeutel immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Sie könnten Verletzungen durch Ersticken verursachen.
- **D**iese Anlage darf nicht von Personen mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Behinderungen, Kindern oder Personen ohne die erforderliche Erfahrung oder das Wissen, manipuliert werden, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht oder Anleitung einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
- **W**enn Sie einen anormalen Betrieb des Geräts feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst vor Ort, um das Problem zu beheben.
- **W**ährend oder sofort nach dem Betrieb der Wärmepumpe in keinem Fall die internen Bauteile berühren, da durch Hitze oder Kälte Verletzungen verursacht werden können.

## 1.2. Entsorgung



- Diese Anlage darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
- Entsorgen sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß und umweltgerecht gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.

## 1.3. Wartung

Dieses Gerät bedarf nach der Inbetriebnahme keiner spezifischen Wartung. Die interne Steuereinheit überwacht ständig zahlreiche Parameter und zeigt an, wenn ein Problem oder eine Störung vorliegt. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, sich an Ihren Fachhändler zu wenden.



**GEFAHR!**

- **D**ie Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten Techniker ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Manipulation der Anlage als Ganzes kann Personen- und/oder Sachschäden verursachen.
- **S**chütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten direkt auf das Gehäuse oder die internen Bauteile, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes.

## 2. Allgemeine Beschreibung

Die Steuertafel-Baureihe ecoSMART wurde entwickelt, um die Steuermöglichkeiten von Ecoforest-Wärmepumpenanlagen zu erweitern. Diese Steuertafeln ermöglichen die Steuerung komplexer Anlagen mit einer oder mehreren Wärmepumpen und/oder ecoSMART Steuereinheiten. Die Steuertafel-Baureihe ecoSMART bietet Lösungen für die einheitliche Steuerung von Wärmepumpenblöcken (e-SUPERVISOR) und komplexen Wärmeaufnahme/-abgabesystemen (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

ecoSMART e-SUPERVISOR ist eine Steuertafel, die für den gemeinsamen Betrieb mehrerer Ecoforest-Erdwärmepumpen über das pLAN-Netz konzipiert ist. Über die Steuertafel e-SUPERVISOR können Sie auf folgende Funktionen zugreifen:

- Gemeinsame Steuerung von Anlagen mit 2 bis 6 Wärmepumpen.
- Gesamtleistungssteuerung und Betriebsstundenausgleich der verschiedenen Geräte.
- Ventilsteuerung und Regelung der Umwälzpumpen des Wärmepumpenblocks.
- Steuerung der Zusatzgeräte des Wärmepumpenblocks.
- Steuerung der gleichzeitigen Wärme-/Kälteerzeugung des Wärmepumpenblocks.
- Energiezähler und momentane, monatliche und jährliche Leistungsfaktoren des Wärmepumpenblocks.

### e-SOURCE

ecoSMART e-SOURCE ist eine Steuertafel, die zur Steuerung von Wärmeaufnahme/-abgebeanlagen mit verschiedenen Systemen in Kombination mit Ecoforest-Wärmepumpen über das pLAN-Netzwerk entwickelt wurde. Über die Steuertafel e-SOURCE können Sie auf folgende Funktionen zugreifen:

- Steuerung von Geothermie-, Aerothermie-, Grundwasser- oder Restwärmeaufnahme- und -abgabesystemen.
- Steuerung von bis zu 3 verschiedenen Wärmeaufnahme/-abgabesystemen.
- Steuerung der Aufnahme-/Abgabekapazität in Abhängigkeit von dem für den Quellenblock vorgegebenen Sollwert.
- Steuerung der sequenziellen Abtauvorgänge bei aerothermischen Aufnahmesystemen.
- Steuerung der Koordinierung zwischen dem Aufnahme-/Abgabesystem und dem Ecoforest-Wärmepumpensystem.

### e-SOURCE COMMUNITY

ecoSMART e-SOURCE ist eine Steuertafel, die zur Steuerung von Wärmeaufnahme/-abgebeanlagen mit verschiedenen Systemen entwickelt wurde, ohne dass ein Anschluss an ein pLAN-Netz von Ecoforest-Wärmepumpen erforderlich ist. Über die Steuertafel e-SOURCE COMMUNITY können Sie auf folgende Funktionen zugreifen:

- Steuerung von Geothermie-, Aerothermie-, Grundwasser- oder Restwärmeaufnahme- und -abgabesystemen.
- Steuerung von bis zu 3 verschiedenen Wärmeaufnahme/-abgabesystemen.
- Steuerung der Aufnahme-/Abgabekapazität in Abhängigkeit von dem für den Quellenblock vorgegebenen Sollwert.
- Steuerung der sequenziellen Abtauvorgänge bei aerothermischen Aufnahmesystemen.

### 3. Allgemeine Hinweise



#### HINWEIS

- Die folgenden Informationen beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Ausgabe des Dokuments verfügbaren Ausführungen der Steuerungsanwendungen. Andere Versionen d. h. vorherige oder nachfolgende, können geringfügige Abweichungen zu den hierin enthaltenen Informationen aufweisen.
- Je nach Modell der Wärmepumpe oder des ecoSmart-Zubehörs sowie der jeweiligen Konfiguration ist es möglich, dass einige Menüfenster oder deren Inhalte nicht angezeigt werden.
- Wenn bei Aufruf eines Menüs der folgende Bildschirm angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Inhalt dieses Menü für diese Ausführung nicht zur Verfügung steht bzw. nicht vom technischen Kundendienst aktiviert wurde.



### 4. Bedienterminal pGD1

#### 4.1. Allgemeine Beschreibung

Das Bedienterminal der Wärmepumpe verfügt über ein Display mit 6 Tasten, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, mit denen Sie durch die verschiedenen Menüs navigieren und Parameter einstellen können.



Abbildung 4.1. Bedienterminal pGD1

Nachfolgend werden die allgemeinen Funktionen der einzelnen Tasten und ihre Funktionsweise beschrieben.



Von jeder Stelle in der Anwendung aus ist ein direkter Zugang in das Menü ALARME möglich.



Von jeder Stelle in der Anwendung aus ist ein direkter Zugang zur Liste der Benutzermenüs möglich.





Von jeder Stelle in der Anwendung aus ist ein direkter Zugang zur Liste der Installateurmenüs möglich  
HINWEIS: Es muss das Zugangspasswort PW1 eingegeben werden.



Sie ermöglichen eine Bewegung durch die Menülisten.

Sie ermöglichen die Bewegung zwischen den Menüfenstern eines Menüs.

Sie ermöglichen die Einstellung der konfigurierbaren Parameter innerhalb eines Menüfensters.

Bei Wärmepumpen kann vom Startbildschirm aus direkt auf die Menüfenster zur Einstellung der Vorlauftemperaturen der Heizung  und Kühlung  zugegriffen werden.



Damit kann das ausgewählte Menü aufgerufen werden.

Damit ist ein Wechsel von einem einstellbaren Parameter auf einen anderen innerhalb eines Menüs möglich. Im Hauptmenü kann damit direkt das Menü INFORMATION aufgerufen werden.



Von jeder Stelle in der Anwendung aus ist ein direkter Zugang in das jeweils vorherige Menü möglich.

## 4.2. Navigation in Menülsten und Bildschirmen

Sobald Sie die Benutzer- oder Installateurmenüs aufgerufen haben, wird auf dem Bildschirm eine Liste von Untermenüs angezeigt, über die Sie zu den Bildschirmen für die Anzeige und Einstellung der Steuerungsparameter des Geräts gelangen. Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um durch die verschiedenen Bildschirme des ausgewählten Menüs zu navigieren.

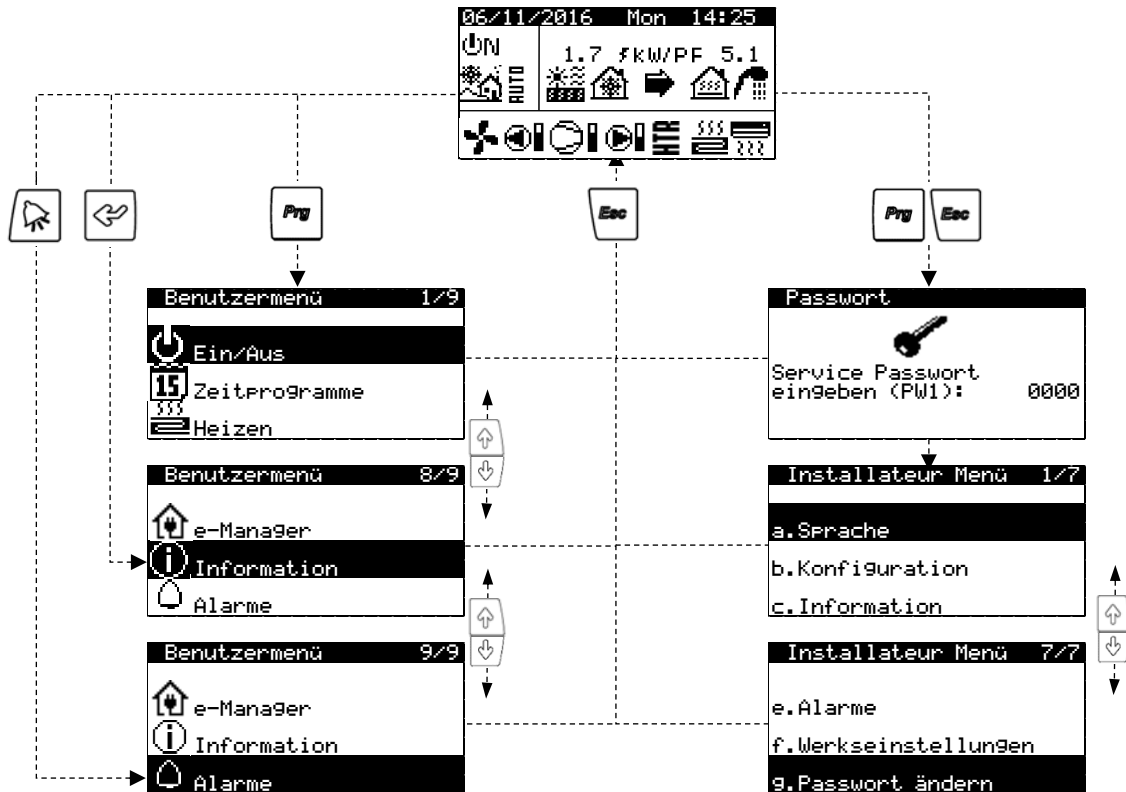


Abbildung 4.2. Navigation durch Menülsten

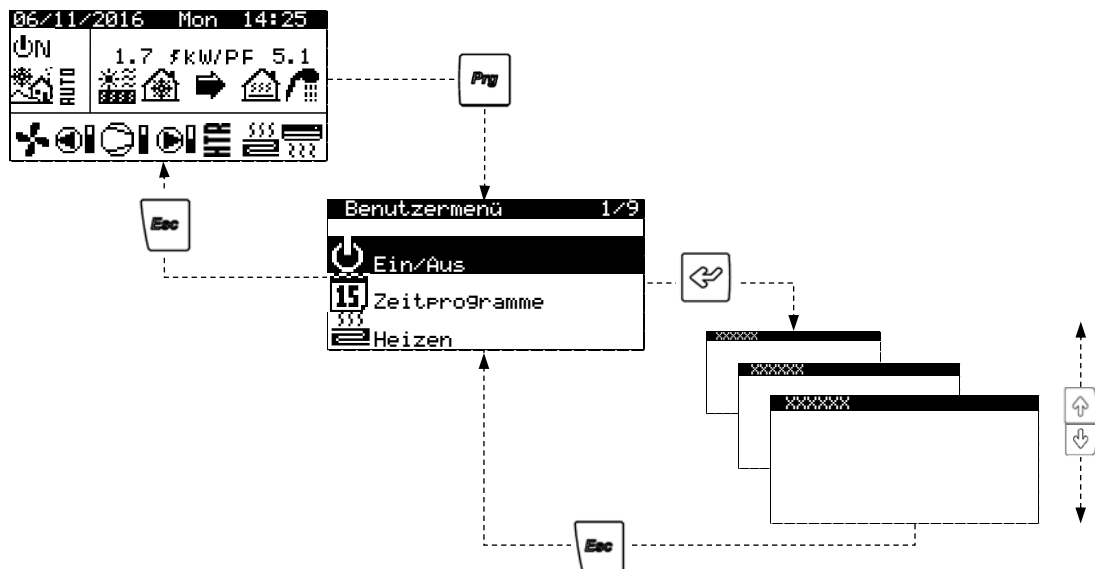















Abbildung 4.3. Navigation durch Menüfenster.

### 4.3. Parametereinstellung auf dem Bildschirm

Zur Änderung eines Parameters die folgenden Schritte durchführen:

1. Suchen Sie den Bildschirm, auf dem sich der zu ändernde Parameter befindet.
2. Mit dem Cursor an der Position 1 die Taste  zum Aufruf des Menüfensters drücken, und den Cursor zum Parameter der Position 2 bewegen.
3. Stellen Sie mit den Tasten   den Wert des Parameters der Position 2 ein.
4. Zum Bestätigen des Werts und Bewegen zur Position 3 die Taste  drücken.
5. Stellen Sie mit den Tasten   den Wert des Parameters der Position 3 ein.
6. Zum Bestätigen des Werts und Bewegen zur Position 4 die Taste  drücken.
7. Stellen Sie mit den Tasten   den Wert des Parameters der Position 4 ein.
8. Zum Bestätigen des Werts und Bewegen zur Position 1 die Taste  drücken.
9. Mit dem Cursor erneut an der Position 1 die Tasten   betätigen, um in das vorherige oder nächste Menüfenster zu wechseln, oder mit der Taste  zur Liste der Installateurmenüs zurückkehren.

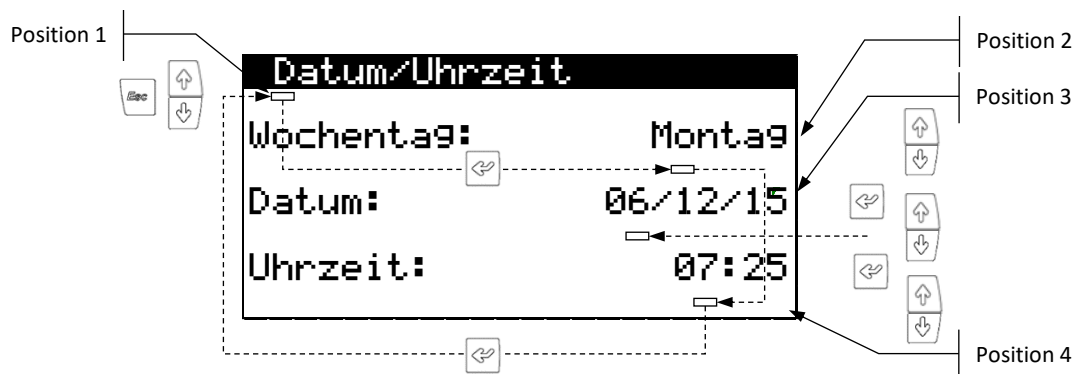


Abbildung 4.1. Parametereinstellung.

## 5. Wärmepumpen-Blockmanager ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Leitfaden für den Startbildschirm

Das Hauptmenüfenster der Anwendung besteht aus mehreren Feldern mit Informationen über den Betrieb Des Wärmepumpen-Blockmanagers e-SUPERVISOR.

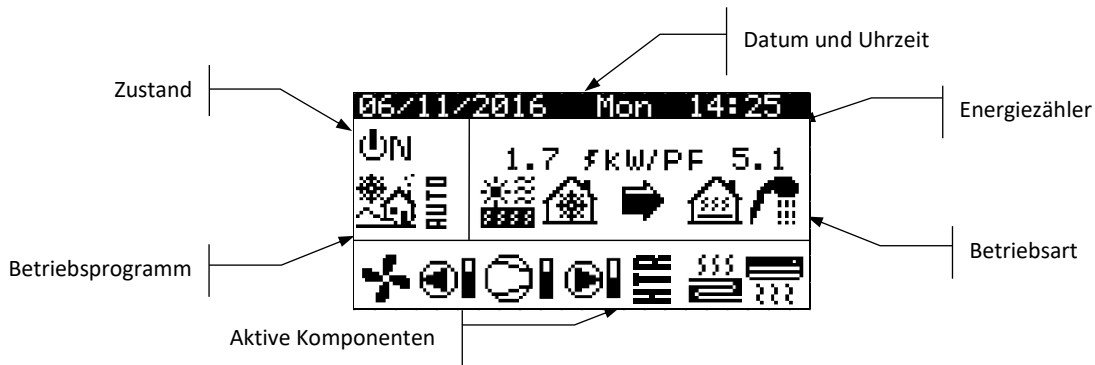


Abbildung 5.1. Beschreibung des Hauptmenüfensters

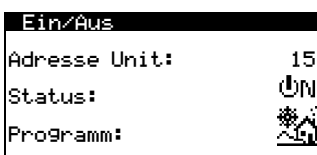
### 5.2. Leitfaden für das BENUTZER-Menü

Tippen Sie zum Aufrufen des BENUTZER-Menüs auf . Jedes Menü verfügt über eine Reihe von Menüfenstern, in denen der ZUSTAND und das BETRIEBSPROGRAMM des e-SUPERVISOR geändert, Komfortparameter eingestellt und gewünschte Informationen angezeigt werden können. Die folgende Tabelle zeigt die BENUTZER-Menüstruktur.

Menü BENUTZER	
Untermenü Ebene 1	Untermenü Ebene 2
1. Ein/Aus	
2. Programmierung	2.1. Datum/Uhrzeit
	2.2. Kalender
	2.3. Wochenprogramm
	2.4. Tarifüberwachung
3. Heizung	
4. Kühlung	
5. Warmwasser / Legionellenschutz	
6. Pool	
7. e-Manager	
8. Information	
9. Alarmer	

Tabelle 5.1. Aufbau des Menüs BENUTZER.

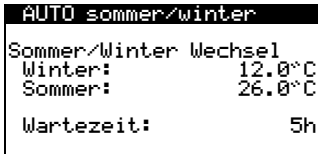
#### 5.2.1. Menü Ein/Aus



#### Ein/Aus

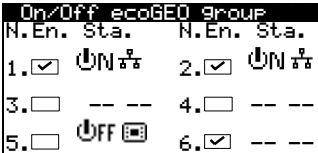
- Anzeige der Adresse des Geräts.
- Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Geräts bzw. die Aktivierung des NOTBETRIEBS.
- Auch das Betriebsprogramm kann ausgewählt werden.





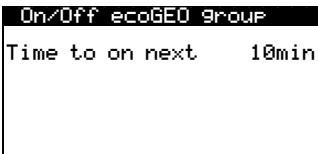
#### Konfiguration des Programms AUTO

- Wenn das Programm AUTO ausgewählt wurde, können hier die erforderlichen Temperaturen und Zeiten für den Wechsel zwischen den Programmen WINTER und SOMMER eingestellt werden.



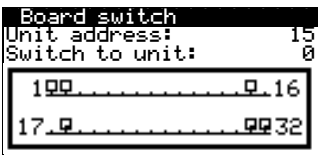
#### Ein/Aus Gruppe

- Es können die über den pLAN-Bus mit dem Supervisor verbundenen Wärmepumpen angezeigt werden.
- Die angeschlossenen Wärmepumpen können ein- und ausgeschaltet werden.



#### Ein/Aus ecoGEO Gruppe

- Hier kann, wenn die geforderte Leistung nicht erbracht werden kann, der Zeitpunkt, zu dem die nächste Wärmepumpe EIN- oder AUSGESCHALTET werden soll, eingestellt werden.



#### pLAN-Netzwerkgeräte

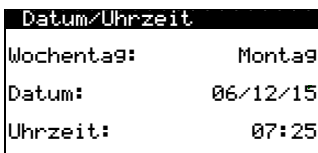
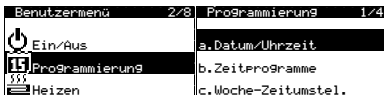
- Anzeige der Adresse der an das pLAN-Netz angeschlossenen Steuereinheiten sowie der entsprechenden pGD1-Displays.



- Der ausgewählte Zustand des e-SUPERVISOR kann automatisch durch die Funktionen der Uhrzeit- und Kalender-Programmierung oder durch aktive Alarmer verändert werden.

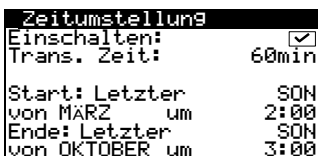
#### HINWEIS

### 5.2.2. Menü PROGRAMMIERUNG



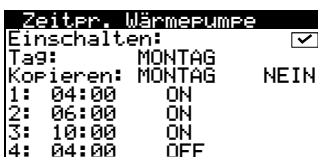
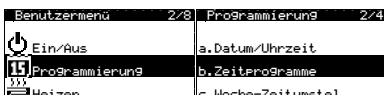
#### Datum/Uhrzeit

- Hier können der Wochentag, das Datum (TT/MM/JJ) und die Uhrzeit (SS:MM, Format 24 Std.) der Steuereinheit geändert werden.



#### Zeitumstellung

- Hier können die Parameter eingestellt werden, mit denen die automatische Zeitumstellung zwischen den Jahreszeiten definiert wird (Herbst-Winter / Frühjahr-Sommer).



#### Wärmepumpen Zeitplan

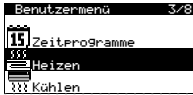
- Dies ermöglicht eine Programmierung von bis zu 4 Zeitperioden für jeden Wochentag zum Ein- und Ausschalten der gesamten Wärmepumpengruppe.



#### Urlaubskalender

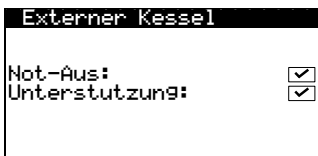
- Es können bis zu 3 Zeitperioden des Jahres eingestellt werden, in denen die Wärmepumpen ein- bzw. ausgeschaltet bleibt.

### 5.2.3. Menü HEIZUNG



#### Heizung

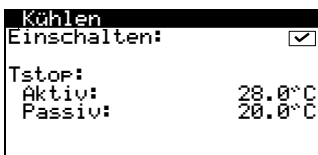
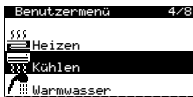
- Hier kann die Betriebsart HEIZUNG aktiviert und die Heizungs-Abschalttemperatur eingestellt werden. Bei Außentemperaturen oberhalb der Abschalttemperatur wird die Betriebsart HEIZUNG nie aktiviert.



#### Kessel

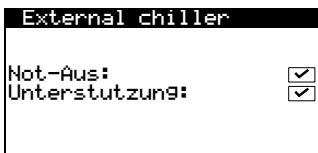
- Hier kann die Verwendung des Hilfskessels in der Betriebsart NOT-AUS und UNTERSTÜTZUNG freigegeben werden.
- In der Betriebsart NOT-AUS wird das Zusatzsystem automatisch aktiviert, wenn ein aktiver Alarm vorliegt.
- In der Betriebsart UNTERSTÜTZUNG wird das Zusatzsystem gemäß der Programmierung durch den technischen Kundendienst automatisch für die normale Erzeugung für HEIZUNG aktiviert.

### 5.2.4. Menü KÜHLUNG



#### Kühlung

- Hier können die Betriebsart KÜHLUNG aktiviert und die Abschalttemperaturen für aktive Kühlung und passive Kühlung eingestellt werden. Bei Außentemperaturen unterhalb der Abschalttemperatur für passive Kühlung ist die Aktivierung der Betriebsart KÜHLUNG nicht möglich. Bei Außentemperaturen zwischen der Abschalttemperatur für passive und aktive Kühlung ist die Aktivierung der PASSIVEN KÜHLUNG erlaubt. Bei Außentemperaturen oberhalb der Abschalttemperatur für aktive Kühlung ist die Aktivierung der AKTIVEN KÜHLUNG erlaubt.



#### Externer Kühler

- Hier kann die Verwendung des Zusatzkühlsystem in der Betriebsart NOT-AUS und UNTERSTÜTZUNG freigegeben werden.

**Hinweis:** In der Betriebsart NOT-AUS wird das Zusatzkühlsystem automatisch aktiviert, wenn ein aktiver Alarm vorliegt.

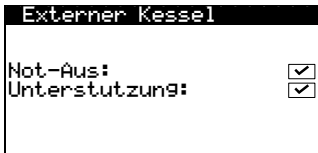
In UNTERSTÜTZUNG wird automatisch das Zusatzkühlsystem für die normale Erzeugung für KÜHLUNG gemäß der Programmierung durch den Kundendienst aktiviert.

### 5.2.5. Menü WARMWASSER/LEGIONELLENSCHUTZ



#### Warmwasser

- Hier kann die Betriebsart Warmwasser aktiviert werden.



#### Kessel

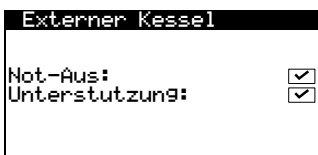
- Hier kann die Verwendung des Hilfskessels in der Betriebsart NOT-AUS und UNTERSTÜTZUNG freigegeben werden.
- In der Betriebsart NOT-AUS wird das Zusatzsystem automatisch aktiviert, wenn ein aktiver Alarm vorliegt.
- In der Betriebsart UNTERSTÜTZUNG wird das Zusatzsystem gemäß der Programmierung durch den technischen Kundendienst automatisch für die normale Erzeugung für WARMWASSER aktiviert.

### 5.2.6. Menü POOL



#### Pool

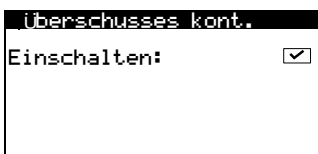
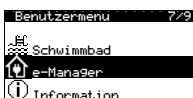
- Hier kann die Betriebsart POOL aktiviert werden.



#### Kessel

- Hier kann die Verwendung des Hilfskessels in der Betriebsart NOT-AUS und UNTERSTÜTZUNG freigegeben werden.
- In der Betriebsart NOT-AUS wird das Zusatzsystem automatisch aktiviert, wenn ein aktiver Alarm vorliegt.
- In der Betriebsart UNTERSTÜTZUNG wird das Zusatzsystem gemäß der Programmierung durch den technischen Kundendienst automatisch für die normale Erzeugung für POOL aktiviert.

### 5.2.7. Menü e-MANAGER



#### Überschusssteuerung


- Hier kann die Steuerung des Stromüberschusses aktiviert werden.
- Die Überschusssteuerung versucht stets, den Netzausgleich (Verbrauch und Einspeisung) an den im Installateur-Menü eingestellten Wert anzupassen.

Verbrauchsgrenze	
Einschalten:	<input checked="" type="checkbox"/>
Sollwert:	-3.0kW




#### Verbrauchsgrenzwert

- Hier kann die Stromverbrauchsüberwachung aktiviert werden.
- Hier kann über die Leistungssteuerung der Wärmepumpen der maximale Gesamtverbrauchswert der elektrischen Anlage eingestellt werden.

### 5.2.8. Menü INFORMATION

Mit der Taste  kann das Informationsmenü vom Hauptmenüfenster aus schnell aufgerufen werden.

Benutzermenü 8/9	
 e-Manager	
 Information	
 Alarme	

Ein/Aus Gruppe	
N.En. Sta.	N.En. Sta.
1. <input checked="" type="checkbox"/> 	2. <input checked="" type="checkbox"/> 
3. <input type="checkbox"/> -- --	4. <input type="checkbox"/> -- --
5. <input type="checkbox"/> 	6. <input checked="" type="checkbox"/> -- --

#### Ein/Aus Gruppe

- Es können die über den pLAN-Bus mit dem Supervisor verbundenen Wärmepumpen angezeigt werden.

Sole/Heizen		
Aus:	2.0	35.1 °C
Ein:	5.1	29.9 °C
DT:	3.1	5.2 °C
Pumpen:	95.0	87.0 %

#### Sole/Erzeugung

- Hier werden die Vor- und Rücklauftemperaturen, der Temperaturunterschied und der Regelprozentsatz der Umwälzpumpen des Sole- und Erzeugungskreises oder die Regelwerte der Ventile für gleichzeitige Erzeugung angezeigt.

Sole/Heizen		
Aus:	2.0	35.1 °C
Ein:	5.1	29.9 °C
DT:	3.1	5.2 °C
Ventile:	95.0	87.0 %

Außentemperatur	
T-Aussen:	14.7 °C
T-Aussen-Stop	
Heizen:	21.0 °C
Kühlen Aktiv:	28.0 °C
Kühlen Passiv:	23.0 °C

#### Außentemperatur

- Hier werden die aktuelle Außentemperatur und die Abschalt-Außentemperaturen für Heizung und Kühlung angezeigt.

Wärmeezeuger	
Status:	Off
T-Iswert:	40.0 °C
Verordnung:	100%

#### Kessel

- Hier werden der Zustand Ein/Aus des Kessels, die aktuelle Temperatur am Sensor stromabwärts vom Kessel und der prozentuale Anteil der Kesselleistung angezeigt.

External Kühler	
Status:	Off
T-Iswert:	10.0 °C
Verordnung:	100.0%

#### Kühler

- Hier werden der Zustand Ein/Aus des Kühler, die aktuelle Temperatur am Sensor stromabwärts vom Kühler und der prozentuale Anteil der Kühlereingangs angezeigt.

Heizen			
T-Sollwert:	35.0 °C		
1.	35.0 °C	2.	25.0 °C
--	--	--	--
5.	-- °C	--	--

#### Heizung

- Anzeige der Vorgabetemperatur für Heizung des Supervisors und der in jeder Wärmepumpe eingestellten Vorgabetemperaturen für Heizung.

Kühlen		
T-Sollwert:	12.0°C	
1.	15.0°C	2. 12.0°C
--	--	--
5.	-.-°C	--

### Kühlung

- Anzeige der Vorgabetemperatur für Kühlung des Supervisors und der in jeder Wärmepumpe eingestellten Vorgabetemperaturen für Kühlung.

Warmwasser		
T-Sollwert:	48.0°C	
1.	48.0°C	2. 40.0°C
--	--	--
5.	-.-°C	--


### Warmwasser


- Anzeige der Vorgabetemperatur für Warmwasser des Supervisors und der in jeder Wärmepumpe eingestellten Vorgabetemperaturen für Warmwasser.

Schwimmbad		
T-Sollwert:	27.0°C	
1.	27.0°C	2. 23.0°C
--	--	--
5.	-.-°C	--




### Pool

- Anzeige der Vorgabetemperatur für Pool des Supervisors und der in jeder Wärmepumpe eingestellten Vorgabetemperaturen für Pool.

Wärmepumpenzähler	
	Drücken Sie ENTER für den Zugang

Drücken Sie auf , um das Menü Supervisor-Zähler aufzurufen.

In diesem Menü sind die Energiezähler-Anzeigen des Wärmepumpenblocks enthalten.

Unmittelbar		
	15.2 kW	COP: 5.8
	12.6 kW	EER: 0.0
	2.6 kW	PF: 5.8

### Echtzeit

- Anzeige von Echtzeitdaten zu Leistungsaufnahme, Leistungsabgabe und Energieeffizienz der Wärmepumpengruppe.

Monat / Jahr		
Jährlich		
	15.2 kWh	
	12.6 kWh	
	2.6 kWh	SPF: 5.8

### Monat / Jahr

- Anzeige von monatlichen und jährlichen Daten zu Verbrauch, Leistungsabgabe und Energieeffizienz der Wärmepumpengruppe.

Überschusses kont.	
Status:	ON
Real:	-0.1kW
Sollwert:	0.0kW


### Überschusssteuerung


- Anzeige von Daten zu dem Status der Überschusssteuerung, dem Netzausgleich-Echtzeitwert und dem eingestellten Vorgabewert für die Überschussregelung.

Verbrauch limit	
Status:	OFF
Real:	0.7kW
Sollert:	4.4kW

### Verbrauchsgrenzwert

- Anzeige von Daten zu dem Status der Verbrauchsgrenzwertüberwachung, dem Verbrauchs-Echtzeitwert und dem eingestellten Vorgabewert für die Verbrauchsbegrenzung.

e-Manager Zähler	
	Drücken Sie ENTER für den Zugang

Drücken Sie auf , um das Menü e-MANAGER-Zähler aufzurufen.

In diesem Menü sind die Energiezähler-Anzeigen des e-MANAGERS enthalten.

Unmittelbar	
Verbrauch	3.4kW
Injection:	0.0kW

#### Echtzeit

- Hier können die Echtzeitwerte der verbrauchten und ins Netz eingespeisten Energie angezeigt werden.

Monat/Jahr Jährlich	
Verbrauch:	3.4kWh
Injection:	0.0kWh

#### Monat / Jahr

- Hier können die monatlichen und jährlichen Werte der verbrauchten und ins Netz eingespeisten Energie angezeigt werden.

Maximeter Monat/Jahr Jährlich	
Verbrauch:	2.1kW

#### Maximumanzeiger Monat / Jahr

- Hier können die monatlichen und jährlichen Werte der maximalen Leistungsaufnahme aus dem Stromnetz angezeigt werden.

Erfassung. Monat/Jahr Jährlich	
Produktion: überschuss:	38%

#### Abdeckung Monat / Jahr


- Hier kann die monatliche und jährlich Quote der bei der Überschusststeuerung erzeugten Wärmeenergie angezeigt werden.




Version	
Ver:	WMC22_PS_U01D02_E
Date:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13

#### Version

- Hier werden Informationen über die installierte Anwendung in der Steuereinheit angezeigt.

### 5.2.9. Menü ALARME

Mit der Taste  kann das Menü Alarme vom Hauptmenüfenster aus schnell aufgerufen werden.

Benutzer-menu 9/9	
	e-Manager
	Information
	Alarme

Alarme	
	
Heat pumps	
not available	

#### Aktive Alarme

- Anzeige eines vorhandenen Alarms in einer der Pumpen des Wärmepumpenblocks oder eines vorhandenen Alarms, der vom e-SUPERVISOR erzeugt wurde.
- Auch wird mittels Symbolen angezeigt, wenn die e-SUPERVISOR oder wiederkehrende Alarme vorliegen.



Aktiver Alarm.



Wiederkehrender Alarm.

Alarme	
Al.zurücksetzen:	<input type="checkbox"/>

#### Alarme zurücksetzen

- Die Wärmepumpen werden blockiert und schalten in die Betriebsart NOT-AUS, wenn sich ein kritischer Alarm mehr als 5 Mal pro Tag wiederholt. In einem solchen Fall kann die Wärmepumpe nach Behebung des Problems in diesem Menüfenster wieder freigegeben werden.

## 6. Quellenmanager ecoSMART e-SOURCE

Dieses Kapitel enthält die notwendigen Informationen zur Navigation und Parametereinstellung des Quellen-Managers e-SOURCE.

### 6.1. Leitfaden für den Startbildschirm

Das Hauptmenüfenster der Anwendung besteht aus mehreren Feldern mit Informationen über den Betrieb der Wärmepumpe.

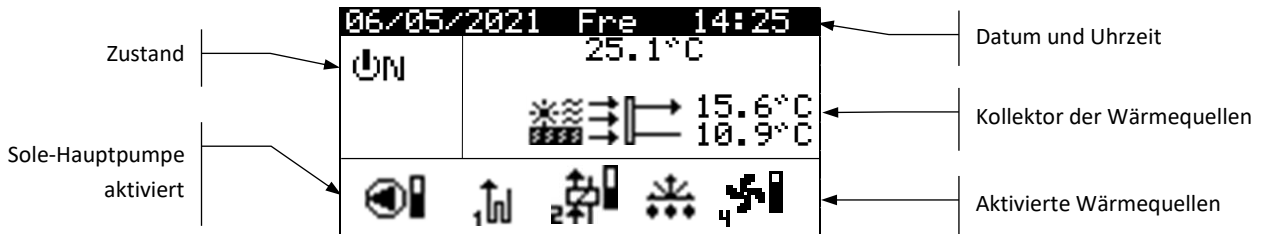







Abbildung 6.1. Beschreibung des Hauptmenüfensters


#### 6.1.1. Aktive Komponenten


In diesem Feld werden die wichtigsten aktivierten Komponenten angezeigt. Außerdem wird für den Lüfter, die modulierenden Umwälzpumpen oder Ventile eine Verbrauchsleiste angezeigt.

-  Sole-Hauptpumpe aktiviert
-  Geothermische Wärmequelle aktiviert (Wärmequelle 1)
-  Aerothermische Wärmequelle aktiviert (Wärmequelle 2)
-  Grundwasser als Wärmequelle aktiviert (Wärmequelle 3)
-  Abtauung aktiviert

#### 6.1.2. Betriebsmodi

Die Symbole in diesem Feld zeigen den aktuellen Betriebsmodus des e-SOURCE-Managers an.

-  **Betriebsmodus Wärmeaufnahme**  
 Alle Wärmequellen liefern Wärme an den Primärkreislauf (direkter Kreislauf) der Wärmepumpe / des Wärmepumpen-Blocks. Zudem werden die Ein- und Ausgangstemperaturen aller Wärmequellen angezeigt.

-  **Betriebsmodus Wärmeableitung**  
 Alle Wärmequellen leiten Wärme aus dem Sekundärkreislauf (direkter Kreislauf) oder dem Primärkreislauf (umgekehrter Kreislauf) der Wärmepumpe / des Wärmepumpen-Blocks ab. Zudem werden die Ein- und Ausgangstemperaturen aller Wärmequellen angezeigt.

-  **Wartezeit**  
 Das Gerät wird gestartet.

- STANDBY** Das Gerät ist eingeschaltet, ohne Alarme und wartet auf eine Anforderung zur Aktivierung der Quellen.

### 6.1.3. Zustand des e-SOURCE

Der Zustand gibt die Verfügbarkeit des e-SOURCE-Managers für die Steuerung der verschiedenen Funktionen der Wärmepumpe an.



#### Zustand AUS über Bedienterminal

Der e-SOURCE wurde manuell am Bedienterminal der Steuereinheit ausgeschaltet und steht daher nicht zur Aktivierung der Funktionen bereit.



#### Zustand AUS über pLAN-Netz

Der e-SOURCE-Manager wurde über die Wärmepumpe bzw. die Wärmepumpen in Kaskade ausgeschaltet.



#### Zustand AUS über Datenbus

Der e-SOURCE wurde durch ein externes Signal über den Datenbus ausgeschaltet. Daher ist keine Aktivierung seiner Funktionen möglich.



#### Zustand EIN

Der e-SOURCE ist eingeschaltet und steht zur Aktivierung aller Funktionen bereit.



#### Zustand EIN + aktiver Alarm

Am e-SOURCE steht ein aktiver Alarm an. Daher steht er nicht zur Aktivierung der Funktionen bereit.



#### Zustand NOTBETRIEB über Bedienterminal

Der e-SOURCE befindet sich im NOTBETRIEB, der manuell am Bedienterminal der Steuereinheit aktiviert wurde.



#### Zustand NOT-AUS durch aktiven Alarm

Der e-SOURCE befindet sich aufgrund eines aktiven Alarms im Notbetrieb.



#### Zustand NOTBETRIEB über Datenbus

Der e-SOURCE befindet sich im Notbetrieb, der durch ein externes Signal über den Datenbus aktiviert wurde.



#### Zustand NOTBETRIEB über pLAN-Netz

Der e-SOURCE befindet sich im Notbetrieb, der auf Befehl der Wärmepumpe bzw. der Wärmepumpen in Kaskade aktiviert wurde.



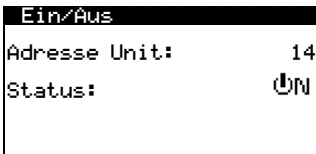
## 6.2. Leitfaden für das BENUTZER-Menü

Um sich durch die verschiedenen Bildschirme des Benutzermenüs zu bewegen, gehen Sie wie folgt vor. Jedes Menü enthält eine Reihe von Bildschirmen, auf denen Sie Parameter einstellen und die gewünschten Informationen anzeigen können.

Menü BENUTZER
Untermenü Ebene 1
1. Ein/Aus
2. Uhrzeit-Programmierung
3. Information
4. Alarme

Tabelle 6.1. Aufbau des Menüs BENUTZER.

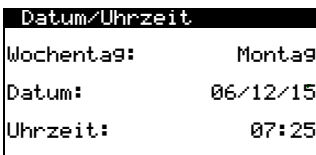
### 6.2.1. Menü Ein/Aus



#### Ein/Aus

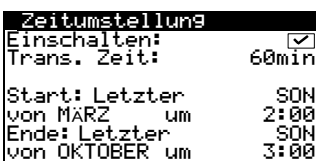
- Anzeige der Adresse des Geräts.
- Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Geräts bzw. die Aktivierung des NOTBETRIEBS.

### 6.2.2. Menü PROGRAMMIERUNG UHRZEIT



#### Datum/Uhrzeit


- Anzeige des Wochentages.
- Hier kann das Datum eingestellt werden (TT/MM/JJ).
- Hier kann die Uhrzeit der Steuerung eingestellt werden (HH:MM im 24-Stunden-Format).

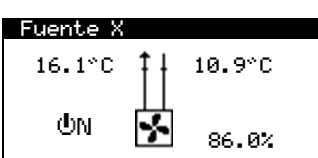
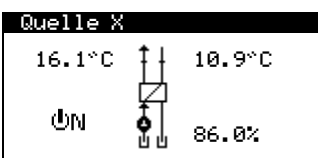
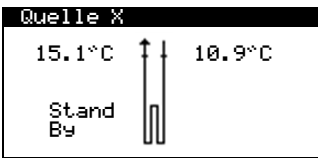
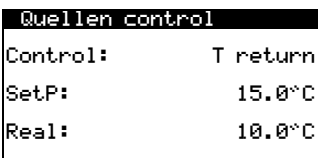
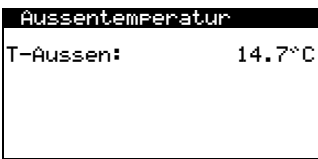
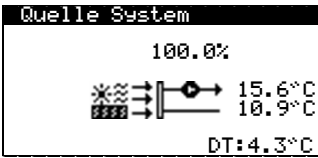


#### Zeitumstellung

- Hier können die Parameter eingestellt werden, mit denen die automatische Zeitumstellung zwischen den Jahreszeiten definiert wird (Herbst-Winter / Frühjahr-Sommer).

### 6.2.3. Menü INFORMATION

Mit der Taste  kann das Informationsmenü vom Hauptmenüfenster aus schnell aufgerufen werden.



#### Solesystem

- Der Betriebszustand der Sole-Hauptpumpe wird angezeigt.
- Zudem wird die Temperatur am Ein- und Ausgang des Kollektors des Primärkreises sowie der Unterschied zwischen den beiden Temperaturen (TD) angezeigt.

#### Außentemperatur




- Hier wird die aktuelle Außentemperatur angezeigt.

#### Quellensteuerung

- Anzeige der Art der Quellensteuerung, nach vorgegebener Rücklauftemperatur oder nach vorgegebener Temperaturdifferenz (TD).
- Anzeige der Vorgabetemperatur für Rücklauftemperatur oder Temperaturdifferenz (TD)
- Anzeige der Ist-Rücklauftemperatur oder der Ist-Temperaturdifferenz (TD) der Anlage.




#### Erdwärmequelle 1, 2 und 3

- Anzeige der Eingangs- und Ausgangstemperatur der Quelle.
- Statusanzeige der Wärmequelle:

-  Quelle in Betrieb.
-  Quelle verfügbar und im Wartezustand.
-  Quelle nicht verfügbar.

#### Grundwasser-Quelle 1, 2 und 3





- Anzeige der Eingangs- und Ausgangstemperatur der Quelle.
- Statusanzeige der Wärmequelle:

-  Quelle in Betrieb.
-  Quelle verfügbar und im Wartezustand.
-  Quelle nicht verfügbar.

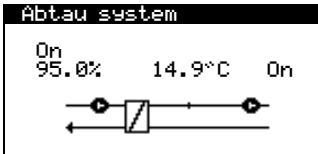
- Anzeige der prozentualen Leistungsregelung der Quelle.

#### Aerothermische Wärmequelle 1, 2 und 3

- Anzeige der Eingangs- und Ausgangstemperatur der Quelle.
- Statusanzeige der Wärmequelle:

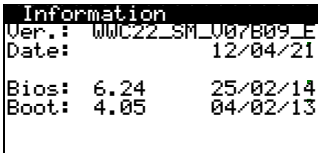
-  Quelle in Betrieb.
-  Quelle im Modus Abtauung.
-  Quelle verfügbar und im Wartezustand.
-  Quelle nicht verfügbar.

- Anzeige der prozentualen Leistungsregelung der Quelle.



**Abtausystem**

- Anzeige des Zustandes und der Regelung der Umwälzpumpe für Wärmebedarf für das Abtauen (links).
- Anzeige des Zustandes der Umwälzpumpe für Wärmezufuhr zum Abtausystem.
- Bei modulierten Abtausystemen wird die Temperatur des Wärmeabgabekreislaufes zum Abtausystem angezeigt.

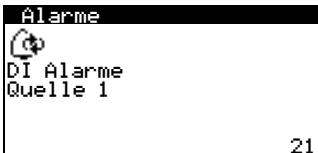


**Version**

- Hier werden Informationen über die installierte Anwendung in der Steuereinheit angezeigt.

**6.2.4. Menü ALARME**

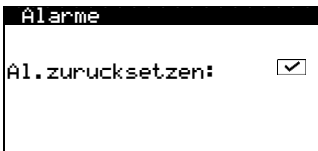
Mit der Taste kann das Menü Alarme vom Hauptmenüfenster aus schnell aufgerufen werden.



**Aktive Alarme**

- Hier werden die aktuell oder die zuvor aktivierten Alarme angezeigt. Wenn das System durch einen aktiven Alarm blockiert ist, leuchtet die Taste dauerhaft. Bei einem aktiven Alarm, der aber nicht das System blockiert oder wenn die Funktion des Systems nach einem Alarm wiederhergestellt wurde, blinkt die Taste.
- Auch wird mittels Symbolen angezeigt, wenn die e-SOURCE oder wiederkehrende Alarme vorliegen.

- Aktiver Alarm.
- Wiederkehrender Alarm.



**Alarme zurücksetzen**

- Nach Behebung des Fehlers, der den Alarm ausgelöst hat, kann der Alarm auf diesem Bildschirm zurückgesetzt werden. Die Taste erlischt.

## Table des matières

<b>1. Informations générales</b>	<b>61</b>
1.1. Considérations de sécurité	61
1.1. Mise au rebut	62
1.2. Maintenance	62
<b>2. Description générale</b>	<b>63</b>
<b>3. Généralités</b>	<b>64</b>
<b>4. Unité terminale de contrôle pGD1</b>	<b>64</b>
4.1. Description générale	64
4.2. Navigation à travers les listes de menus et écrans	65
4.3. Réglage des paramètres à l'écran	66
<b>5. Gestionnaire de bloc de pompes à chaleur ecoSMART e-SUPERVISOR</b>	<b>67</b>
5.1. Guide de l'écran principal	67
5.2. Guide du menu UTILISATEUR	67
5.2.1. Menu ON/OFF	67
5.2.2. Menu PROGRAMMATION	68
5.2.3. Menu CHAUFFAGE	69
5.2.4. Menu REFROIDISSEMENT	69
5.2.5. Menu ECS/ANTILÉGIONELLOSE	70
5.2.6. Menu PISCINE	70
5.2.7. Menu e-MANAGER	70
5.2.8. Menu INFORMATIONS	71
5.2.9. Menu ALARMES	73
<b>6. Gestionnaire de sources ecoSMART e-SOURCE</b>	<b>74</b>
6.1. Guide de l'écran principal	74
6.1.1. Composants actifs	74
6.1.2. Modes de fonctionnement	74
6.1.3. Statut de l'e-SOURCE	75
6.2. Guide du menu UTILISATEUR	76
6.2.1. Menu ON/OFF	76
6.2.2. Menu PROGRAMMATION HORAIRE	76
6.2.3. Menu INFORMATIONS	77
6.2.4. Menu ALARMES	78

## 1. Informations générales

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un coffret de commande de la gamme ecoSMART.



- Ce manuel contient toutes les informations relatives à l'installation, à la mise en marche et à la résolution des problèmes de fonctionnement du coffret de commande ecoSMART. Il est recommandé de lire attentivement ce document avant de procéder à l'installation de l'équipement
- et de conserver ce document à portée de main pour toute référence ultérieure.

Une attention particulière doit être accordée aux avertissements qui figurent dans ce manuel et qui peuvent se présenter selon deux natures différentes.



NOTE

- Indique une situation susceptible de provoquer des dommages matériels ou un dysfonctionnement de l'équipement. Cet avertissement peut également signaler des pratiques recommandables ou non recommandables pour l'équipement.



DANGER !

- Il avertit d'une situation dangereuse imminente ou probable qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures voire la mort. Cet avertissement peut également être utilisé pour prévenir l'utilisateur en cas de pratiques dangereuses.

Le fabricant n'est pas tenu responsable des dommages matériels et/ou corporels dérivés d'une utilisation inappropriée ou d'une mauvaise installation de l'équipement.

L'équipement doit être installé par un professionnel agréé selon les règlements locaux applicables et conformément aux instructions d'installation décrites dans ce manuel.

### 1.1. Considérations de sécurité

Les consignes mentionnées dans cette section doivent être rigoureusement respectées en raison du fait qu'elles abordent des aspects importants pour la sécurité.



DANGER !

- **T**outes les opérations d'installation et de maintenance doivent être exécutées par un technicien agréé selon les règlements locaux applicables et conformément aux instructions d'installation de la pompe à chaleur décrites dans ce manuel.
- **L**es enfants ne doivent pas jouer avec la pompe à chaleur.
- **L'**installation ou l'utilisation inappropriée de l'équipement est susceptible de provoquer une électrocution, un court-circuit, des fuites de fluides de travail, un incendie ou d'autres dommages corporels et/ou matériels.
- **C**onserver les sacs en plastique présents dans l'emballage hors de portée des enfants pour éviter tout risque d'asphyxie.
- **C**et équipement n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'équipement.
- **E**n cas de détection d'un fonctionnement anormal de l'équipement, prendre contact avec le service technique correspondant qui se chargera de répondre à toutes les questions posées.



**DANGER !**

- **N**e toucher aucun composant interne pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur ou immédiatement après l'avoir mise à l'arrêt au risque de subir des brûlures provoquées par la chaleur ou le froid.

### 1.1. Mise au rebut



- Cet équipement ne doit pas être considéré comme une ordure ménagère.
- À la fin de sa durée de vie utile, il doit être mis au rebut dans le respect de l'environnement et conformément à la réglementation locale en vigueur.

### 1.2. Maintenance

Cet équipement ne requiert aucune maintenance spécifique après sa mise en marche. Le régulateur interne se charge de contrôler en permanence de nombreux paramètres et de signaler la survenue d'un problème ou d'un incident. Si tel est le cas, il est recommandé à l'utilisateur de prendre contact avec son revendeur.



**DANGER !**

- **T**outes les opérations de maintenance doivent être exécutées par un technicien agréé. Une mauvaise manipulation de l'ensemble de l'installation peut provoquer des dégâts corporels et/ou matériels.
- **N**e jamais verser directement de l'eau ou tout autre liquide sur l'armoire ou à l'intérieur de celle-ci au risque de provoquer une décharge électrique ou de déclencher un incendie.

## 2. Description générale

La gamme de coffrets de commande ecoSMART est mise au point pour étendre la capacité de gestion des installations fonctionnant à partir de pompes à chaleur Ecoforest. Ces coffrets de commande permettent de gérer des systèmes complexes constitués d'une ou de plusieurs pompes à chaleur et/ou coffrets de commande ecoSMART. La gamme de coffrets ecoSMART comprend des solutions conçues pour la gestion unifiée de pompes à chaleur en montage-bloc (e-SUPERVISOR) et de systèmes de captage/dissipation complexes (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

L'ecoSMART e-SUPERVISOR est un coffret de commande conçu pour gérer l'exploitation conjointe de plusieurs pompes à chaleur géothermiques Ecoforest à travers un réseau pLAN. L'utilisation du coffret e-SUPERVISOR permet d'avoir accès aux fonctionnalités suivantes :

- Cogestion de systèmes composés de 2 à 6 pompes à chaleur
- Commande de puissance globale et équilibrée des heures d'utilisation des différents équipements
- Gestion de robinets et pompes de circulation de service de bloc
- Gestion d'équipements d'appoint de bloc
- Gestion de production simultanée chaleur/froid de bloc
- Compteurs d'énergie et facteurs de performance de bloc instantanés, mensuels et annuels

### e-SOURCE

L'ecoSMART e-SOURCE est un coffret de commande conçu pour gérer des installations de captage/dissipation constituées de différents systèmes et fonctionnant en combinaison avec des pompes à chaleur Ecoforest à travers un réseau pLAN. L'utilisation du coffret e-SOURCE permet d'avoir accès aux fonctionnalités suivantes :

- Gestion de systèmes de captage/dissipation d'énergie géothermiques, aérothermiques, phréatiques ou exploitant des sources de chaleur résiduelle
- Gestion d'un maximum de 3 systèmes de captage/dissipation différents
- Gestion de la capacité de captage/dissipation en fonction de l'objectif défini pour le bloc de sources
- Gestion de dégivrages séquentiels sur systèmes de captage aérothermiques
- Gestion de la coordination entre le système de captage/dissipation et le système de pompes à chaleur Ecoforest

### e-SOURCE COMMUNITY

L'ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY est un coffret de commande conçu pour gérer des installations de captage/dissipation constituées de différents systèmes sans avoir à se connecter à un réseau pLAN de pompes à chaleur Ecoforest. L'utilisation du coffret e-SOURCE COMMUNITY permet d'avoir accès aux fonctionnalités suivantes :

- Gestion de systèmes de captage/dissipation d'énergie géothermiques, aérothermiques, phréatiques ou exploitant des sources de chaleur résiduelle
- Gestion d'un maximum de 3 systèmes de captage/dissipation différents
- Gestion de la capacité de captage/dissipation en fonction de l'objectif défini pour le bloc de sources
- Gestion de dégivrages séquentiels sur systèmes de captage aérothermiques

### 3. Généralités



#### REMARQUE

- Les informations ci-dessous correspondent aux versions des applications de contrôle disponibles à la date d'émission du document. Certaines versions, antérieures ou ultérieures, peuvent présenter de légères différences par rapport au contenu exposé dans cette section.
- Selon le modèle de pompe à chaleur ou d'accessoire ecoSMART et sa configuration, il se peut que certains écrans ou contenus ne s'affichent pas.
- Si, au moment d'accéder à un menu, l'écran suivant s'affiche, cela signifie que le contenu de ce menu n'est plus disponible pour ce modèle, ou qu'il n'a pas été autorisé par le service technique.



### 4. Unité terminale de contrôle pGD1

#### 4.1. Description générale

L'unité terminale de contrôle de la pompe à chaleur est pourvue d'un écran à 6 boutons comme celui montré à la figure suivante, qui permet de se déplacer à travers les différents menus et de régler les paramètres.



Figure 4.1. Unité terminale de contrôle pGD1.

Les fonctions générales de chacun des boutons et leur fonctionnement sont indiqués ci-dessous :



Ce bouton permet d'accéder directement au menu « ALARMES » en tout point de l'application.



Ce bouton permet d'accéder directement à la liste des menus utilisateur en tout point de l'application.





Ce bouton permet d'accéder directement à la liste des menus installateur en tout point de l'application.  
REMARQUE : il est nécessaire de saisir le mot de passe d'accès PW1



Ces boutons permettent de se déplacer dans les listes de menus.

Ils servent également à passer d'un écran à l'autre à l'intérieur d'un menu.

Ils sont aussi utilisés pour régler la valeur des paramètres configurables affichés sur un écran.

Dans les pompes à chaleur, sous l'écran principal, ils permettent d'accéder directement aux écrans de réglage des températures de refoulement de chaleur  et de froid .



Ce bouton permet d'accéder au menu sélectionné.

Il sert également à passer d'un paramètre réglable à l'autre à l'intérieur d'un écran.

Sous l'écran principal, il permet par ailleurs d'accéder directement au menu « INFORMATIONS ».





Ce bouton permet de revenir au menu précédent en tout point de l'application.

## 4.2. Navigation à travers les listes de menus et écrans

Une fois dans les menus utilisateur ou installateur, un écran s'affiche, montrant une liste de sous-menus permettant d'accéder aux écrans d'affichage et au réglage des paramètres de contrôle de l'équipement. Suivre les indications ci-dessous pour naviguer à travers les différents écrans du menu sélectionné.

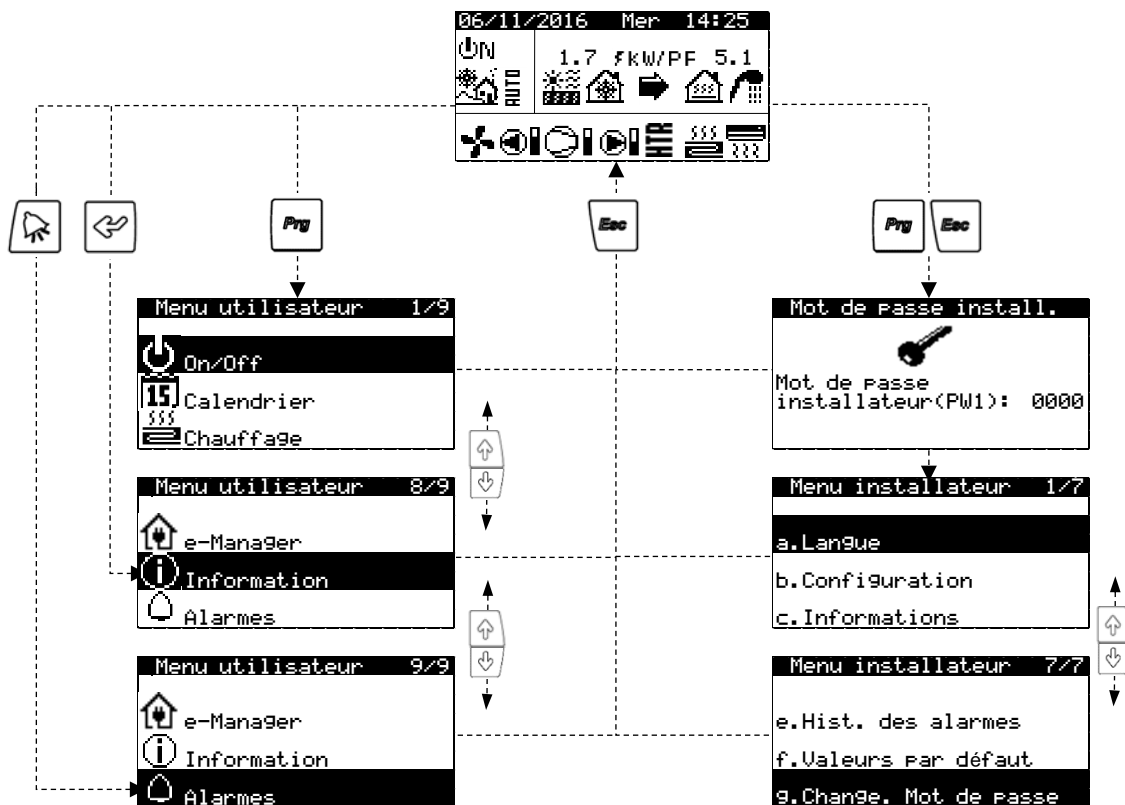


Figure 4.2. Navigation à travers des listes de menus.

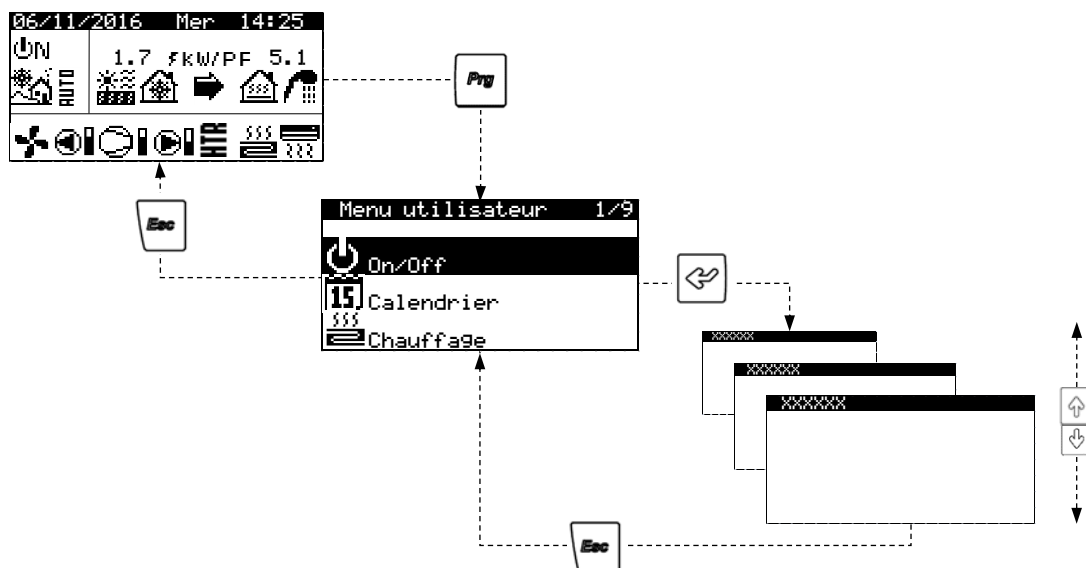











Figure 4.3. Navigation à travers les écrans d'un menu.

### 4.3. Réglage des paramètres à l'écran

Procéder comme suit pour modifier un paramètre :

1. Rechercher l'écran dans lequel se trouve le paramètre à modifier.
2. Le curseur en position 1, appuyer sur  pour accéder à l'écran et déplacer le curseur sur le paramètre de la position 2.
3. Régler la valeur du paramètre de la position 2 à l'aide des boutons .
4. Appuyer sur  pour confirmer la valeur et déplacer le curseur en position 3.
5. Régler la valeur du paramètre de la position 3 à l'aide des boutons .
6. Appuyer sur  pour confirmer la valeur et déplacer le curseur en position 4.
7. Régler la valeur du paramètre de la position 4 à l'aide des boutons .
8. Appuyer sur  pour confirmer la valeur et retourner à la position 1.
9. Lorsque le curseur est retourné en position 1, appuyer sur les boutons  pour se rendre sur l'écran précédent ou sur l'écran suivant. Pour retourner à la liste des menus installateur, appuyer sur le bouton .

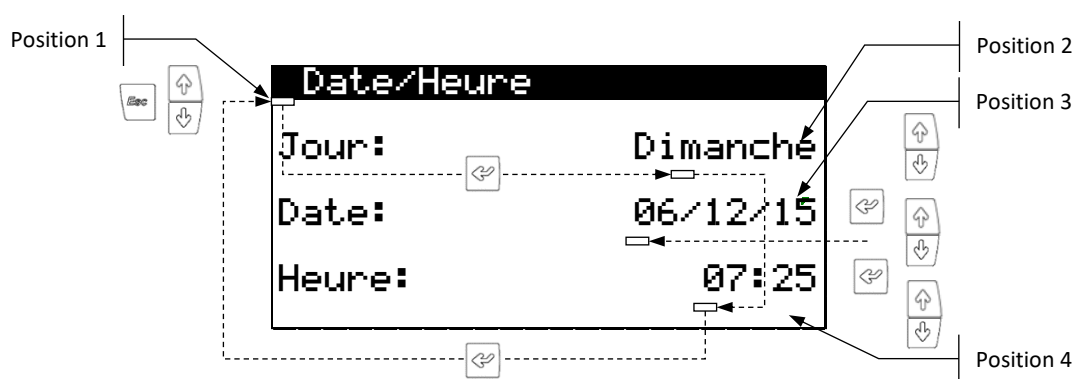


Figure 4.1. Réglage des paramètres

## 5. Gestionnaire de bloc de pompes à chaleur ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Guide de l'écran principal

L'écran principal de l'application est composé de plusieurs champs qui fournissent des informations relatives au fonctionnement du gestionnaire de bloc de pompes à chaleur e-SUPERVISOR.

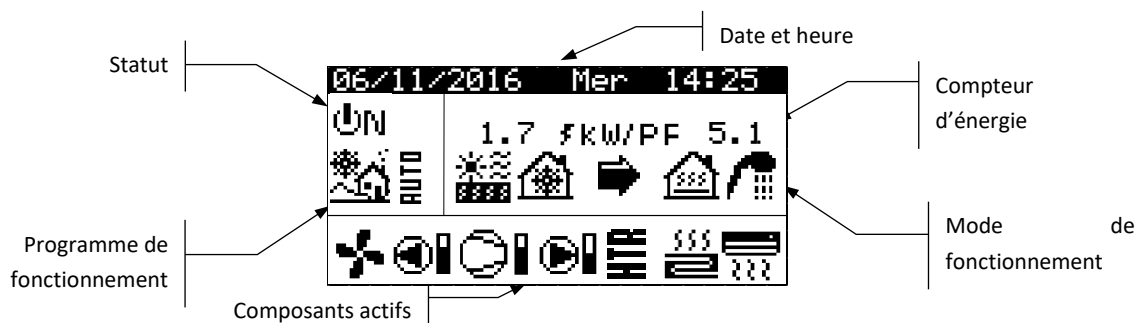



Figure 5.1. Description de l'écran principal

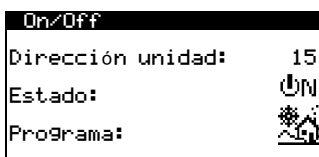
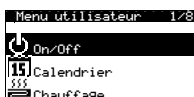
### 5.2. Guide du menu UTILISATEUR

Pour accéder au menu UTILISATEUR, appuyer sur . Chaque menu contient une série d'écrans qui permettent de modifier le STATUT et le PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT de l'e-SUPERVISOR, de régler les paramètres de confort et d'afficher les informations souhaitées. Le tableau suivant indique la structure du menu UTILISATEUR.

Menu UTILISATEUR	
Sous-menu niveau 1	Sous-menu niveau 2
1. On/Off	
2. Programmation	2.1. Date/Heure
	2.2. Calendrier
	2.3. Horaire hebdomadaire
	2.4. Contrôle du tarif
3. Chauffage	
4. Refroidissement	
5. ECS / Légionellose	
6. Piscine	
7. e-Manager	
8. Informations	
9. Alarmes	

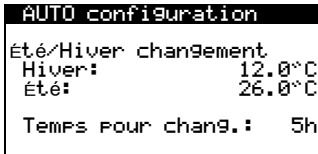
Tableau 5.1. Structure du menu UTILISATEUR

#### 5.2.1. Menu ON/OFF



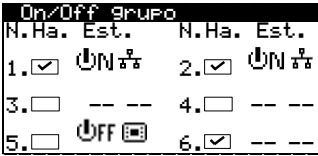
#### On/Off

- Cet écran affiche l'adresse de l'unité.
- Il permet d'allumer/éteindre l'équipement ou d'activer le statut d'URGENCE.
- Il sert également à sélectionner le programme de fonctionnement.



**Configuration du programme AUTO**

- Si le programme AUTO a été sélectionné, cet écran permet de régler les températures extérieures ainsi que le délai nécessaire pour procéder aux changements entre les programmes HIVER et ÉTÉ.



**On/Off groupe**

- Cet écran affiche les pompes à chaleur raccordées par le bus pLAN au système de surveillance.
- Il permet d'activer ou de désactiver les pompes à chaleur qui sont raccordées.



**On/Off ecoGEO groupe**

- Cet écran permet de paramétrer la durée d'ALLUMAGE/ARRÊT de la pompe à chaleur suivante lorsque les objectifs de prestation exigés ne sont pas atteints.



**Dispositifs réseau pLAN**

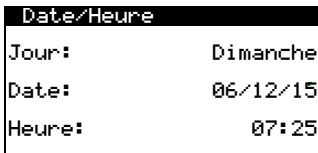
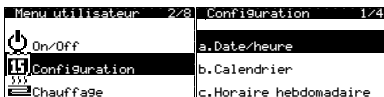
- Cet écran affiche l'adresse des régulateurs raccordés au réseau pLAN ainsi que les écrans pGD1 correspondants.



- Le statut de l'e-SUPERVISOR sélectionné peut être automatiquement modifié par les fonctions de programmation horaire, par le calendrier ou par les alarmes actives.

**REMARQUE**

**5.2.2. Menu PROGRAMMATION**



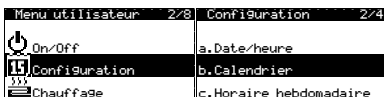
**Date/Heure**

- Cet écran permet de paramétrer le jour de la semaine, la date (JJ/MM/AA) et l'heure (HH:MM au format 24 h) du régulateur.



**Changement horaire**

- Cet écran permet de régler les paramètres qui définissent le changement automatique de l'heure entre les saisons (automne-hiver/printemps-été).



**Horaire pompe à chaleur**

- Cet écran permet de définir une programmation composée d'un maximum de 4 pages horaires pour chaque jour de la semaine afin d'allumer/éteindre l'ensemble du groupe de pompes à chaleur.



#### Calendrier vacances

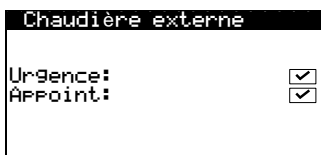
- Cet écran permet de définir jusqu'à 3 périodes de l'année au cours desquelles les pompes à chaleur restent allumées ou éteintes.

### 5.2.3. Menu CHAUFFAGE



#### Chauffage

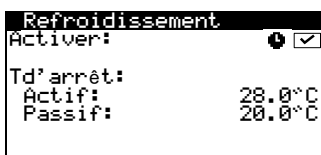
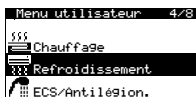
- Cet écran permet d'activer le mode CHAUFFAGE et de régler la température d'arrêt de chauffage. Le mode CHAUFFAGE ne s'active jamais lorsque les températures extérieures sont supérieures au point d'arrêt paramétré.



#### Chaudière auxiliaire

- Cet écran permet d'activer l'utilisation de la chaudière auxiliaire de chauffage, aussi bien sous le mode URGENCE que sous le mode APPOINT.
- Sous le mode URGENCE, le système auxiliaire s'active automatiquement lorsqu'une alarme active se déclenche.
- Sous le mode APPOINT, le système auxiliaire s'active automatiquement pour la production normale de CHAUFFAGE conformément à la programmation du service technique.

### 5.2.4. Menu REFROIDISSEMENT



#### Refroidissement

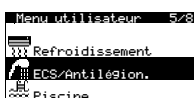
- Cet écran permet d'activer le mode REFROIDISSEMENT et de régler les températures d'arrêt de refroidissement actif et de refroidissement passif. Le mode REFROIDISSEMENT ne peut pas être activé lorsque les températures extérieures sont inférieures à la température d'arrêt de refroidissement passif paramétrée. Si les températures extérieures sont situées entre la température d'arrêt de refroidissement passif et celle de refroidissement actif, seule l'activation du REFROIDISSEMENT PASSIF est autorisée. Le mode REFROIDISSEMENT ACTIF ne peut quant à lui être activé que lorsque les températures extérieures sont supérieures à la température d'arrêt de refroidissement actif paramétrée.



#### Refroidisseur auxiliaire

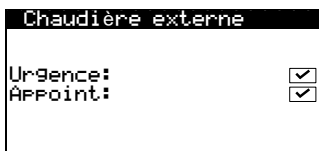
- Cet écran permet d'activer l'utilisation du système de refroidissement auxiliaire, aussi bien sous le mode URGENCE que sous le mode APPOINT.
- Sous le mode URGENCE, le système auxiliaire s'active automatiquement lorsqu'une alarme active se déclenche.
- Sous le mode APPOINT, le système auxiliaire s'active automatiquement pour la production normale de REFROIDISSEMENT conformément à la programmation du service technique.

### 5.2.5. Menu ECS/ANTILÉGIONELLOSE



#### ECS

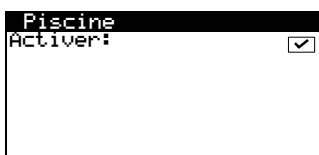
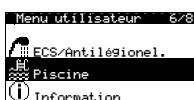
- Cet écran permet d'activer le mode ECS.



#### Chaudière auxiliaire

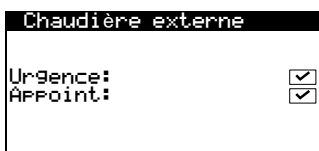
- Cet écran permet d'activer l'utilisation de la chaudière auxiliaire d'ECS, aussi bien sous le mode URGENCE que sous le mode APPOINT.
- Sous le mode URGENCE, le système auxiliaire s'active automatiquement lorsqu'une alarme active se déclenche.
- Sous le mode APPOINT, le système auxiliaire s'active automatiquement pour la production normale d'ECS conformément à la programmation du service technique.

### 5.2.6. Menu PISCINE



#### Piscine

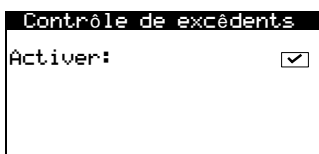
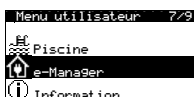
- Cet écran permet d'activer le mode PISCINE.



#### Chaudière auxiliaire

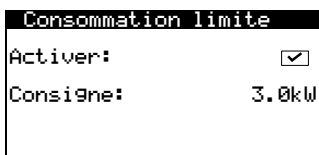
- Cet écran permet d'activer l'utilisation de la chaudière auxiliaire de PISCINE, aussi bien sous le mode URGENCE que sous le mode APPOINT.
- Sous le mode URGENCE, le système auxiliaire s'active automatiquement lorsque des alarmes empêchant le démarrage du compresseur sont déclenchées.
- Sous le mode APPOINT, le système auxiliaire s'active automatiquement pour la production normale de PISCINE conformément à la programmation du service technique.

### 5.2.7. Menu e-MANAGER



#### Contrôle de l'excédent

- Cet écran permet d'activer le contrôle de l'excédent d'électricité.
- Le contrôle de l'excédent cherche à équilibrer à tout moment le bilan du réseau (consommation et injection) à la valeur paramétrée dans le menu Installateur.

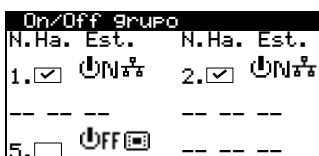
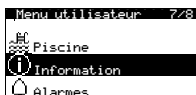


**Limite de consommation**

- Cet écran permet d'activer le contrôle de la consommation électrique.
- Il est également utilisé pour régler la valeur de consommation maximale générale de l'installation électrique à travers la commande de puissance des pompes à chaleur.

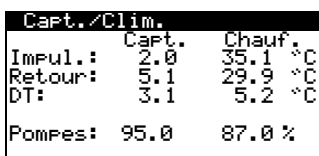
**5.2.8. Menu INFORMATIONS**

Appuyer sur le bouton pour accéder directement au menu « Informations » depuis l'écran principal.



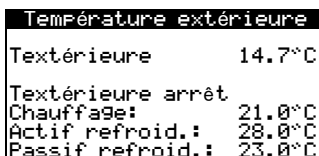
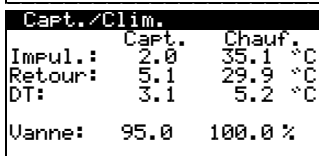
**On/Off groupe**

- Cet écran affiche les pompes à chaleur raccordées par le bus pLAN au système de surveillance.



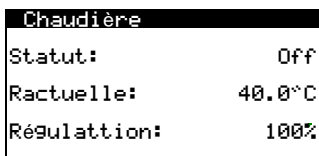
**Captage/Production**

- Cet écran affiche les températures de refoulement et de reprise, l'écart de température et le pourcentage de régulation des pompes de circulation des circuits de captage et de production ou les valeurs de régulation des vannes de production simultanée.



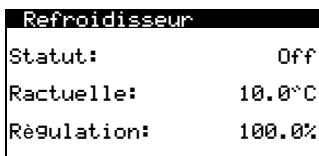
**Température extérieure**

- Cet écran affiche la température extérieure actuelle ainsi que les températures extérieures d'arrêt de chauffage et refroidissement.



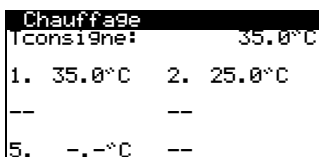
**Chaudière**

- Cet écran affiche le statut On/Off de la chaudière, son pourcentage d'apport et la température actuelle du capteur situé en aval.



**Refroidisseur**

- Cet écran affiche le statut On/Off de la refroidisseur, son pourcentage d'apport et la température actuelle du capteur situé en aval.



**Chauffage**

- Cet écran affiche la température de consigne de chauffage du système de surveillance ainsi que les températures de consigne de chauffage paramétrées sur chaque pompe à chaleur.

Refroidissement	
Consigne:	12.0°C
1.	15.0°C 2. 12.0°C
--	--
5.	-.°C --

#### Refroidissement

- Cet écran affiche la température de consigne de refroidissement du système de surveillance ainsi que les températures de consigne de refroidissement paramétrées sur chaque pompe à chaleur.

ECS	
Consigne:	48.0°C
1.	48.0°C 2. 40.0°C
--	--
5.	-.°C --

#### ECS

- Cet écran affiche la température de consigne d'ECS du système de surveillance ainsi que les températures de consigne d'ECS paramétrées sur chaque pompe à chaleur.

Piscine	
Consigne:	27.0°C
1.	27.0°C 2. 23.0°C
--	--
5.	-.°C --

#### Piscine

- Cet écran affiche la température de consigne de piscine du système de surveillance ainsi que les températures de consigne de piscine paramétrées sur chaque pompe à chaleur.

Compteurs Pompe	
	Presser ENTRER Pour accéder

Appuyer sur  pour accéder au menu des compteurs du système de surveillance.

Ce menu contient les écrans des compteurs d'énergie du groupe des pompes à chaleur.

Instantané		
	15.2 kW	COP: 5.8
	12.6 kW	ERR: 0.0
	2.6 kW	PF: 5.8

#### Informations instantanées

- Cet écran affiche les informations instantanées relatives à la puissance consommée, à la puissance délivrée et à la performance énergétique du groupe de pompes à chaleur.

Mois / année		
Annual		
	15.2 kWh	
	12.6 kWh	
	2.6 kWh	SPF: 5.8

#### Mois / Année

- Cet écran affiche les informations mensuelles et annuelles relatives à la consommation, à l'énergie délivrée et à la performance énergétique du groupe de pompes à chaleur.

Contrôle de excédents	
Statut:	ON
Réel:	-0.1kW
Consigne:	-0.1kW


#### Contrôle de l'excédent

- Cet écran affiche les informations relatives au statut du contrôle de l'excédent, à la mesure instantanée du bilan du réseau et à la consigne paramétrée pour la régulation de l'excédent.

Consommation limite	
Statut:	OFF
Réel:	0.7kW
Consigne:	5.0kW

#### Limite de consommation

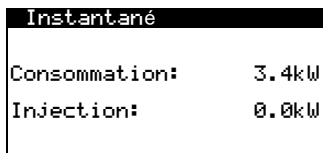
- Cet écran affiche les informations relatives au statut du contrôle de la limite de consommation, à la mesure instantanée de la consommation et à la consigne paramétrée pour la limitation de la consommation.

Compteurs E-Manager	
	Presser ENTRER Pour accéder

Appuyer sur  pour accéder au menu des compteurs de l'e-MANAGER.

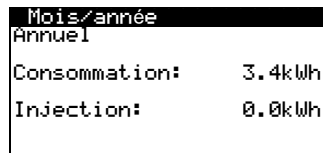
Ce menu contient les écrans des compteurs d'énergie de l'e-MANAGER.





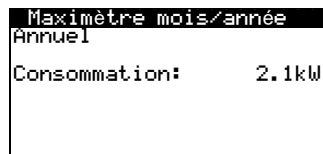
**Informations instantanées**

- Cet écran permet d'afficher les valeurs instantanées de l'énergie consommée et de l'énergie injectée dans le réseau.



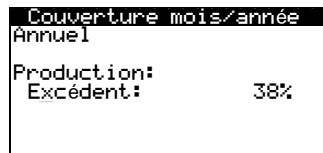
**Mois / Année**

- Cet écran permet d'afficher les valeurs mensuelles et annuelles de l'énergie consommée et de l'énergie injectée dans le réseau.



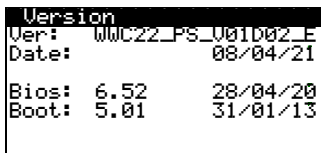
**Maximètre mois / année**

- Cet écran permet d'afficher les valeurs mensuelles et annuelles de la puissance maximale consommée du réseau électrique.



**Couverture mois / année**

- Cet écran permet d'afficher le taux mensuel et annuel de l'énergie thermique produite lors du contrôle de l'excédent.

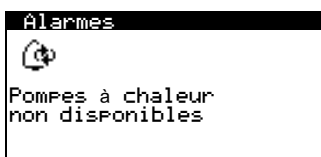
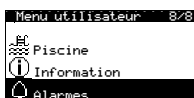


**Version**

- Cet écran affiche les informations relatives à l'application installée sur le régulateur.

**5.2.9. Menu ALARMES**

Appuyer sur le bouton pour accéder directement au menu « Alarmes » depuis l'écran principal.



**Alarmes**

- Cet écran indique la présence d'une alarme sur l'une des pompes à chaleur faisant partie du bloc ou la présence d'une alarme qui s'est déclenchée sur l'e-SUPERVISOR.
- Des icônes indiquent également si el e- SUPERVISOR e des alarmes récurrentes.

Alarme active

Alarme récurrente



**Acquittement des alarmes**

- Les pompes à chaleur se verrouillent et passent sous le mode URGENCE lorsqu'une alarme critique se déclenche plus de 5 fois par jour. Le cas échéant et une fois le problème résolu, la pompe à chaleur peut être déverrouillée depuis cet écran.

## 6. Gestionnaire de sources ecoSMART e-SOURCE

Cette section rassemble les informations nécessaires à la navigation et à la configuration des paramètres du gestionnaire de sources e-SOURCE.

### 6.1. Guide de l'écran principal

L'écran principal de l'application est composé de plusieurs champs qui fournissent des informations relatives au fonctionnement de la pompe à chaleur.

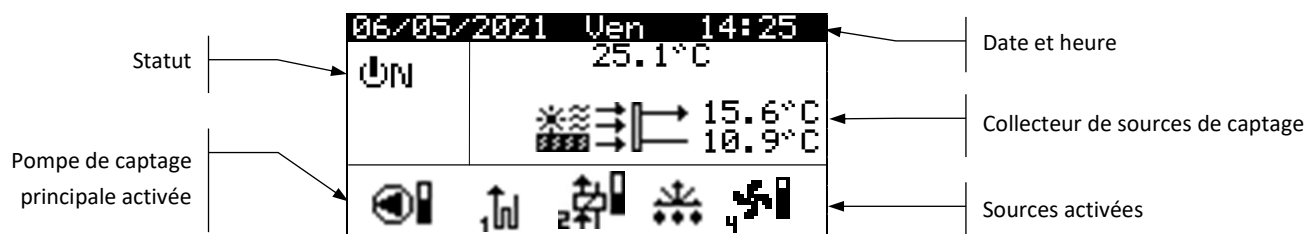







Figure 6.1. Description de l'écran principal


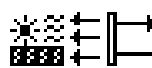

#### 6.1.1. Composants actifs

Ce champ affiche les principaux composants qui se trouvent activés. Le symbole du ventilateur, des pompes de circulation modulantes ou des vannes est par ailleurs accompagné d'une barre de consommation.

-  Pompe de captage principale activée
-  Source géothermique activée (source 1)
-  Source aérothermique activée (source 2)
-  Source phréatique activée (source 3)
-  Dégivrage activé

#### 6.1.2. Modes de fonctionnement

Ce champ affiche les icônes qui signalent le mode de fonctionnement actuel de l'e-SOURCE.

-  **Mode absorption chaleur**  
L'ensemble de sources apporte de la chaleur au circuit primaire (cycle direct) de la pompe à chaleur ou du bloc de pompes à chaleur. Ce mode indique également les températures d'entrée et de sortie de l'ensemble de sources.
-  **Mode dissipation chaleur**  
L'ensemble de sources dissipe de la chaleur du circuit secondaire (cycle direct) ou primaire (cycle inversé) de la pompe à chaleur ou du bloc de pompes à chaleur. Ce mode indique également les températures d'entrée et de sortie de l'ensemble de sources.
-  **Attente**  
L'équipement se trouve en cours de démarrage.

**STAND-BY** L'équipement est allumé et sans alarme, en attente d'un ordre d'activation des sources.

### 6.1.3. Statut de l'e-SOURCE

Le statut indique la disponibilité de l'e-SOURCE pour répondre aux différentes fonctions de la pompe à chaleur.



**Statut ÉTEINT via l'unité terminale de contrôle**

L'e-SOURCE est éteint manuellement depuis l'unité terminale du régulateur. Aucune de ses fonctions ne peut donc être activée.



**Statut ÉTEINT via le réseau pLAN**

L'e-SOURCE est éteint à la demande de la pompe à chaleur ou de la cascade de pompes à chaleur.



**Statut ÉTEINT via signal du bus de données**

L'e-SOURCE est éteint en raison de la présence d'un signal externe émis par le bus de données. Aucune de ses fonctions ne peut donc être activée.



**Statut ALLUMÉ**

L'e-SOURCE est allumé et toutes ses fonctions peuvent être activées.



**Statut ALLUMÉ + Alarme active**

Une alarme est présente sur l'e-SOURCE. Aucune de ses fonctions ne peut donc être activée.



**Statut URGENCE via l'unité terminale de contrôle**

L'e-SOURCE se trouve sous le statut d'urgence, en raison d'une activation manuelle via l'unité terminale du régulateur.



**Statut URGENCE en raison de l'activation d'une alarme**

L'e-SOURCE se trouve sous le statut d'urgence en raison de la présence d'une alarme active.



**Statut URGENCE via signal du bus de données**

L'e-SOURCE se trouve sous le statut d'urgence activé par un signal externe à travers le bus de données.



**Statut URGENCE via le réseau pLAN**

L'e-SOURCE se trouve sous le statut d'urgence activé à la demande de la pompe à chaleur ou de la cascade de pompes à chaleur.

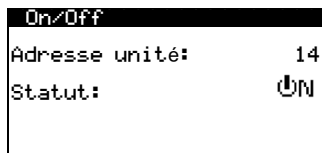
## 6.2. Guide du menu UTILISATEUR

Suivre les indications ci-dessous pour naviguer à travers les différents écrans du menu Utilisateur. Chaque menu contient une série d'écrans qui permettent de régler les paramètres et d'afficher les informations souhaitées.

Menu UTILISATEUR
Sous-menu niveau 1
1. On/Off
2. Programmation horaire
3. Informations
4. Alarmes

Tableau 6.1. Structure du menu UTILISATEUR

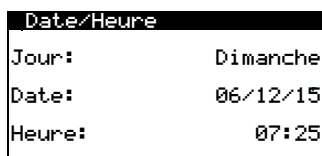
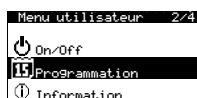
### 6.2.1. Menu ON/OFF



#### On/Off

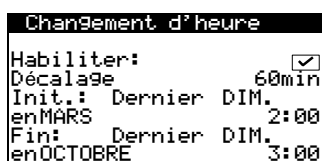
- Cet écran affiche l'adresse de l'unité.
- Il permet d'allumer/éteindre l'équipement ou d'activer le statut d'URGENCE.

### 6.2.2. Menu PROGRAMMATION HORAIRE



#### Date/Heure


- Cet écran affiche le jour de la semaine.
- Il permet de régler la date (JJ/MM/AA).
- Il permet également de régler l'heure du régulateur (HH:MM format 24 h).

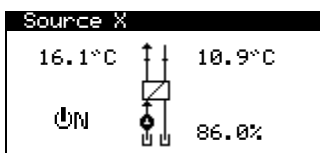
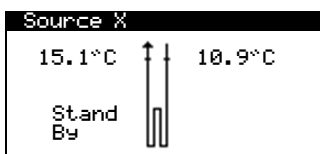
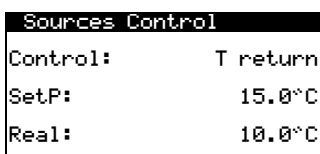
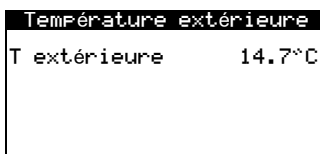
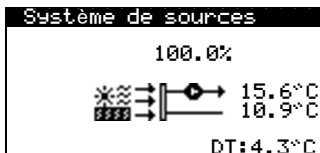


#### Changement horaire

- Cet écran permet de régler les paramètres qui définissent le changement automatique de l'heure entre les saisons (automne-hiver/printemps-été).

## 6.2.3. Menu INFORMATIONS

Appuyer sur le bouton  pour accéder directement au menu « Informations » depuis l'écran principal.



### Système de captage

- Cet écran affiche le statut de fonctionnement de la pompe de captage principale.
- Il affiche également la température d'entrée et de sortie du collecteur de captage, ainsi que l'écart entre les deux relevés (DT).

### Température extérieure



- Cet écran affiche la température extérieure actuelle.

### Contrôle des sources

- Cet écran affiche le type de contrôle des sources, à savoir par température de reprise cible ou par écart de température cible (DT).
- Il affiche également la valeur de consigne de la température de reprise ou de l'écart de température (DT)
- En outre, cet écran indique la température réelle de reprise ou l'écart de température réelle (DT) du système.



### Source géothermique 1, 2 et 3

- Cet écran indique la température d'entrée et de sortie de la source.
- Il affiche également le statut de la source :

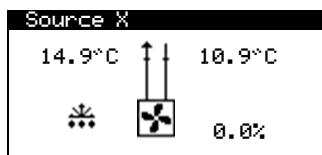
	Source en fonctionnement
Stand-by	Source disponible et en attente.
	Source non disponible.

### Source phréatique 1, 2 et 3

- Cet écran indique la température d'entrée et de sortie de la source.
- Il affiche également le statut de la source :

	Source en fonctionnement
Stand-by	Source disponible et en attente
	Source non disponible

- En outre, cet écran permet de connaître le pourcentage de régulation de la capacité de la source.

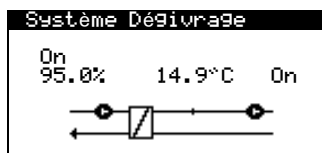


#### Source aérothermique 1, 2 et 3

- Cet écran indique la température d'entrée et de sortie de la source.
- Il affiche également le statut de la source :

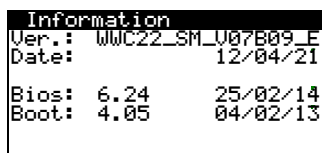
	Source en fonctionnement
	Source en dégivrage
Stand-by	Source disponible et en attente
	Source non disponible

- En outre, cet écran permet de connaître le pourcentage de régulation de la capacité de la source.



#### Système de dégivrage

- Cet écran affiche le statut et la régulation de la pompe de circulation de consommation de chaleur pour le dégivrage (gauche).
- Il affiche également le statut de la pompe de circulation d'apport de chaleur au système de dégivrage (droite).
- Pour les systèmes de dégivrage modulés, cet écran affiche également la température du circuit d'apport de chaleur au système de dégivrage.



#### Version

- Cet écran affiche les informations relatives à l'application installée sur le régulateur.

### 6.2.4. Menu ALARMES

Appuyer sur le bouton pour accéder directement au menu « Alarmes » depuis l'écran principal.



#### Alarmes actives

- Ces écrans affichent les alarmes actives qui sont ou ont été trouvées actives. Le bouton s'allume en permanence si une alarme active bloque le système. De plus, il clignote s'il y a un certain type d'alarme active qui ne provoque pas de verrouillage du système ou si le système s'est rétabli d'un certain type d'alarme.
- Des icônes indiquent également si el e-SOURCE e des alarmes récurrentes.

	Alarme active
	Alarme récurrente



#### Acquittement des alarmes

- Après avoir résolu le problème à l'origine du déclenchement de l'alarme, celle-ci peut être acquittée sous cet écran. Le bouton s'éteint alors immédiatement.

## Inhoudsopgave

<b>1. Algemene informatie</b> .....	<b>80</b>
1.1. Veiligheidsoverwegingen .....	80
1.2. Vernietiging .....	81
1.3. Onderhoud .....	81
<b>2. Algemene beschrijving</b> .....	<b>82</b>
<b>3. Algemene opmerkingen</b> .....	<b>83</b>
<b>4. Bedieningsterminal pGD1</b> .....	<b>83</b>
4.1. Algemene beschrijving .....	83
4.2. Doorbladeren van de lijsten van menu's en schermen .....	84
4.3. Instelling van parameters op het scherm .....	85
<b>5. Clusterbeheer van warmtepompen ecoSMART e-SUPERVISOR</b> .....	<b>86</b>
5.1. Handleiding van het hoofdscherm .....	86
5.2. Handleiding van het menu GEBRUIKER .....	86
5.2.1. <i>Menu AAN/UIT</i> .....	86
5.2.2. <i>Menu PROGRAMMERING</i> .....	87
5.2.3. <i>Menu VERWARMING</i> .....	88
5.2.4. <i>Menu koeling</i> .....	88
5.2.5. <i>Menu SANITAIR WARM WATER/ANTILEGIONELLA</i> .....	89
5.2.6. <i>Menu ZWEMBAD</i> .....	89
5.2.7. <i>Menu e-MANAGER</i> .....	89
5.2.8. <i>Menu INFORMATIE</i> .....	90
5.2.9. <i>Menu ALARMEN</i> .....	92
<b>6. Bronbeheer ecoSMART e-SOURCE</b> .....	<b>93</b>
6.1. Handleiding van het hoofdscherm .....	93
6.1.1. <i>Actieve componenten</i> .....	93
6.1.2. <i>Werkingsmodi</i> .....	93
6.1.3. <i>Status van de e-SOURCE</i> .....	94
6.2. Handleiding van het menu GEBRUIKER .....	95
6.2.1. <i>Menu AAN/UIT</i> .....	95
6.2.2. <i>Menu UURPROGRAMMERING</i> .....	95
6.2.3. <i>Menu INFORMATIE</i> .....	96
6.2.4. <i>Menu ALARMEN</i> .....	97

## 1. Algemene informatie

Hartelijk dank voor uw aankoop van een bedieningspaneel van de serie ecoSMART.



- In deze handleiding treft u informatie aan over de installatie, inbedrijfstelling en probleemoplossing van het ecoSMART-bedieningspaneel. Het wordt aanbevolen deze handleiding aandachtig te lezen, voordat u de installatie van het apparaat uitvoert.
- Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

In deze handleiding treft u twee verschillende soorten waarschuwingen aan. Het is belangrijk bijzondere aandacht hieraan te schenken.



### OPMERKING

- Geeft een situatie aan die materiële schade of storingen van het apparaat kan veroorzaken. Deze kan ook dienen om voor het apparaat aanbevolen of niet-aanbevolen praktijken aan te geven.



### GEVAAR!

- **W**aarschuwing voor dreigend of potentieel gevaar dat, indien niet vermeden, kan resulteren in letsel of zelfs overlijden. Deze kan ook dienen om te waarschuwen tegen onveilige praktijken.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor materiële schade en/of persoonlijk letsel als gevolg van een onjuist gebruik van het apparaat of bij een gebrekkige installatie hiervan.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd door een erkende installateur volgens de lokale voorschriften en in overeenstemming met de instructies beschreven in de handleiding voor installatie.

### 1.1. Veiligheidsoverwegingen

De gedetailleerde instructies in dit gedeelte hebben betrekking op belangrijke veiligheidsaspecten en moeten strikt worden opgevolgd.



### GEVAAR!

- **A**lle installatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een erkende installateur volgens de lokale voorschriften en in overeenstemming met de instructies beschreven in de handleiding voor installatie van de warmtepomp.
- **K**inderen zouden niet met de warmtepomp moeten spelen.
- **O**njuiste installatie of verkeerd gebruik van het apparaat kunnen elektrocutie, kortsluiting, lekkage van werkfluida, brand of ander lichamelijk letsel en/of materiële schade veroorzaken.
- **H**oud de plastic zakken in de verpakking buiten het bereik van kinderen om mogelijke verstikking te voorkomen.
- **D**it apparaat mag niet worden gebruikt door mensen met een lichamelijke, zintuiglijke of psychische handicap, of door kinderen en mensen zonder ervaring of kennis om dit te doen, tenzij ze onder toezicht of leiding staan van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- **A**ls u een storing in de werking van het apparaat detecteert, neem dan contact op met uw servicedienst om uw twijfels op te lossen.
- **R**aaak geen interne componenten aan tijdens of onmiddellijk na de werking van het apparaat. Dit kan leiden tot brandwonden door hitte of kou.



## 1.2. Vernietiging



- Dit apparaat mag niet worden afgevoerd als huishoudelijk afval.
- Voer aan het einde van de levenscyclus het apparaat op de juiste wijze en milieuvriendelijk af in overeenstemming met de geldende plaatselijke voorschriften.

## 1.3. Onderhoud

Er is geen specifiek onderhoud vereist voor dit apparaat na de inbedrijfstelling. De interne controller volgt voortdurend talrijke parameters en duidt aan indien een probleem of incident plaatsgrijpt. In dit geval is het raadzaam contact op te nemen met uw dealer.



**GEVAAR!**

- **A**lle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een bevoegd technicus. Een ongeschikte hantering van de installatie in zijn geheel kan leiden tot een persoonlijk letsel en/of materiële schade.
- **G**iet geen water of andere vloeistoffen rechtstreeks op de verdeelkast of binnenzijde, er zou zich een elektrische schok of brand kunnen voordoen.

## 2. Algemene beschrijving

De serie ecoSMART-bedieningspanelen is ontwikkeld om de beheercapaciteit van de Ecoforest-warmtepompinstallaties te vergroten. Met deze bedieningspanelen kunt u complexe systemen beheren met daarin een of meerdere warmtepompen en/of ecoSMART-bedieningspanelen. Binnen de serie ecoSMART-bedieningspanelen vindt u oplossingen voor centraal beheer van warmtepompen in clusters (e-SUPERVISOR) en complexe aan- en afvoersystemen (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

De El ecoSMART e-SUPERVISOR is een bedieningspaneel dat is ontworpen voor het beheer van de gecombineerde werking van verschillende geothermische Ecoforest-warmtepompen via een pLAN-netwerk. Met behulp van dit bedieningspaneel heeft de e-SUPERVISOR toegang tot de volgende functionaliteiten:

- Centraal beheer van systemen met 2 tot 6 warmtepompen.
- Algeheel vermogensbeheer en evenwicht in de bedrijfsuren van de verschillende apparaten.
- Beheer van kleppen en servicecirculatiepompen in clusters.
- Beheer van ondersteuningsapparaten in clusters.
- Beheer van gelijktijdige productie van warmte/koude in clusters.
- Directe, maandelijkse en jaarlijkse energiemeters en rendementsfactoren in clusters.

### e-SOURCE

De ecoSMART e-SOURCE is een bedieningspaneel dat is ontworpen voor het beheer van aanvoer-/afvoersystemen die bestaan uit verschillende systemen in combinatie met Ecoforest-warmtebronnen via het pLAN-netwerk. Met behulp van dit bedieningspaneel heeft de e-SOURCE toegang tot de volgende functionaliteiten:

- Beheer van geothermische en aerothermische aanvoer-/afvoersystemen of voor grondwater of restwarmte.
- Beheer van tot 3 verschillende aanvoer-/afvoersystemen.
- Beheer van de aanvoer-/afvoercapaciteit op basis van het voor de broncluster gemarkeerde doel.
- Beheer van sequentiële ontijzing in aerothermische aanvoersystemen.
- Beheer van de coördinatie tussen het aanvoer-/afvoersysteem en het systeem van Ecoforest-warmtepompen.

### e- SOURCE COMMUNITY

De ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY is een bedieningspaneel dat is ontworpen voor het beheer van aanvoer-/afvoersystemen die bestaan uit verschillende systemen waarvoor geen verbinding met een pLAN-netwerk met Ecoforest-warmtepompen nodig is. Met behulp van het bedieningspaneel e-SOURCE COMMUNITY heeft u toegang tot de volgende functionaliteiten:

- Beheer van geothermische en aerothermische aanvoer-/afvoersystemen of voor grondwater of restwarmte.
- Beheer van tot 3 verschillende aanvoer-/afvoersystemen.
- Beheer van de aanvoer-/afvoercapaciteit op basis van het voor de broncluster gemarkeerde doel.
- Beheer van sequentiële ontijzing in aerothermische aanvoersystemen.

### 3. Algemene opmerkingen



#### OPMERKING

- De volgende opgenomen informatie heeft betrekking op eerdere versies van de bedieningsapplicaties die ten tijde van de publicatie van dit document verkrijgbaar zijn. De inhoud van deze paragraaf kan in andere, vroegere of latere versies kleine verschillen vertonen.
- Afhankelijk van het model van de warmtepomp of ecoSMART-toebehoren en van de betreffende configuratie, is het mogelijk dat schermen of de inhoud hiervan niet getoond worden.
- Indien bij het openen van een menu het volgende scherm getoond wordt, geeft dit aan dat dit menu niet beschikbaar is voor het betreffende model of dat deze niet door de servicedienst ingesteld is.



### 4. Bedieningsterminal pGD1

#### 4.1. Algemene beschrijving

De terminal van de warmtepomp bestaat uit een scherm met 6 knoppen, zoals getoond wordt in onderstaande afbeelding, waarmee u zich door de verschillende menu's kunt verplaatsen en parameters kunt instellen.



Figuur 4.1. Bedieningsterminal pGD1.

De algemene functies en de werking van elke knop worden hierna aangegeven.



Vanuit elke applicatielocatie is rechtstreekse toegang tot het menu ALARMEN mogelijk.



Vanuit elke applicatielocatie is toegang tot de lijst met gebruikersmenu's mogelijk.



Vanuit elke applicatielocatie is toegang tot de lijst met installatiemenu's mogelijk  
OPMERKING: u moet een wachtwoord voor PW1-toegang invoeren.



Hiermee kunt u door de menulijsten bladeren.

Hiermee kunt u van een scherm naar een ander gaan binnen een menu.

Hiermee kunt u de waarde van de configureerbare parameters van een scherm instellen.

in warmtepompen hebt u vanuit het hoofdscherm rechtstreekse toegang tot de schermen voor instelling van de vertrektemperaturen van de verwarming en koeling .



Hiermee krijgt u toegang tot het geselecteerde menu.

Hiermee kunt u bladeren van een instelbare parameter naar een andere in een scherm.

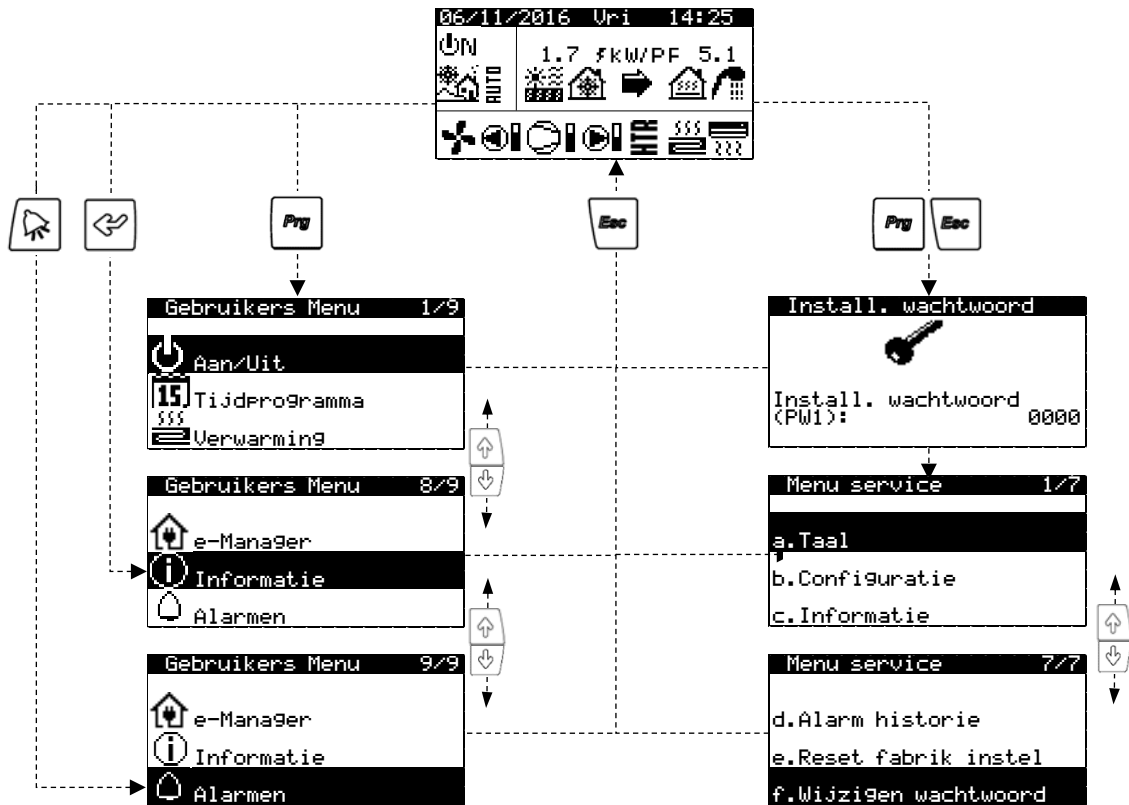
Vanuit het hoofdscherm krijgt u rechtstreeks toegang tot het menu INFORMATIE.



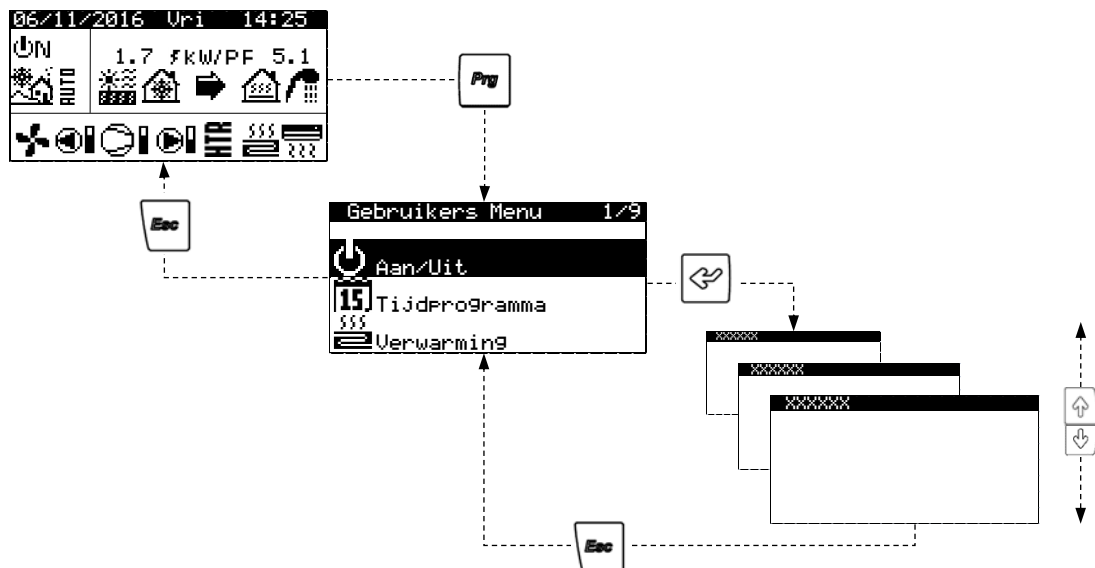
Vanuit elke applicatielocatie is toegang tot het vorige menu mogelijk.

## 4.2. Doorbladeren van de lijsten van menu's en schermen

Na toegang tot de menu's voor gebruikers of installateurs, wordt op het scherm een lijst met submenu's getoond die u door de weergaveschermen en de instelling van parameters van de bediening van de apparatuur leiden. Volg onderstaande aanwijzingen om te bladeren door de verschillende schermen van het geselecteerde menu.










Figuur 4.2. Doorbladeren van menulijsten.

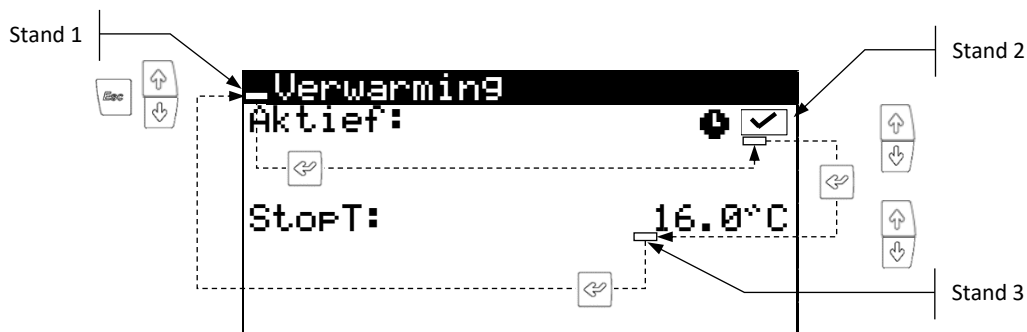


Figuur 4.3. Doorbladeren van menuvensters.

### 4.3. Instelling van parameters op het scherm

Volg onderstaande stappen op om een parameter te wijzigen:

1. Zoek het scherm waarop zich de te wijzigen parameter bevindt.
2. Druk, met de cursor in stand 1, op  voor toegang tot het scherm en verplaats de cursor naar de parameter van stand 2.
3. Stel de waarde van de parameter van stand 2 af met de knoppen  .
4. Druk op  om de waarde te aanvaarden en zich te verplaatsen naar stand 3.
5. Stel de waarde van de parameter van stand 3 af met de knoppen  .
6. Druk op  om de waarde te aanvaarden en zich te verplaatsen naar stand 4.
7. Stel de waarde van de parameter van stand 4 af met de knoppen  .
8. Druk op  om de waarde te aanvaarden en terug te keren naar stand 1.
9. Druk met de cursor opnieuw in stand 1, op de knoppen   om te gaan naar het vorige of volgende scherm, of  om terug te keren naar de lijst met installateursmenu's.



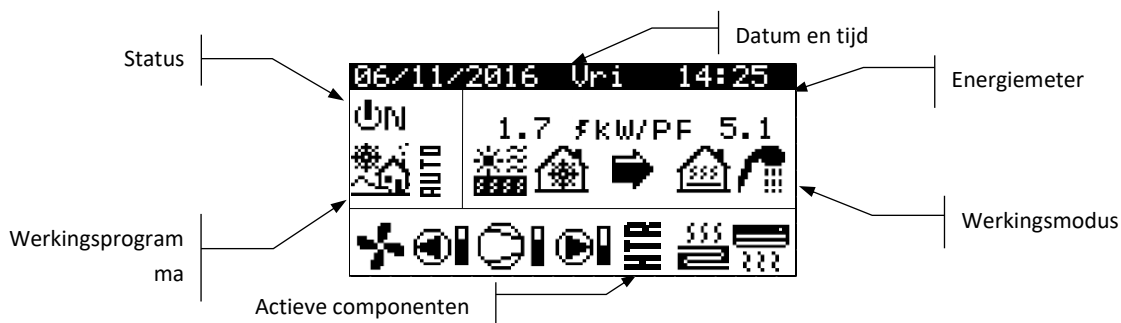
Figuur 4.1. Afstelling van parameters.

NL

## 5. Clusterbeheer van warmtepompen ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Handleiding van het hoofdscherm

Het hoofdscherm van de applicatie bestaat uit verschillende gebieden waarin informatie opgenomen wordt inzake de werking van de warmtepompen e-SUPERVISOR.



Figuur 5.1. Beschrijving van het hoofdscherm.

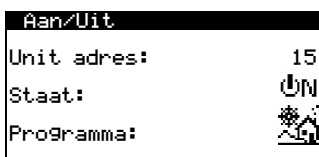
### 5.2. Handleiding van het menu GEBRUIKER

Voor toegang tot het menu GEBRUIKER druk op . In elk menu beschikt u over een aantal schermen voor het wijzigen van de STATUS en het WERKINGSPROGRAMMA van de e-SUPERVISOR, het afstellen van comfortparameters en het weergeven van de gewenste informatie. In onderstaande tabel wordt de structuur weergegeven van het menu GEBRUIKER.

Menu GEBRUIKER	
Submenu niveau 1	Submenu niveau 2
1. On/Off	
2. Programmering	2.1. Datum/Uur
	2.2. Kalender
	2.3. Wekelijkse tijd
	2.4. Controle van tarief
3. Verwarming	
4. Koeling	
5. Sanitair warm water/Legionella	
6. Zwembad	
7. e-Manager	
8. Informatie	
9. Alarmen	

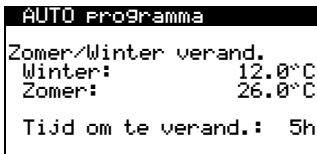
Tabel 5.1. Structuur van het menu GEBRUIKER.

#### 5.2.1. Menu AAN/UIT



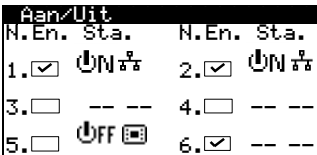
##### On/Off

- Geeft de richting van de unit weer.
- Voor het in-/ uitschakelen van het apparaat of het activeren van de NOODTOESTAND.
- Ook voor het selecteren van het werkingsprogramma.



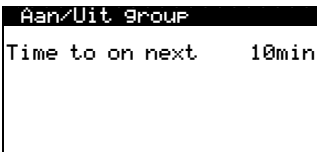
#### Configuratie programma AUTO

- Indien het programma AUTO geselecteerd werd, laat dit toe de buitentemperaturen en de nodige tijd af te stellen voor het uitvoeren van de wijzigingen tussen de programma's WINTER en ZOMER.



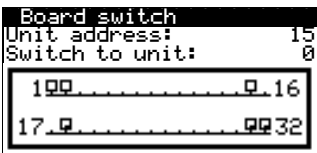
#### On/Off-groep

- Voor het weergeven van de warmtepompen die zijn aangesloten via de bus pLAN met de supervisor.
- Voor het activeren of deactiveren van de aangesloten warmtepompen.



#### On/Off-ecoGEO-groep

- Voor het configureren van de tijd voor INSCHAKELEN/UITSCHAKELEN van de volgende warmtepomp als de gewenste service niet voldoet.



#### Apparaten pLAN-netwerk

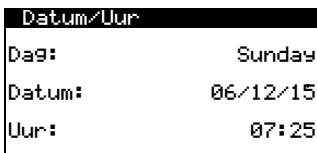
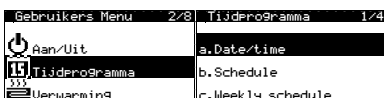
- Geeft het adres weer van de controllers die zijn aangesloten op het pLAN-netwerk met hun pGD1-schermen.



- De toestand van de e-SUPERVISOR die u selecteert kan automatisch worden gewijzigd door de functies van uurprogrammering, kalender of door actieve alarmen.

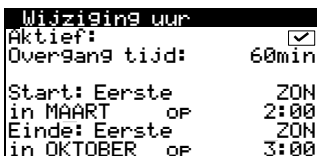
#### OPMERKING

### 5.2.2. Menu PROGRAMMERING



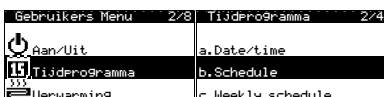
#### Datum/Uur

- Hiermee kan de dag van de week, de datum (DD/MM/JJ) en het uur (UU:MM formaat 24 u) van de controller worden afgesteld.



#### Uurwijziging

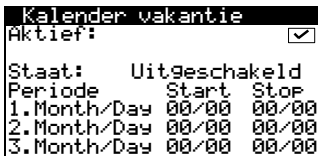
- Hiermee kunnen de parameters afgesteld worden die de automatische wijziging van het uur bepalen tussen de seizoenen (herfst-winter / lente-zomer).



#### Uurregeling warmtepomp

- Hiermee kan een programmering ingesteld worden met tot 4 tijdsegmenten voor elke dag van de week voor het volledig inschakelen / uitschakelen van de warmtepompgroep.

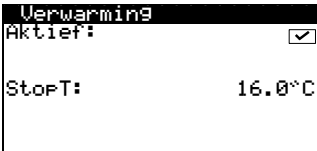
NL



#### Kalender vakantie

- Hiermee kunnen tot 3 periodes per jaar ingesteld worden waarin de warmtepompen ingeschakeld of uitgeschakeld blijven.

### 5.2.3. Menu VERWARMING



#### Verwarming

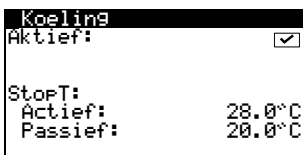
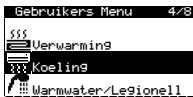
- Hiermee kan de modus VERWARMING worden geactiveerd en de uitschakeltemperatuur van de verwarming worden afgesteld. Voor buitentemperaturen boven het uitschakelpunt wordt de modus VERWARMING nooit geactiveerd.



#### Externe ketel

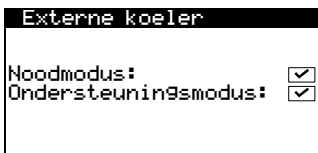
- Hiermee kan het gebruik van de extra verwarmingsketel voor VERWARMING worden ingesteld, zowel in NOODMODUS als in ONDERSTEUNINGSMODUS.
- In NOODMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd wanneer er een alarm actief is.
- In ONDERSTEUNINGSMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd voor de normale productie van VERWARMING volgens de programmering van de servicedienst.

### 5.2.4. Menu koeling



#### Koeling

- Hiermee kan de modus KOELING ingesteld worden en kunnen de uitschakeltemperaturen van actieve koeling en passieve koeling worden afgesteld. Voor buitentemperaturen onder het uitschakelpunt van passieve koeling wordt de activering van de modus KOELING niet toegelaten. Voor buitentemperaturen tussen het uitschakelpunt van passieve en actieve koeling wordt enkel de activering van de PASSIEVE KOELING toegelaten. Voor buitentemperaturen boven het uitschakelpunt van actieve koeling wordt enkel de activering van de modus ACTIEVE KOELING toegelaten.



#### Externe koeler

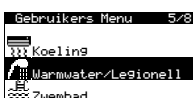
- Hiermee kan het gebruik van het hulpsysteem voor koeling worden ingesteld, zowel in NOODMODUS als in ONDERSTEUNINGSMODUS.

**Opmerking:** in NOODMODUS wordt het hulpsysteem automatisch geactiveerd wanneer er een alarm actief is.

In de ONDERSTEUNINGSMODUS wordt het hulpsysteem automatisch geactiveerd voor de normale productie voor KOELING volgens de programmering van de technische dienst.

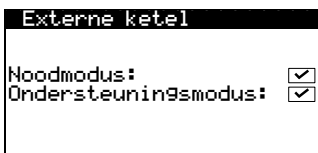


## 5.2.5. Menu SANITAIR WARM WATER/ANTILEGIONELLA



### Sanitair warm water

- Hiermee kan de modus Sanitair warm water worden ingeschakeld.



### Externe ketel

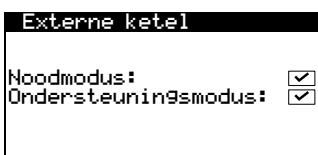
- Hiermee kan het gebruik van de extra verwarmings ketel voor SANITAIR WARM WATER worden ingesteld, zowel in NOODMODUS als in ONDERSTEUNINGSMODUS.
- in NOODMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd wanneer er een alarm actief is.
- In ONDERSTEUNINGSMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd voor de normale productie van SANITAIR WARM WATER volgens de programmering van de servicedienst.

## 5.2.6. Menu ZWEMBAD



### Zwembad

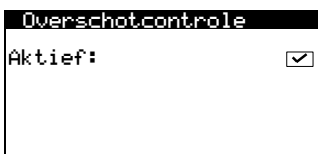
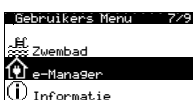
- Hiermee kan de modus ZWEMBAD worden ingesteld.



### Externe ketel

- Hiermee kan het gebruik van de extra verwarmingsketel voor ZWEMBAD worden ingesteld, zowel in NOODMODUS als in ONDERSTEUNINGSMODUS.
- in NOODMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd wanneer er een alarm actief is.
- In ONDERSTEUNINGSMODUS wordt de extra verwarmingsketel automatisch geactiveerd voor de normale productie van ZWEMBAD volgens de programmering van de servicedienst.

## 5.2.7. Menu e-MANAGER



### Controle overschot


- Voor het instellen van de controle voor elektrisch overschot.
- De controle van overschot probeert op ieder moment de netbalans (verbruik en injectie) te corrigeren volgens de op de installateursmenu ingestelde waarde.

Verbruikslimiet	
Aktief:	<input checked="" type="checkbox"/>
Instelpunt:	3.0kW







#### Verbruikslimiet

- Voor het inschakelen van de controle voor elektriciteitsverbruik.
- Hiermee kan de algemene maximale waarde voor elektriciteitsverbruik van de installatie via de vermogensregeling van de warmtepompen worden afgesteld.

### 5.2.8. Menu INFORMATIE

Druk op  voor snelle toegang tot het menu informatie vanuit het hoofdscherm.

Gebruikers Menu 7/8	
	Zuembad
	Informatie
	Alarmeren

Aan/Uit			
N.En.	Sta.	N.En.	Sta.
1.	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	<input type="checkbox"/>	--	--
4.	<input type="checkbox"/>	--	--
5.	<input type="checkbox"/>		
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--

#### On/Off-groep

- Voor het weergeven van de warmtepompen die zijn aangesloten via de bus pLAN met de supervisor.

Brine/verwarming			
	Source	Heat.	
Outlet:	2.0	35.1	°C
Inlet:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Pomp:	95.0	87.0	%

#### Aanvoer/productie

- Toont de aanvoer- en retourtemperaturen, het temperatuurverschil, en het afstelpercentage van de circulatiepompen van de aanvoer- en productiecircuits of de afstelwaarden van de kleppen voor gelijktijdige productie.

Brine/Production			
	Source	Heat.	
Outlet:	2.0	35.1	°C
Inlet:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Valve:	95.0	100.0	%

Buitentemperatuur	
BuitenT:	14.7°C
Buiten StoP	
Verguarming:	21.0°C
Aktief koel.:	28.0°C
Passief koel.:	23.0°C

#### Buitentemperatuur

- Geeft de huidige buitentemperatuur weer en de buitentemperaturen voor de uitschakeling van verwarming en koeling.

Boiler	
Status:	Off
EchtT:	40.0°C
Vermogen regel:	100%

#### Ketel

- Geeft de status Aan/Uit van de ketel weer, de actuele temperatuur op de sensor stroomafwaarts van de ketel en de procentuele bijdrage van de ketel.

Koeler	
Status:	Off
EchtT:	10.0°C
Vermogen regel:	100.0%

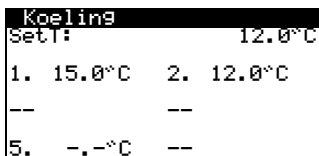
#### Koeler

- Geeft de status Aan/Uit van de koeler weer, de actuele temperatuur op de sensor stroomafwaarts van de koeler en de procentuele bijdrage van de koeler.

Verwarming			
SetT:	35.0°C		
1.	35.0°C	2.	25.0°C
--	--	--	--
5.	--.°C	--	--

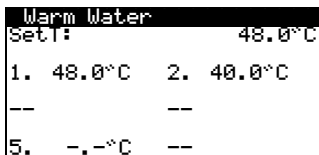
#### Verwarming

- Toont de referentietemperatuur van de verwarming van de supervisor en de referentietemperaturen van de verwarming die in elke warmtepomp zijn ingesteld.



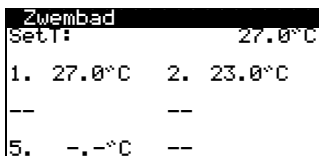
### Koeling

- Toont de referentietemperatuur van de koeling van de supervisor en de referentietemperaturen van de koeling die in elke warmtepomp zijn ingesteld.



### Sanitair warm water

- Toont de referentietemperatuur van het sanitair warm water van de supervisor en de referentietemperaturen van het sanitair warm water die in elke warmtepomp zijn ingesteld.



### Zwembad

- Toont de referentietemperatuur van de zwembad van de supervisor en de referentietemperaturen van de zwembad die in elke warmtepomp zijn ingesteld.



Druk op voor toegang tot het menu Meters supervisor.

Dit menu bevat de schermen voor de energiemeters van de warmtepompgroep.



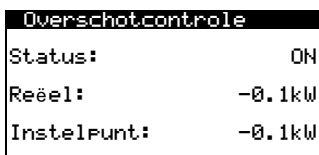
### Direct

- Toont onmiddellijke informatie over het verbruikt vermogen, het geleverde vermogen en het energierendement van de warmtepompgroep.



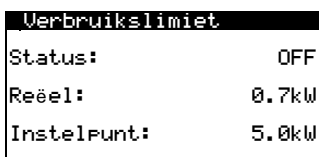
### Maand / Jaar

- Toont informatie over het maand- en jaarverbruik van energie, de geleverde energie en het energierendement van de warmtepompgroep.



### Controle overschot

- Toont informatie over de status van de controle overschot, de directe meting van de netbalans en de referentie voor de ingestelde overschotregeling.



### Verbruikslimiet

- Toont informatie over de status van de controle van verbruikslimiet, de directe meting van het verbruik en de referentie voor de ingestelde verbruiksbeperking.



Druk op voor toegang tot het menu Meters e-MANAGER.

Dit menu bevat de schermen voor de energiemeters van de e-MANAGER.

Onmiddellijk	
Verbruik:	3.4kW
Injectie:	0.0kW

#### Direct

- Voor de weergave van de directe waarden van de verbruikte energie en van de in het elektriciteitsnet geïnjecteerde energie.

Maand/Jaar	
September	
Verbruik:	3.4kWh
Injectie:	0.0kWh

#### Maand / Jaar

- Voor weergave van de maandelijkse en jaarlijkse verbruikte en in het elektriciteitsnet geïnjecteerde energie.

Maximeteres maand/Jaar	
September	
Verbruik:	2.1kW

#### Maximeter Maand / Jaar

- Voor weergave van de maandelijkse en jaarlijkse waarden van het maximale vermogen verbruikt van het elektriciteitsnet.

Maand/Jaar dekking	
September	
Productie:	
Overschot:	38%

#### Verbruik Maand / Jaar


- Voor weergave van de maandelijkse en jaarlijkse verhouding van de geproduceerde thermische energie met overschotcontrole.




Versie	
Ver:	WMC22_PS_V001002_E
Date:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13

#### Versie

- Geeft informatie weer inzake de in de controller geïnstalleerde applicatie.

## 5.2.9. Menu ALARMEN

Druk op  voor snelle toegang tot het menu alarmeren vanuit het hoofdscherm.

Gebruikers Menu 8/8	
	Zwenbad
	Informatie
	Alarmeren

Alarms	
	
Heat Pumps not available	

#### Alarmeren

- Duidt op een alarm in een van de warmtepompen in de cluster of een alarm dat zich voordoet in de e-SUPERVISOR.
- Het geeft ook met pictogrammen aan of de e-SUPERVISOR terugkerende alarmeren heeft.



Actief alarm.



Terugkerend alarm.

Alarms	
Reset alarms:	<input type="checkbox"/>

#### Reset alarmeren

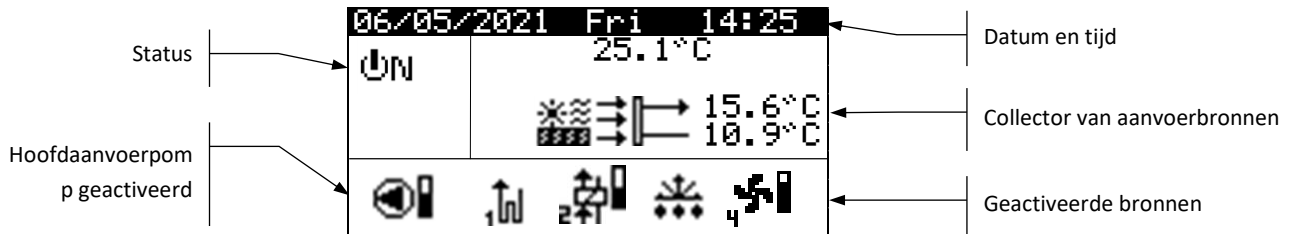
- De warmtepompen worden vergrendeld en gaan over op de NOODMODUS wanneer een kritiek alarm zich meer dan 5 keer per dag herhaalt. In dit geval kan de warmtepomp, na het verhelpen van het probleem, vanuit dit scherm ontgrendeld worden.

## 6. Bronbeheer ecoSMART e-SOURCE

Deze paragraaf bevat de nodige informatie voor het doorlopen en configureren van bronbeheer e-SOURCE.

### 6.1. Handleiding van het hoofdscherm






Het hoofdscherm van de applicatie bestaat uit verschillende gebieden waarin informatie opgenomen wordt inzake de werking van de warmtepomp.



Figuur 6.1. Beschrijving van het hoofdscherm.




#### 6.1.1. Actieve componenten

In dit veld worden de hoofdcomponenten weergegeven die geactiveerd zijn. Bovendien wordt voor de ventilator, de modulerende circulatiepompen of kleppen een verbruiksbalk weergegeven.

-  Hoofdaanvoerpomp geactiveerd
-  Geothermische bron geactiveerd (bron 1)
-  Aerothermische bron geactiveerd (bron 2)
-  Grondwaterbron geactiveerd (bron 3)
-  Ontijzing geactiveerd

#### 6.1.2. Werkingsmodi

In dit veld worden de iconen weergegeven die de actuele werkingsmodus van de e-SOURCE aanduiden.

-  **Modus warmteabsorptie**  
Het geheel aan bronnen voert warmte toe naar het primaire circuit (directe cyclus) van de warmtepomp/cluster warmtepompen. Duidt ook de in- en uitgangstemperaturen van de bronnen aan.
-  **Modus warmteafvoer**  
Het geheel aan bronnen voert warmte af van het secundaire circuit (directe cyclus) of primaire circuit (invertcyclus) van de warmtepomp/cluster warmtepompen. Duidt ook de in- en uitgangstemperaturen van de bronnen aan.
-  **Wachttijd**  
Het apparaat wordt geïnitieerd.
- STAND-BY**  
Het apparaat is ingeschakeld zonder alarmen en wacht op een opdracht voor de activering van bronnen.

### 6.1.3. Status van de e-SOURCE

De status duidt de beschikbaarheid aan van de e-SOURCE om te voldoen aan de verschillende functies van de warmtepomp.



**Status UITGESCHAKELD door de bedieningsterminal**

De e-SOURCE is handmatig uitgeschakeld vanuit de terminal van de controller en daarom kunnen geen functies worden geactiveerd.



**Status UITGESCHAKELD door het pLAN-netwerk**

De e-SOURCE is uitgeschakeld in opdracht van de warmtepomp of de cascade van warmtepompen.



**Status UITGESCHAKELD door databus**

De e-SOURCE is uitgeschakeld door een extern signaal via de databus en daarom kunnen geen functies worden geactiveerd..



**Status INGESCHAKELD**

De e-SOURCE is ingeschakeld en beschikbaar om al zijn functies te activeren.



**Status INGESCHAKELD + Actief alarm**

De e-SOURCE heeft een actief alarm en kan daarom geen functies activeren.



**NOODSTATUS via de bedieningsterminal**

De e-SOURCE is in noodstatus, handmatig geactiveerd vanuit de bedieningsterminal van de controller.



**NOODSTATUS door actief alarm**

De e-SOURCE staat in noodstatus omdat er een actief alarm is.



**NOODSTATUS via de databus**

De e-SOURCE is in noodstatus, geactiveerd door een extern signaal via de databus.



**NOODSTATUS via het pLAN-netwerk**

De e-SOURCE staat in de noodstatus geactiveerd in opdracht van de warmtepomp of de cascade van warmtepompen

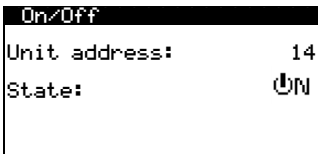
## 6.2. Handleiding van het menu GEBRUIKER

Volg onderstaande aanwijzingen op om te bladeren door de verschillende schermen van het gebruikersmenu. In elk menu beschikt u over een aantal schermen voor het afstellen van parameters en het weergeven van de gewenste informatie.

Menu GEBRUIKER
Submenu niveau 1
1. On/Off
2. Uurprogrammering
3. Informatie
4. Alarmen

Tabel 6.1. Structuur van het menu GEBRUIKER.

### 6.2.1. Menu AAN/UIT



#### On/Off

- Geeft de richting van de unit weer.
- Voor het in-/ uitschakelen van het apparaat of het activeren van de NOODTOESTAND.

### 6.2.2. Menu UURPROGRAMMERING



#### Datum/Uur


- Toont de dag van de week.
- Voor het instellen van de datum (dd/mm/jj).
- Voor het instellen van de tijd van de controller (uu:mm 24-uurs notatie).

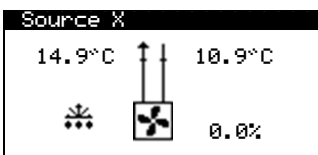
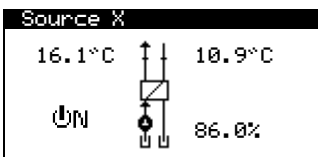
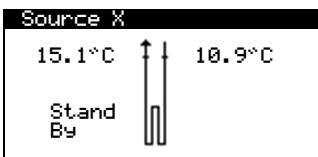
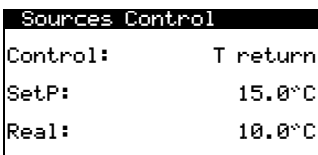
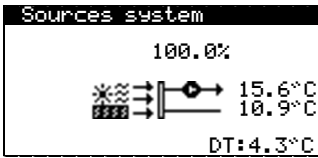
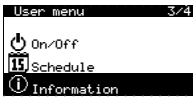


#### Uurwijziging

- Hiermee kunnen de parameters afgesteld worden die de automatische wijziging van het uur bepalen tussen de seizoenen (herfst-winter / lente-zomer).

## 6.2.3. Menu INFORMATIE

Druk op  voor snelle toegang tot het menu informatie vanuit het hoofdscherm.



### Aanvoersysteem

- Toont de werkingsstaat van de hoofdaanvoerpomp.
- Toont ook de in- en uitlaattemperatuur van de aanvoercollector, en het verschil tussen beide (DT).

### Buitentemperatuur



- Toont de actuele buitentemperatuur.

### Bronregeling

- Toont het soort bronregeling op de beoogde retourtemperatuur of op het beoogde temperatuurverschil (DT).
- Toont de referentietemperatuur voor de retourtemperatuur of het temperatuurverschil (DT)
- Toont de werkelijke retourtemperatuur of het werkelijke temperatuurverschil (DT) van het systeem.



### Geothermische bron 1, 2 en 3

- Toont de in- en uitlaattemperatuur van de bron.
- Toont de staat van de bron:

	Bron in bedrijf.
Stand-by	Bron beschikbaar en in de wacht.
	Bron niet beschikbaar.

### Grondwaterbron 1, 2 en 3




- Toont de in- en uitlaattemperatuur van de bron.
- Toont de staat van de bron:

	Bron in bedrijf.
Stand-by	Bron beschikbaar en in de wacht.
	Bron niet beschikbaar.

- Toont het percentage vermogensregeling van de bron.

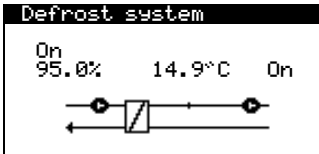
### Aerothermische bron 1, 2 en 3

- Toont de in- en uitlaattemperatuur van de bron.
- Toont de staat van de bron:

	Bron in bedrijf.
	Bron wordt ontijsd.
Stand-by	Bron beschikbaar en in de wacht.
	Bron niet beschikbaar.

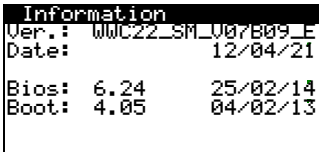
- Toont het percentage vermogensregeling van de bron.





#### Ontijzingssysteem

- Toont de status en de regeling van de circulatiepomp van het warmteverbruik voor ontijzing (links).
- Toont de status van de circulatiepomp voor warmtetoever naar het ontijzingssysteem (rechts).
- Voor gemoduleerde ontijzingssystemen wordt hier de temperatuur van het warmtetoevoercircuit naar het ontijzingssysteem weergegeven.

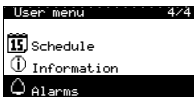


#### Versie

- Geeft informatie weer inzake de in de controller geïnstalleerde applicatie.

### 6.2.4. Menu ALARMEN

Druk op voor snelle toegang tot het menu alarmen vanuit het hoofdscherm.



#### Actieve alarmen

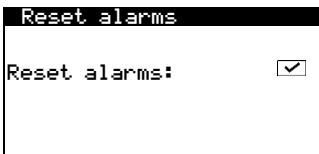
- Op deze schermen worden de actieve alarmen weergegeven, die de aanvang van de compressor verhinderen. De knop brandt. Hier wordt door middel van pictogrammen ook aangegeven of de warmtepomp is geblokkeerd of terugkerende alarmen heeft.
- Het geeft ook met pictogrammen aan of de e-SOURCE terugkerende alarmen heeft.



Actief alarm.



Terugkerend alarm.



#### Reset alarmen

- Na het verhelpen van het probleem dat het alarm veroorzaakte, kunt u het alarm op dit scherm resetten. De knop zal niet meer branden.

## Sommario

<b>1. Informazioni generali</b> .....	<b>99</b>
1.1. Note sulla sicurezza.....	99
1.2. Smaltimento.....	100
1.3. Manutenzione.....	100
<b>2. Descrizione generale</b> .....	<b>101</b>
<b>3. Considerazioni generali</b> .....	<b>102</b>
<b>4. Terminale di controllo pGD1</b> .....	<b>102</b>
4.1. Descrizione generale.....	102
4.2. Navigazione negli elenchi dei menu e nelle schermate.....	103
4.3. Regolazione dei parametri a schermo.....	104
<b>5. Gestore di serie di pompe di calore ecoSMART e-SUPERVISOR</b> .....	<b>105</b>
5.1. Guida della schermata principale.....	105
5.2. Guida del menu UTENTE.....	105
5.2.1. <i>Menu ON/OFF</i> .....	105
5.2.2. <i>Menu PROGRAMMAZIONE</i> .....	106
5.2.3. <i>Menu RISCALDAMENTO</i> .....	107
5.2.4. <i>Menu RAFFREDDAMENTO</i> .....	107
5.2.5. <i>Menu ACS/ANTILEGIONELLA</i> .....	108
5.2.6. <i>Menu PISCINA</i> .....	108
5.2.7. <i>Menu e-MANAGER</i> .....	108
5.2.8. <i>Menu INFORMAZIONI</i> .....	109
5.2.9. <i>Menu ALLARMI</i> .....	111
<b>6. Gestore di fonti ecoSMART e-SOURCE</b> .....	<b>112</b>
6.1. Guida della schermata principale.....	112
6.1.1. <i>Componenti attivi</i> .....	112
6.1.2. <i>Modalità di funzionamento</i> .....	112
6.1.3. <i>Stato dell'e-SOURCE</i> .....	113
6.2. Guida del menu UTENTE.....	114
6.2.1. <i>Menu ON/OFF</i> .....	114
6.2.2. <i>Menu PROGRAMMAZIONE ORARIA</i> .....	114
6.2.3. <i>Menu INFORMAZIONI</i> .....	115
6.2.4. <i>Menu ALLARMI</i> .....	116

## 1. Informazioni generali

La ringraziamo per aver acquistato un quadro di comando della gamma ecoSMART.



- Questo manuale fornisce informazioni relative a installazione, messa in servizio e risoluzione dei problemi del quadro di comando ecoSMART. Si consiglia di leggere attentamente il presente manuale prima di effettuare l'installazione dell'apparecchio.
- Tenere il manuale a portata di mano per consultarlo in futuro.

In questo manuale figurano due tipi di avviso a cui è importante prestare particolare attenzione.



**NOTA**

- Indica una situazione da cui possono derivare danni materiali oppure il malfunzionamento dell'apparecchio e può segnalare inoltre le procedure consigliabili o non consigliabili per l'apparecchio.



**PERICOLO!**

- **A**visa di una situazione di pericolo imminente o potenziale che, se non evitata, può causare lesioni o addirittura la morte. Si utilizza anche per avvisare di procedure non sicure.

Il produttore non è responsabile per danni materiali e/o personali derivanti da un uso improprio del dispositivo o da un'installazione non adeguata dello stesso.

L'apparecchio deve essere installato da un tecnico autorizzato seguendo le normative locali applicabili e in conformità con le istruzioni di installazione descritte in questo manuale.

### 1.1. Note sulla sicurezza

Le istruzioni dettagliate fornite in questa sezione coprono aspetti importanti per la sicurezza e devono pertanto essere rigorosamente rispettate.



**PERICOLO!**

- **T**utti i lavori di installazione e manutenzione devono essere effettuati da un tecnico autorizzato seguendo le normative locali applicabili e in conformità con le istruzioni descritte nel presente manuale di installazione della pompa di calore.
- **I** bambini non dovrebbero giocare con la pompa di calore.
- **L'**installazione o l'uso improprio dell'apparecchio potrebbe causare elettrocuzione, cortocircuito, fughe dei fluidi di lavoro, incendi o altri danni personali e/o materiali.
- **T**enere le borse di plastica incluse nell'imballaggio fuori dalla portata dei bambini dal momento che potrebbero causare asfissia.
- **Q**uesto apparecchio non deve essere maneggiato da persone con handicap fisici, sensoriali o psicologici, bambini e persone senza esperienza o senza le conoscenze necessarie, a meno che non avvenga sotto la supervisione o la guida di una persona responsabile per la loro sicurezza.
- **S**e si rileva un funzionamento anomalo dell'apparecchio, mettersi in contatto con l'assistenza tecnica per risolvere i dubbi.
- **N**on toccare nessuno dei componenti interni durante o subito dopo il funzionamento della pompa di calore, dal momento che potrebbe produrre bruciature prodotte dal caldo o dal freddo.

## 1.2. Smaltimento



- Questo apparecchio non deve essere trattato come rifiuto domestico.
- Al termine della sua vita utile, procedere allo smaltimento dell'apparecchiatura in conformità alla normativa locale vigente, in modo corretto e nel rispetto dell'ambiente.

## 1.3. Manutenzione

Questo apparecchio non richiede manutenzione specifica dopo la messa in esercizio. Il controller interno monitorizza costantemente i numerosi parametri e indicherà eventuali problemi o incidenti, nel cui caso consigliamo di contattare il distributore.



**PERICOLO!**

- **T**utti i lavori di manutenzione devono essere effettuati da parte di un tecnico autorizzato. Un uso inappropriato dell'impianto nel suo insieme può provocare danni personali e/o materiali.
- **N**on versare acqua o altri liquidi direttamente sulla pompa di calore per pulirla, questo potrebbe produrre scariche elettriche o incendi.

## 2. Descrizione generale

La gamma di quadri di comando ecoSMART è progettata per aumentare la capacità di gestione degli impianti delle pompe di calore Ecoforest. Questi quadri di comando consentono di gestire sistemi complessi costituiti da una o più pompe di calore e/o quadri di comando ecoSMART. Nella gamma di quadri ecoSMART sono disponibili soluzioni per la gestione unificata di pompe di calore in serie (e-SUPERVISOR) e sistemi di captazione e dissipazione complessi (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

L'ecoSMART e-SUPERVISOR è un quadro di comando progettato per gestire il funzionamento congiunto di più pompe di calore geotermiche Ecoforest tramite la rete pLAN. Dal quadro di comando e-SUPERVISOR è possibile accedere alle seguenti funzionalità:

- Gestione congiunta di sistemi costituiti da 2 a 6 pompe di calore.
- Controllo di potenza globale e bilanciamento delle ore di utilizzo dei vari apparecchi.
- Gestione di valvole e circolatorie di servizio della serie.
- Gestione degli apparecchi di supporto di serie.
- Gestione della produzione simultanea di caldo e freddo dalla serie.
- Contatori di energia e fattori di resa della serie in tempo reale, mensili e annuali.

### e-SOURCE

L'ecoSMART e-SOURCE è un quadro di comando progettato per gestire impianti di captazione e dissipazione costituiti da diversi sistemi combinati con pompe di calore Ecoforest tramite la rete pLAN. Dal quadro di comando e-Source è possibile accedere alle seguenti funzionalità:

- Gestione dei sistemi di captazione e dissipazione di energia geotermici, aerotermici, freatici oppure calori residui.
- Gestione di fino a tre sistemi di captazione e dissipazione diversi.
- Gestione della capacità di captazione e dissipazione in funzione dell'obiettivo indicato per la serie di fonti.
- Gestione di sbrinamenti consecutivi in sistemi di captazione aerotermici.
- Gestione del coordinamento tra il sistema di captazione e dissipazione e il sistema di pompe di calore Ecoforest.

### e- SOURCE COMMUNITY

L'ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY è un quadro di comando progettato per gestire impianti di captazione e dissipazione costituiti da diversi sistemi senza che sia necessario il collegamento a una rete pLAN di pompe di calore Ecoforest. Dal quadro di comando e-Source COMMUNITY è possibile accedere alle seguenti funzionalità:

- Gestione dei sistemi di captazione e dissipazione di energia geotermici, aerotermici, freatici oppure calori residui.
- Gestione di fino a tre sistemi di captazione e dissipazione diversi.
- Gestione della capacità di captazione e dissipazione in funzione dell'obiettivo indicato per la serie di fonti.
- Gestione di sbrinamenti consecutivi in sistemi di captazione aerotermici.

### 3. Considerazioni generali



#### NOTA

- Le informazioni fornite di seguito corrispondono alle versioni delle applicazioni di controllo disponibili alla data di pubblicazione del documento. Altre versioni, precedenti o successive, possono variare leggermente rispetto al contenuto esposto in questa sezione.
- In funzione del modello di pompa di calore o dell'accessorio ecoSMART e della sua configurazione, è possibile che non vengano mostrate alcune schermate o i relativi contenuti.
- Se quando si accede a un menu viene visualizzata l'immagine seguente, significa che il menu non è disponibile per quel modello oppure non è stato abilitato dall'assistenza tecnica.



### 4. Terminale di controllo pGD1

#### 4.1. Descrizione generale

Il terminale di controllo della pompa di calore è composto da uno schermo come quello della figura sotto, provvisto di sei pulsanti che consentono di navigare tra i vari menu e impostare i parametri.



Figura 4.1. Terminale di controllo pGD1.

Le funzioni generali di ciascuno dei pulsanti e il loro funzionamento sono indicati di seguito.



Da qualsiasi posizione dell'applicazione è possibile accedere direttamente al menu ALLARMI.



Da qualsiasi posizione dell'applicazione è possibile accedere all'elenco dei menu dell'utente.





Da qualsiasi punto dell'applicazione è possibile accedere all'elenco dei menu dell'installatore.  
NOTA: è necessario inserire la password di accesso PW1



Permettono di spostarsi tra gli elenchi dei menu.

Permettono di spostarsi da una schermata a un'altra all'interno di un menu.

Permettono di regolare il valore dei parametri configurabili contenuti in una schermata.

Nelle pompe di calore, dalla schermata principale è possibile accedere direttamente alle schermate di regolazione delle temperature di mandata per il riscaldamento  e il raffreddamento .



Permette di accedere al menu selezionato.

Permette di spostarsi da un parametro regolabile a un altro all'interno di una schermata.

Dalla schermata principale è possibile accedere direttamente al menu INFORMAZIONI.



Da qualsiasi posizione dell'applicazione è possibile ritornare al menu precedente.

## 4.2. Navigazione negli elenchi dei menu e nelle schermate

Dopo aver effettuato l'accesso ai menu dell'utente o dell'installatore, sullo schermo viene visualizzato un elenco di sottomenu che conducono alle schermate di visualizzazione e regolazione dei parametri di controllo dell'apparecchiatura. Attenersi alle seguenti indicazioni per spostarsi tra le varie schermate del menu selezionato.

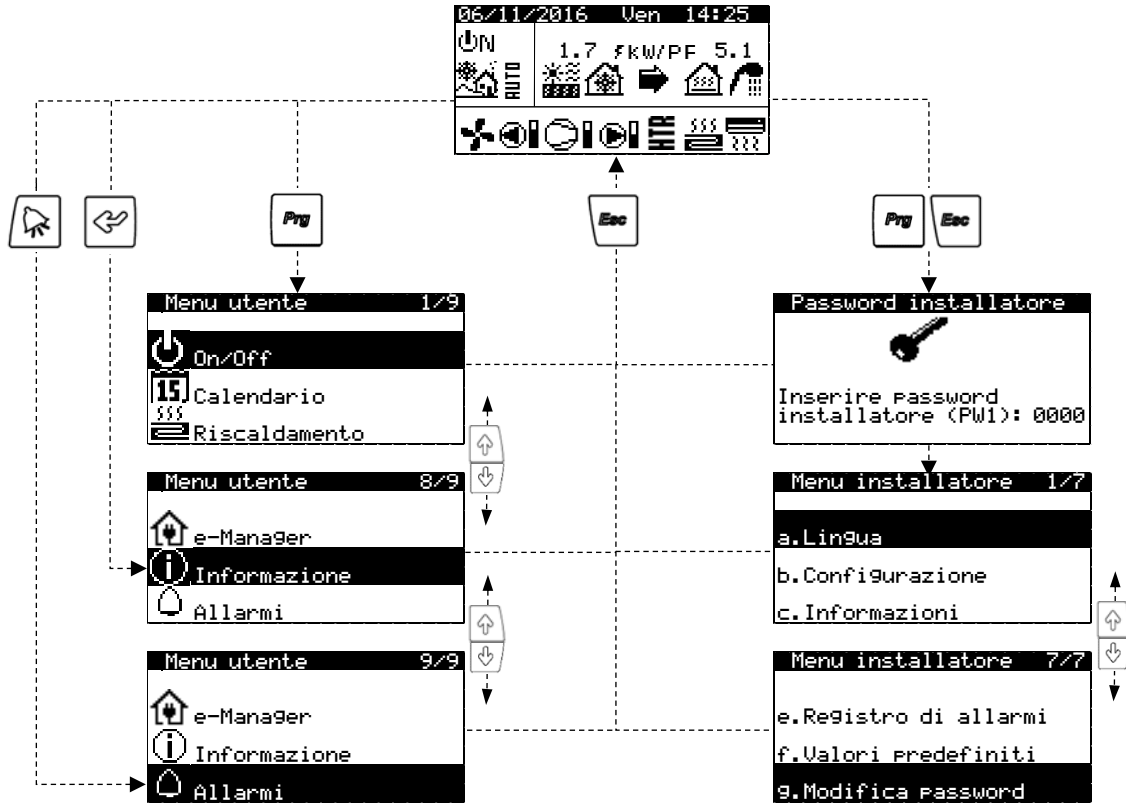


Figura 4.2. Navigazione negli elenchi dei menu.

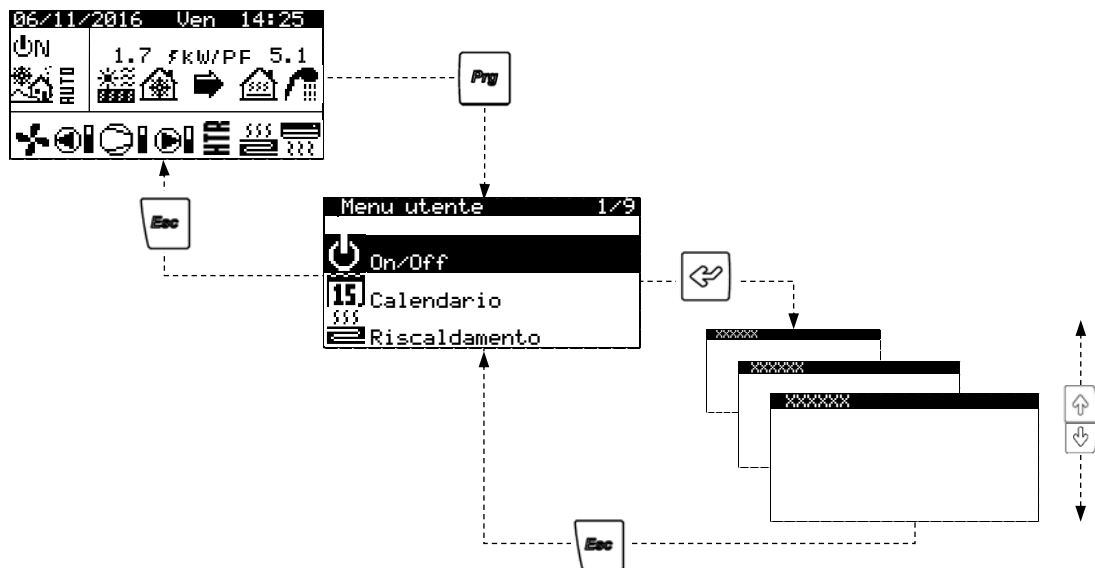


Figura 4.3. Navigazione nelle schermate dei menu.

### 4.3. Regolazione dei parametri a schermo

Per modificare un parametro, seguire i seguenti passaggi:














1. Cercare la schermata con il parametro da modificare.
2. Con il cursore in posizione 1, premere  per entrare nella schermata e spostare il cursore sul parametro della posizione 2.
3. Regolare il valore del parametro della posizione 2 con i pulsanti  .
4. Premere  per accettare il valore e andare alla posizione 3.
5. Regolare il valore del parametro della posizione 3 con i pulsanti  .
6. Premere  per accettare il valore e passare alla posizione 4.
7. Regolare il valore del parametro della posizione 4 con i pulsanti  .
8. Premere  per accettare il valore e tornare alla posizione 1.
9. Con il cursore nuovamente sulla posizione 1, premere i pulsanti   per passare alla schermata precedente o successiva oppure  per tornare all'elenco dei menu dell'utente.



Figura 4.1. Regolazione dei parametri



## 5. Gestore di serie di pompe di calore ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Guida della schermata principale

La schermata principale dell'applicazione è composta da diversi campi che riportano le informazioni relative al funzionamento del gestore di serie di pompe di calore e-SUPERVISOR.

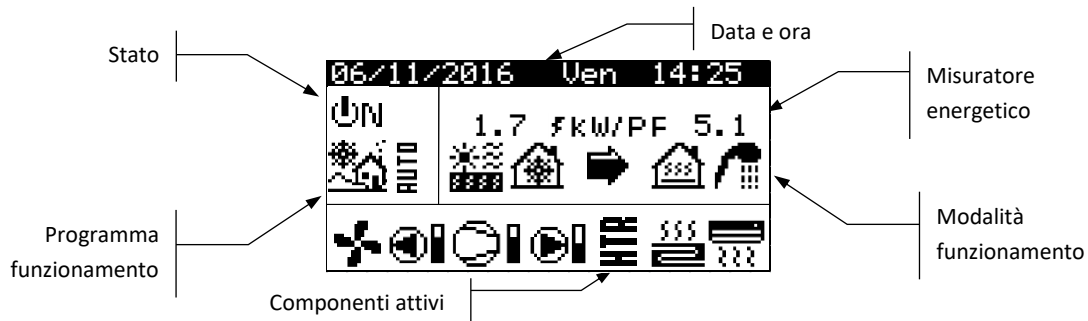


Figura 5.1. Descrizione della schermata principale.

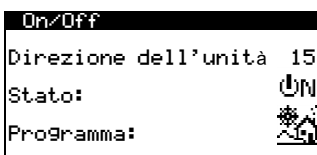
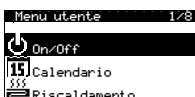
### 5.2. Guida del menu UTENTE

Per accedere al menu UTENTE, premere . Ogni menu presenta varie schermate che consentono di modificare lo STATO e il PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO dell'e-SUPERVISOR, di regolare i parametri di comfort e di visualizzare le informazioni desiderate. La seguente tabella mostra la struttura del menu UTENTE.

Menu UTENTE	
Sottomenu livello 1	Sottomenu livello 2
1. On/Off	
2. Programmazione	2.1. Data/ora
	2.2. Calendario
	2.3. Orario settimanale
	2.4. Controllo tariffa
3. Riscaldamento	
4. Raffreddamento	
5. ACS/Legionella	
6. Piscina	
7. e-Manager	
8. Informazioni	
9. Allarmi	

Tabella 5.1. Struttura menu UTENTE.

#### 5.2.1. Menu ON/OFF



##### On/Off

- Mostra l'indirizzo dell'unità.
- Consente di accendere e spegnere l'apparecchio o di attivare lo stato di EMERGENZA.
- È inoltre possibile selezionare il programma di funzionamento.

```

Configurazione AUTO
Cambio inverno/estate
Inverno: 12.0°C
Estate: 26.0°C
Temporiz. cambio: 5h
    
```

#### Configurazione programma AUTO

- Se è stato selezionato il programma AUTO, è possibile regolare le temperature esterne o il tempo necessario per effettuare gli spostamenti tra i programmi INVERNO ed ESTATE.

```

On/Off Group
N.En. Sta. N.En. Sta.
1. [x] ON [x] 2. [x] ON [x]
3. [ ] -- [ ] 4. [ ] -- [ ]
5. [ ] OFF [ ] 6. [x] -- [ ]
    
```

#### On/Off gruppo

- Permette di visualizzare le pompe di calore collegate al supervisore mediante un bus pLAN.
- Permette di attivare o disattivare le pompe di calore collegate.

```

On/Off Gruppo
Tempo iniziare 10min
    
```

#### On/Off gruppo ecoGEO

- Consente di impostare il tempo per ACCENDERE e SPEGNERE la pompa di calore seguente se non vengono raggiunti gli obiettivi di servizio definiti.

```

Board switch
Direzione d'unità: 15
Switch to unit 0
100 ..... 0.16
17.0 ..... 0032
    
```

#### Dispositivi di rete pLAN

- Indica l'indirizzo dei controller collegati alla rete pLAN e alle rispettive schermate pGD1.



- Lo stato dell'e-SUPERVISOR selezionato può essere automaticamente modificato dalle funzioni di programmazione oraria o di calendario, oppure da allarmi attivi.

#### NOTA

### 5.2.2. Menu PROGRAMMAZIONE

```

Menu utente 2/8 Configurazione 1/4
[ ] On/Off
[ ] Configurazione
[ ] Riscaldamento
a.Data/ora
b.Calendario
c.Orario settimanale
    
```

```

Data/ora
Giorno: Martedì
Data: 06/12/15
Ora: 07:25
    
```

#### Data/ora

- Consente di modificare il giorno della settimana, la data (GG/MM/AA) e l'ora (HH:MM formato 24h) del controller.

```

Modifica orario
Abilitare: [x]
Tempo di trans.: 60min
Inizio: ultimo DOM
MARZO 2:00
Fine: ultimo DOM
OTTOBRE 3:00
    
```

#### Modifica orario

- Permette di regolare i parametri che definiscono il cambio automatico dell'ora tra le stagioni (autunno-inverno / primavera-estate).

```

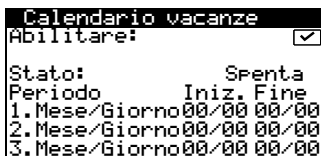
Menu utente 2/8 Configurazione 2/4
[ ] On/Off
[ ] Configurazione
[ ] Riscaldamento
a.Data/ora
b.Calendario
c.Orario settimanale
    
```

```

Orario Pompa di calore
Abilitare: [x]
Giorno: SABATO
Copia a: LUNEDI NO
1: 04:00 ON
2: 06:00 ON
3: 10:00 ON
4: 04:00 OFF
    
```

#### Orario BC

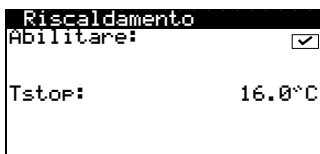
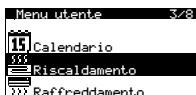
- Permette di programmare fino a quattro fasce orarie per ogni giorno della settimana per l'accensione e lo spegnimento del gruppo di tutte le pompe di calore al completo.



#### Calendario vacanze

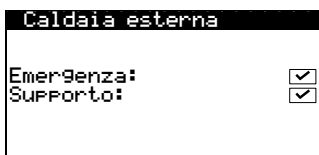
- Permette di stabilire fino a tre periodi dell'anno durante i quali le pompe di calore rimangono accese o spente.

### 5.2.3. Menu RISCALDAMENTO



#### Riscaldamento

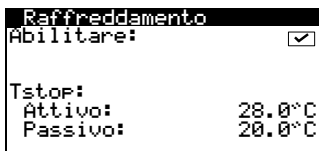
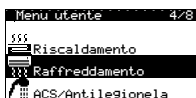
- Permette di abilitare la modalità RISCALDAMENTO e regolare la temperatura di interruzione del riscaldamento. Per temperature esterne al di sopra del punto di interruzione non si attiva mai la modalità RISCALDAMENTO.



#### Caldaia ausiliario

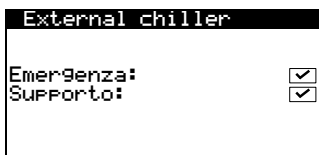
- Permette di abilitare l'uso della caldaia ausiliario di riscaldamento, sia nella modalità EMERGENZA che in SUPPORTO.
- In modalità EMERGENZA il sistema ausiliario si attiva automaticamente quando ci sono allarmi attivi.
- In SUPPORTO il sistema ausiliario si attiva automaticamente per la produzione normale di RISCALDAMENTO secondo la programmazione definita dall'assistenza tecnica.

### 5.2.4. Menu RAFFREDDAMENTO



#### Raffreddamento

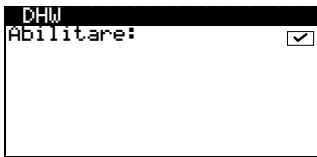
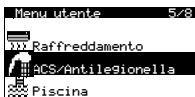
- Permette di abilitare la modalità RAFFREDDAMENTO e regolare le temperature di interruzione per il raffreddamento attivo e il raffreddamento passivo. Per temperature esterne inferiori all'interruzione di raffreddamento passivo, non è consentita l'attivazione della modalità RAFFREDDAMENTO. Per temperature esterne comprese tra l'interruzione di raffreddamento passivo e attivo è consentita solo l'attivazione del RAFFREDDAMENTO PASSIVO. Per temperature esterne superiori all'interruzione di raffreddamento passivo è consentita solo l'attivazione del RAFFREDDAMENTO ATTIVO.



#### Chiller ausiliario

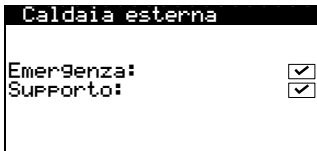
- Permette di abilitare l'uso del sistema ausiliario di raffreddamento, sia nella modalità EMERGENZA che in SUPPORTO.
- In modalità EMERGENZA il sistema ausiliario si attiva automaticamente quando ci sono allarmi attivi.
- In SUPPORTO il sistema ausiliario si attiva automaticamente per la produzione normale di REFRIGERAZIONE secondo la programmazione definita dall'assistenza tecnica.

### 5.2.5. Menu ACS/ANTILEGIONELLA



#### ACS

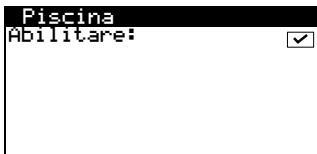
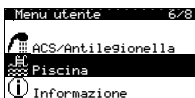
- Consente di abilitare la modalità ACS.



#### Caldaia ausiliario

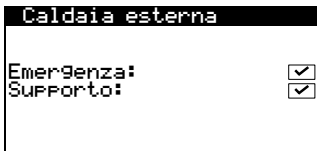
- Permette di abilitare l'uso della caldaia ausiliario di ACS, sia nella modalità EMERGENZA che in SUPPORTO.
- In modalità EMERGENZA il sistema ausiliario si attiva automaticamente quando ci sono allarmi attivi.
- In SUPPORTO il sistema ausiliario si attiva automaticamente per la produzione normale di ACS secondo la programmazione definita dall'assistenza tecnica.

### 5.2.6. Menu PISCINA



#### Piscina

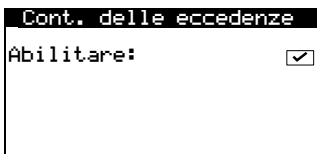
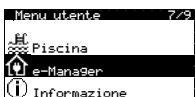
- Permette di abilitare la modalità PISCINA.



#### Caldaia ausiliario

- Permette di abilitare l'uso della caldaia ausiliario di PISCINA, sia nella modalità EMERGENZA che in SUPPORTO.
- In modalità EMERGENZA il sistema ausiliario si attiva automaticamente quando ci sono allarmi attivi.
- In SUPPORTO il sistema ausiliario si attiva automaticamente per la produzione normale di PISCINA secondo la programmazione definita dall'assistenza tecnica.

### 5.2.7. Menu e-MANAGER



#### Controllo eccedenza


- Consente di abilitare il controllo di eccedenza elettrica.
- Il controllo del surplus cerca costantemente di regolare il bilancio della rete (consumo e immissione) al valore impostato nel menu installatore.




Limite di consumo	
Abilitare:	<input checked="" type="checkbox"/>
Consumo:	3.0kW

#### Limite di consumo

- Permette di abilitare il controllo del consumo elettrico.
- Consente di impostare il valore di consumo massimo generale dell'impianto elettrico mediante il controllo di potenza delle pompe di calore.

### 5.2.8. Menu INFORMAZIONI

Premere  per accedere al menu INFORMAZIONI dalla schermata principale in modo rapido.

Menu utente 7/8	
 Piscina	
 Informazione	
 Allarmi	

On/Off gruppo			
N.En.	Sta.	N.En.	Sta.
1.	<input checked="" type="checkbox"/> ON	2.	<input checked="" type="checkbox"/> ON
3.	--	4.	--
5.	<input type="checkbox"/> OFF	6.	<input checked="" type="checkbox"/> --

#### On/Off gruppo

- Permette di visualizzare le pompe di calore collegate al supervisore mediante un bus pLAN.

Captazione/Produzione			
	Capt.	Risc.	
Mandata:	2.0	35.1	°C
Ritorno:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Pompe:	95.0	87.0	%

#### Captazione/produzione

- Mostra le temperature di andata e ritorno, la differenza di temperature e la percentuale di regolazione delle pompe circolatorie dei circuiti di captazione e produzione, oppure i valori di regolazione delle valvole per la produzione simultanea.

Temperatura esterna	
Testerna:	14.7°C
Testerna stop	
Riscaldamento:	21.0°C
Raffr. attivo:	28.0°C
Raffr. passivo:	23.0°C

#### Temperatura esterna

- Mostra la temperatura esterna effettiva e le temperature esterne per l'interruzione del riscaldamento e del raffreddamento.

Caldaia	
Estado:	Off
Treal:	40.0°C
Regulación:	100.0%

#### Caldaia

- Mostra lo stato On/Off della caldaia, la temperatura reale nel sensore acque sotto la caldaia e la percentuale fornita dalla caldaia.

Raffreddatore esterno	
Stato:	Off
Tvera:	10.0°C
Regolazione:	100.0%

#### Raffreddatore esterno

- Mostra lo stato On/Off del chiller, la temperatura reale nel sensore acque sotto el chiller e la percentuale fornita del chiller.

Riscaldamento			
Tsetpoint:			
1.	35.0°C	2.	25.0°C
--	--	--	--
5.	-.°C	--	--

#### Riscaldamento

- Mostra la temperatura di regolazione del riscaldamento del supervisore e le temperature di setpoint del riscaldamento impostate in ogni pompa di calore.

Raffreddamento			
Setpoint:			
1.	15.0°C	2.	12.0°C
--	--	--	--
5.	-.°C	--	--

#### Raffreddamento

- Mostra la temperatura di regolazione del raffreddamento del supervisore e le temperature di regolazione del raffreddamento impostate in ogni pompa di calore.

ACS		
Setpoint1:	48.0°C	
1.	48.0°C	2. 40.0°C
--	--	
5.	-.°C	--


#### ACS

- Mostra la temperatura di regolazione dell'ACS del supervisore e le temperature di setpoint dell'ACS impostate in ogni pompa di calore.

Piscina		
Setpoint1:	27.0°C	
1.	27.0°C	2. 23.0°C
--	--	
5.	-.°C	--

#### Piscina

- Mostra la temperatura di regolazione della piscina del supervisore e le temperature di setpoint della piscina impostate in ogni pompa di calore.

Contatori a POMPA	
	Premere ENTER Per accedere

Per accedere al menu dei contatori del supervisore, premere .

Questo menu comprende le schermate dei contatori di energia del gruppo di pompe di calore.

Instantaneo			
	15.2 kW	COP:	5.8
	12.6 kW	ERR:	0.0
	2.6 kW	PF:	5.8

#### Instantaneo

- Mostra le informazioni in tempo reale relative alla potenza consumata, alla potenza erogata e alla resa energetica delle pompe di calore.

Mese/anno			
Settembre			
	15.2 kWh		
	12.6 kWh		
	2.6 kWh	SPF:	5.8

#### Mese/anno

- Mostra le informazioni mensili e annuali relative al consumo, all'energia erogata e alla resa energetica del gruppo di pompe di calore.

Cont. delle eccedenze	
Stato:	ON
Reale:	-0.1kW
Setpoint:	-0.1kW


#### Controllo eccedenza

- Mostra le informazioni relative allo stato di controllo del surplus, la misurazione istantanea del bilancio della rete e il setpoint impostato per la regolazione del surplus.

Limite di consumo	
Stato:	OFF
Reale:	0.7kW
Setpoint:	5.0kW

#### Limite di consumo

- Mostra le informazioni relative allo stato di controllo del limite di consumo, la misurazione istantanea del consumo e il setpoint impostato per la limitazione del consumo.

Contatori e-Manager	
	Premere ENTER Per accedere

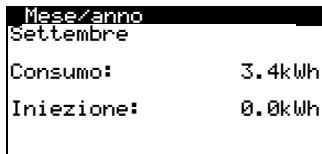
Per accedere al menu dei contatori di e-MANAGER, premere .

Questo menu comprende le schermate dei contatori di energia dell'e-MANAGER.

Instantaneo	
Consumo:	3.4kW
Iniezione:	0.0kW

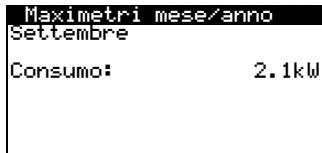
#### Instantaneo

- Consente di visualizzare i valori in tempo reale relativi all'energia consumata ed erogata alla rete.



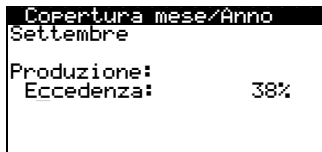
#### Mese/anno

- Consente di visualizzare i valori mensili e annuali relativi all'energia consumata ed erogata alla rete.



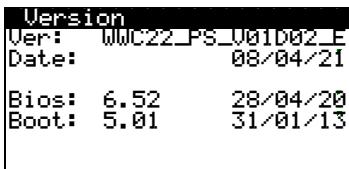
#### Maximetri mese/anno

- Consente di visualizzare i valori mensili e annuali relativi alla potenza massima consumata dalla rete elettrica.



#### Copertura mese/anno


- Consente di visualizzare il rapporto mensile e annuale dell'energia termica prodotta nel controllo del surplus.

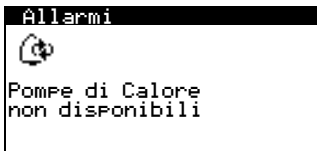
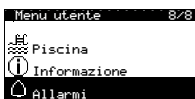


#### Versione

- Mostra le informazioni relative all'applicazione installata nel controller.

### 5.2.9. Menu ALLARMI

Premere  per accedere al menu allarmi in modo rapido dalla schermata principale.



#### Allarmi

- Indica la presenza di un allarme in una delle pompe di calore che fanno parte della serie, oppure la presenza di un allarme prodotto nell'e-SUPERVISOR.
- Attraverso le icone indica anche se l'e-SUPERVISOR provoca allarmi ricorrenti.



Allarme attivo.



Allarme ricorrente.



#### Resetare gli allarmi

- Le pompe di calore si bloccano ed entrano in modalità EMERGENZA quando un allarme critico si ripete più di cinque volte in un giorno. In questi casi, una volta risolto il problema, si può sbloccare la pompa di calore da questa schermata.

## 6. Gestore di fonti ecoSMART e-SOURCE

Questa sezione riporta le informazioni necessarie per la navigazione e la configurazione dei parametri del gestore di fonti e-SOURCE.

### 6.1. Guida della schermata principale

La schermata principale dell'applicazione è composta da diversi campi che riportano le informazioni relative al funzionamento della pompa di calore.

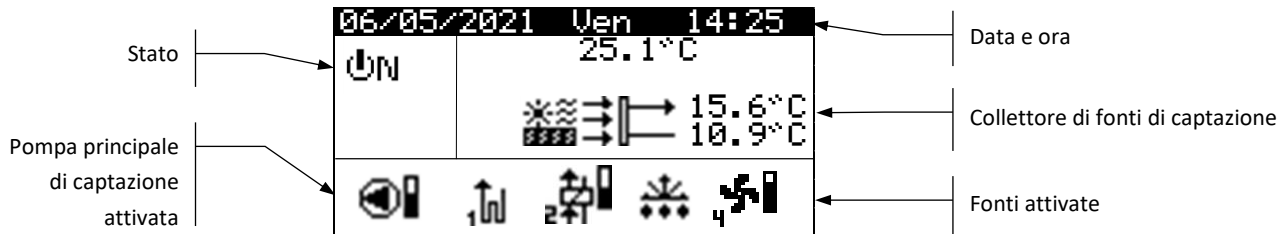


Figura 6.1. Descrizione della schermata principale.

#### 6.1.1. Componenti attivi

Questo campo riporta i componenti principali attivati. Per il ventilatore, le pompe circolatorie modulanti o le valvole inoltre viene visualizzata anche la barra di consumo.



Pompa principale di captazione attivata



Fonte geotermica attivata (Fonte 1)



Fonte aerotermica attivata (Fonte 2)



Fonte freatica attivata (Fonte 3)



Sbrinamento attivato

#### 6.1.2. Modalità di funzionamento

Questo campo riporta le icone indicanti l'attuale modalità di funzionamento dell'e-SOURCE.



##### Modello assorbimento di calore

L'insieme delle fonti eroga calore al circuito primario (ciclo diretto) della pompa di calore o della serie di pompe di calore. Indica anche le temperature di ingresso e uscita dell'insieme di fonti.



##### Modello dissipazione di calore

L'insieme delle fonti dissipa il calore del circuito secondario (ciclo diretto) o primario (ciclo invertito) della pompa di calore o della serie di pompe di calore. Indica anche le temperature di ingresso e uscita dell'insieme di fonti.



##### Pausa

L'apparecchio è inizializzato.

STAND-BY

L'apparecchio è acceso e senza allarmi, in attesa dell'ordine di attivazione delle fonti.



### 6.1.3. Stato dell'e-SOURCE

Lo stato indica la disponibilità dell'e-SOURCE a soddisfare le funzioni della pompa di calore.



**Stato SPENTO dal terminale di controllo**

L'e-SOURCE viene spento manualmente dal terminale del controller, pertanto nessuna delle sue funzioni può essere attivata.



**Stato SPENTA dalla rete pLAN**

L'e-SOURCE è spento per ordine della pompa di calore o della cascata di pompe di calore.



**Stato SPENTA dal bus dei dati**

L'e-SOURCE è spento a causa di un segnale esterno attraverso il bus di dati, pertanto nessuna delle sue funzioni può essere attivata.



**Stato ACCESA**

L'e-SOURCE è acceso e tutte le sue funzioni possono essere attivate.



**Stato ACCESA + allarme attivo**

L'e-SOURCE ha un allarme attivo, pertanto nessuna delle sue funzioni può essere attivata.



**Stato di EMERGENZA dal terminale di controllo**

L'e-SOURCE è in stato di emergenza attivato manualmente dal terminale del controller.



**Stato di EMERGENZA per allarme attivo**

L'e-SOURCE è in stato di emergenza per la presenza di allarmi attivi.



**Stato di EMERGENZA per bus di dati**

L'e-SOURCE è in stato di emergenza attivato da segnale esterno attraverso il bus di dati.



**Stato EMERGENZA dalla rete pLAN**

L'e-source è in stato di emergenza attivato per ordine della pompa di calore o della cascata di pompe di calore.

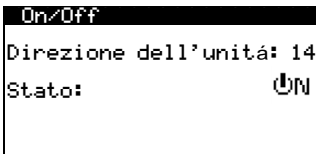
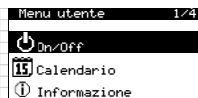
## 6.2. Guida del menu UTENTE

Attenersi alle seguenti indicazioni per spostarsi tra le varie schermate del menu UTENTE. Ogni menu contiene schermate che consentono di regolare i parametri e visualizzare le informazioni desiderate.

Menu UTENTE
Sottomenu livello 1
1. On/Off
2. Programmazione oraria
3. Informazioni
4. Allarmi

Tabella 6.1. Struttura menu UTENTE.

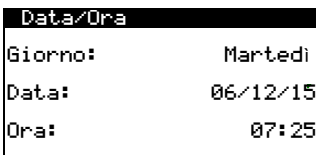
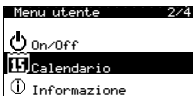
### 6.2.1. Menu ON/OFF



#### On/Off

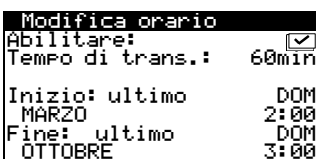
- Mostra l'indirizzo dell'unità.
- Consente di accendere e spegnere l'apparecchio o di attivare lo stato di EMERGENZA.

### 6.2.2. Menu PROGRAMMAZIONE ORARIA



#### Data/ora

- Mostra il giorno della settimana.
- Consente di regolare la data (GG/MM/AA).
- Consente di regolare l'ora del controller (HH:MM formato 24h).

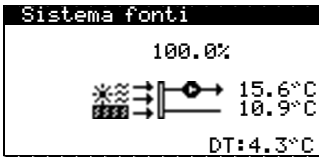
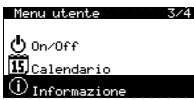


#### Modifica orario

- Permette di regolare i parametri che definiscono il cambio automatico dell'ora tra le stagioni (autunno-inverno / primavera-estate).

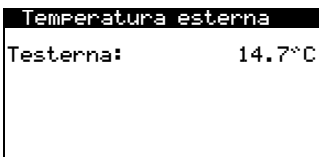
### 6.2.3. Menu INFORMAZIONI

Premere  per accedere al menu INFORMAZIONI dalla schermata principale in modo rapido.



#### Sistema di captazione

- Mostra lo stato di funzionamento della pompa principale di captazione,
- le temperature di ingresso e uscita del collettore di captazione e la differenza tra le due (DT).



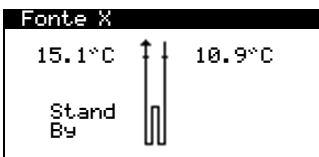
#### Temperatura esterna

- Mostra la temperatura esterna effettiva.






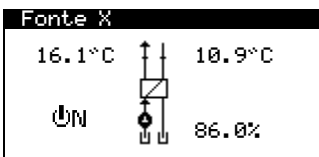
#### Controllo fonti

- Mostra il tipo di controllo di fonti, mediante temperatura di ritorno target o differenza di temperature target (DT).
- Rappresenta la temperatura di regolazione per la temperatura di ritorno o di differenza di temperature (DT)
- Indica la temperatura reale di ritorno o la differenza di temperatura reale (DT) del sistema.






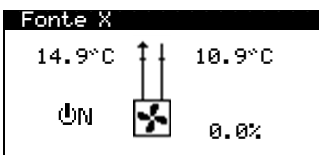
#### Fonte geotermica 1, 2 e 3

- Mostra la temperatura di entrata e uscita della fonte.
- Mostra lo stato della fonte:
  -  Fonte in funzionamento.
  -  Fonte disponibile e in pausa.
  -  Fonte non disponibile.







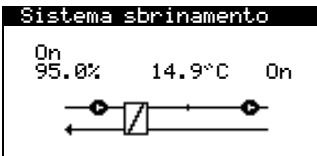
#### Fonte freatica 1, 2 e 3

- Mostra la temperatura di entrata e uscita della fonte.
- Mostra lo stato della fonte:
  -  Fonte in funzionamento.
  -  Fonte disponibile e in pausa.
  -  Fonte non disponibile.
- Mostra la percentuale di regolazione di capacità della fonte.



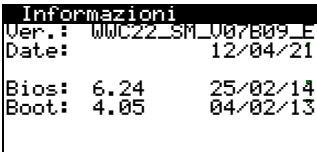
#### Fonte aerotermica 1, 2 e 3

- Mostra la temperatura di entrata e uscita della fonte.
- Mostra lo stato della fonte:
  -  Fonte in funzionamento.
  -  Fonte in sbrinamento.
  -  Fonte disponibile e in pausa.
  -  Fonte non disponibile.
- Mostra la percentuale di regolazione di capacità della fonte.



#### Sistema di sbrinamento


- Mostra lo stato e la regolazione della circolatoria di consumo del calore per lo sbrinamento (sinistra).
- Mostra lo stato della circolatoria dell'erogazione di calore al sistema di sbrinamento (destra).
- Nei sistemi di sbrinamento modulati, mostra la temperatura del circuito di erogazione del calore al sistema di sbrinamento.

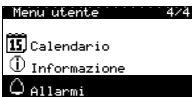


#### Versione


- Mostra le informazioni relative all'applicazione installata nel controller.


## 6.2.4. Menu ALLARMI


Premere  per accedere al menu allarmi in modo rapido dalla schermata principale.



#### Allarmi attivi


- Mostra gli allarmi che sono o sono stati attivi. Se un allarme attivo blocca il sistema, il pulsante  si accende e rimane acceso; invece lampeggia in caso di allarmi attivi che non provocano il blocco del sistema o se il sistema è stato ripristinato dopo un allarme.
- Attraverso le icone indica anche se l'e-SOURCE provoca allarmi ricorrenti.

 Allarme attivo.

 Allarme ricorrente.



#### Resettare gli allarmi

- Una volta risolto il problema che ha fatto scattare l'allarme, è possibile resettare l'allarme in questa schermata. Il pulsante  si spegne.

## Obsah

<b>1. Všeobecné informace .....</b>	<b>118</b>
1.1. Bezpečnostní pokyny .....	118
1.2. Recyklace .....	118
1.3. Údržba.....	119
<b>2. Obecný popis.....</b>	<b>120</b>
<b>3. Všeobecně .....</b>	<b>121</b>
<b>4. Řídicí terminál pGD1 .....</b>	<b>121</b>
4.1. Všeobecný popis .....	121
4.2. Navigace v přehledech menu a obrazovkách .....	122
4.3. Nastavení parametrů na obrazovce .....	123
<b>5. Správce bloku tepelných čerpadel ecoSMART e-SUPERVISOR .....</b>	<b>124</b>
5.1. Průvodce hlavní obrazovkou .....	124
5.2. Průvodce UŽIVATELSKÝM menu .....	124
5.2.1. Menu ON/OFF .....	124
5.2.2. Menu PROGRAMOVÁNÍ.....	125
5.2.3. Menu VYTÁPĚNÍ .....	126
5.2.4. Menu CHLAZENÍ.....	126
5.2.5. Menu TUV/PROTI LEGIONELE.....	127
5.2.6. Menu BAZÉN.....	127
5.2.7. Menu e-MANAGER .....	127
5.2.8. Menu INFORMACE.....	128
5.2.9. Menu ALARMY.....	130
<b>6. Správce zdrojů ecoSMART e-SOURCE .....</b>	<b>131</b>
6.1. Průvodce hlavní obrazovkou .....	131
6.1.1. Aktivní součásti.....	131
6.1.2. Provozní režimy .....	131
6.1.3. Stav e-SOURCE.....	132
6.2. Průvodce UŽIVATELSKÝM menu .....	133
6.2.1. Menu ON/OFF .....	133
6.2.2. Menu PROGRAMOVÁNÍ ČASU .....	133
6.2.3. Menu INFORMACE.....	134
6.2.4. Menu ALARMY.....	135

## 1. Všeobecné informace

Děkujeme, že jste si zakoupili jeden z našich ovládacích panelů ecoSMART.



- Tato příručka obsahuje informace o tom, jak nainstalovat, uvést do provozu a vyřešit jakékoli problémy, které mohou nastat s ovládacím panelem ecoSMART. Před instalací zařízení si pozorně přečtěte tento návod.
- Příručku uschovejte pro budoucí potřebu.

V textu příručky jsou používána dvě signální značky, upozorňující na části, kterým je třeba věnovat pozornost.



POZNÁMKA

- Označuje situaci, ve které může dojít k poškození nebo závadě zařízení. Používá se také k označení postupů, které se pro zařízení doporučují, či nedoporučují.



POZOR!

- Varuje před bezprostředním nebo potenciálním nebezpečím, které hrozí zraněním, či dokonce smrtí. Může se také použít pro upozornění na nebezpečný postup.

Výrobce není odpovědný za žádné materiální škody a/nebo zranění osob v důsledku nesprávného použití nebo nesprávné instalace zařízení.

Zařízení musí nainstalovat licencovaný instalační technik v souladu s platnými místními předpisy a v souladu s pokyny popsány v instalační příručce.

### 1.1. Bezpečnostní pokyny

Podrobné pokyny v této části se zabývají důležitými bezpečnostními aspekty, proto je nezbytné je striktně dodržovat.



POZOR!

- **V**eškeré práce při instalaci a údržbě popsané v této příručce musí provádět kvalifikovaný technik.
- **D**ěti by se neměly hrát s tepelným čerpadlem.
- **N**esprávná instalace nebo používání zařízení může vést k úrazu elektrickým proudem, zkratům, úniku provozních kapalin, požáru, zranění osob či poškození materiálů.
- **P**okud si nejste jisti postupem instalace, údržby nebo používání zařízení, obraťte se na prodejce nebo technickou podporu.
- **P**okud na zařízení zjistíte závadu, obraťte se s dotazy na prodejce nebo technickou podporu.
- **P**ři instalaci čerpadla, jeho údržbě či uvádění do provozu vždy používejte vhodné osobní ochranné pomůcky.
- **P**lastové obaly, které jsou součástí balení, udržujte mimo dosah dětí. Mohlo by dojít k udušení.

### 1.2. Recyklace



- S tímto zařízením by nemělo být zacházeno jako s domácím odpadem.
- Na konci své životnosti zlikvidujte spotřebič v souladu s místními předpisy správným a ekologickým způsobem.

### 1.3. Údržba

Jakmile je toto zařízení uvedeno do provozu, nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Interní ovladač neustále monitoruje širokou škálu parametrů a upozorní vás, pokud dojde k jakémukoli problému nebo incidentu, v takovém případě vám doporučujeme kontaktovat vašeho prodejce.



**POZOR!**

- 
- **V**šechny práce údržby musí provádět servisní technik. Nesprávnou manipulací se zařízením může dojít ke zranění osob nebo materiálním škodám.
  - **P**ři čištění nelijte vodu ani jiné tekutiny přímo na tepelné čerpadlo. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
-

## 2. Obecný popis

Řada ovládacích panelů ecoSMART byla vyvinuta za účelem rozšíření kapacity správy instalací tepelných čerpadel Ecoforest. Tyto ovládací panely lze použít pro správu komplexních systémů, které obsahují jedno nebo několik tepelných čerpadel a/nebo řídicích jednotek ecoSMART. Řada ovládacích panelů ecoSMART zahrnuje řešení pro jednotné řízení blokových tepelných čerpadel (e-SUPERVISOR) a komplexních systémů solanka/disipace (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

Ovládací panel ecoSMART e-SUPERVISOR byl navržen tak, aby řídil společný provoz několika zemních tepelných čerpadel Ecoforest prostřednictvím sítě pLAN. Prostřednictvím ovládacího panelu e-SUPERVISOR máte přístup k následujícím funkcím:

- Společné řízení systémů obsahujících 2 až 6 tepelných čerpadel.
- Globální řízení výkonu a vyrovnávání hodin, kdy jsou různé jednotky používány.
- Řízení blokových servisních ventilů a oběhových čerpadel.
- Správa blokového podpůrného zařízení.
- Řízení současné výroby blokového vytápění/chlazení.
- Měřiče energie a faktory okamžitého, měsíčního a ročního výkonu bloku.

### e-SOURCE

Ovládací panel ecoSMART e-SOURCE byl navržen pro řízení systémů solanky/disipace sestávajících z různých systémů v kombinaci s tepelnými čerpadly Ecoforest prostřednictvím sítě pLAN. Prostřednictvím ovládacího panelu e-SOURCE máte přístup k následujícím funkcím:

- Řízení geotermálních, aerotermálních, podzemních nebo odpadních tepelných energetických systémů solanky/disipace.
- Řízení až 3 různých systémů solanky/odvádění.
- Řízení kapacity solanky/disipace v souladu s cílem stanoveným pro zdrojový blok.
- Řízení sekvenčního odmrazování v aerotermálních solankových systémech.
- Řízení koordinace mezi systémem solanka/disipace a systémem tepelného čerpadla Ecoforest.

### e- SOURCE COMMUNITY

Ovládací panel ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY byl navržen pro řízení systémů solanky/disipace sestávajících z různých systémů bez nutnosti připojení k síti pLAN tepelných čerpadel Ecoforest. Prostřednictvím ovládacího panelu e-SOURCE COMMUNITY máte přístup k následujícím funkcím:

- Řízení geotermálních, aerotermálních, podzemních nebo odpadních tepelných energetických systémů solanky/disipace.
- Řízení až 3 různých systémů solanky/odvádění.
- Řízení kapacity solanky/disipace v souladu s cílem stanoveným pro zdrojový blok.
- Řízení sekvenčního odmrazování v aerotermálních solankových systémech.



### 3. Všeobecně



#### POZNÁMKA

- Níže uvedené informace odpovídají verzím řídicích aplikací, které jsou k dispozici k datu vydání dokumentu. Jiné dřívější nebo pozdější verze se mohou mírně lišit v obsahu vyloženém v tomto oddílu.
- V závislosti na modelu tepelného čerpadla nebo příslušenství ecoSMART a jejich nastavení je možné, že se některé jejich obrazovky nebo obsahy neobjeví.
- Pokud se při vstupu do menu ukáže následující obrazovka, znamená to, že obsah tohoto menu není k dispozici pro daný model nebo nebyl technickým servisem aktivován.



## 4. Řídicí terminál pGD1

### 4.1. Všeobecný popis

Řídicí terminál tepelného čerpadla se skládá z obrazovky s 6 tlačítky, jak se ukazuje na následujícím obrázku, jejichž prostřednictvím je možné se pohybovat po jednotlivých menu a nastavovat parametry.



Obrázek 4.1. Řídicí terminál pGD1.

Všeobecné funkce jednotlivých tlačítek a jejich fungování se uvádějí níže.



Z jakéhokoliv místa aplikace je možný přímý přístup do menu ALARMY.



Z jakéhokoliv místa aplikace je možný přímý přístup do seznamu uživatelských menu.



Z jakéhokoliv místa aplikace je možný přímý přístup do seznamu instalačních menu  
POZNÁMKA: Je nutné zadat přístupové heslo PW1



Umožňují pohyb po seznamech menu.

Umožňují přesun z jedné obrazovky na druhou v rámci jednoho menu.

Umožňuje upravit hodnotu nastavitelných parametrů na dané obrazovce.

U tepelných čerpadel umožňuje z hlavní obrazovky přímý přístup k obrazovkám pro nastavení výtlačné teploty vytápění a chlazení .



Umožňuje přístup do zvoleného menu.

Umožňuje přesun z jednoho nastavitelného parametru do jiného v rámci jedné obrazovky.

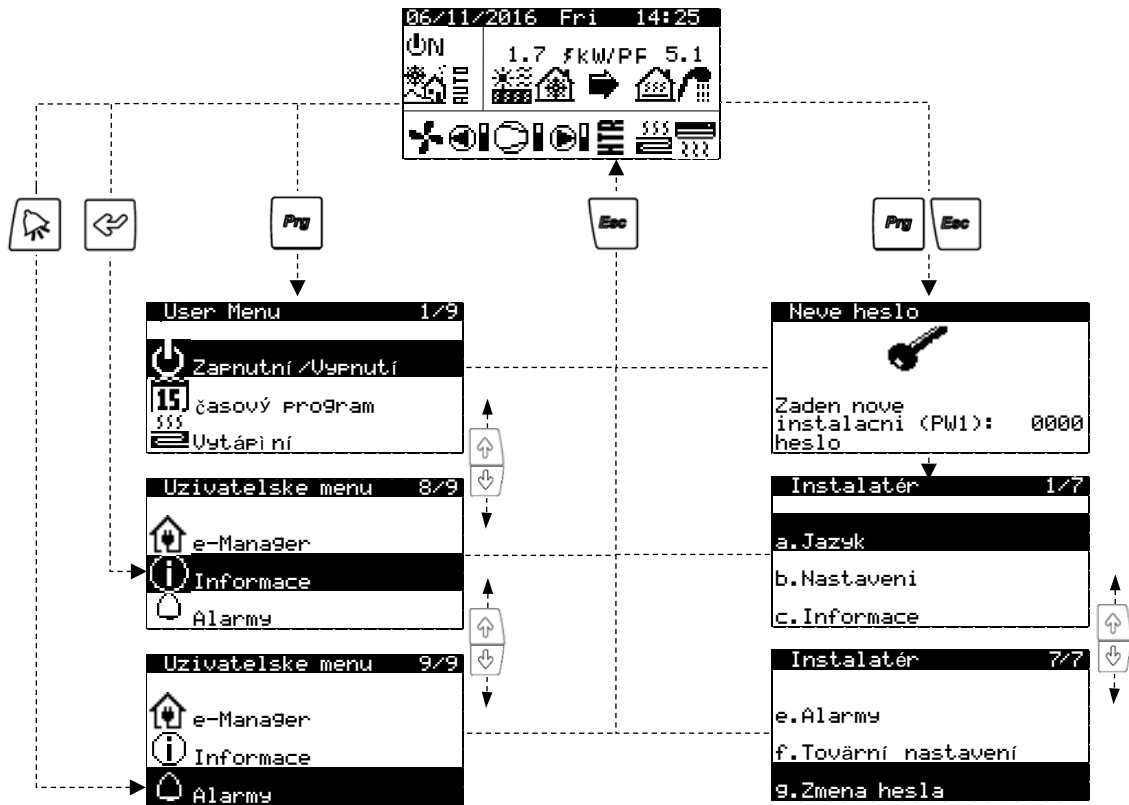
Z hlavní obrazovky umožňuje přímý přístup do menu INFORMACE.



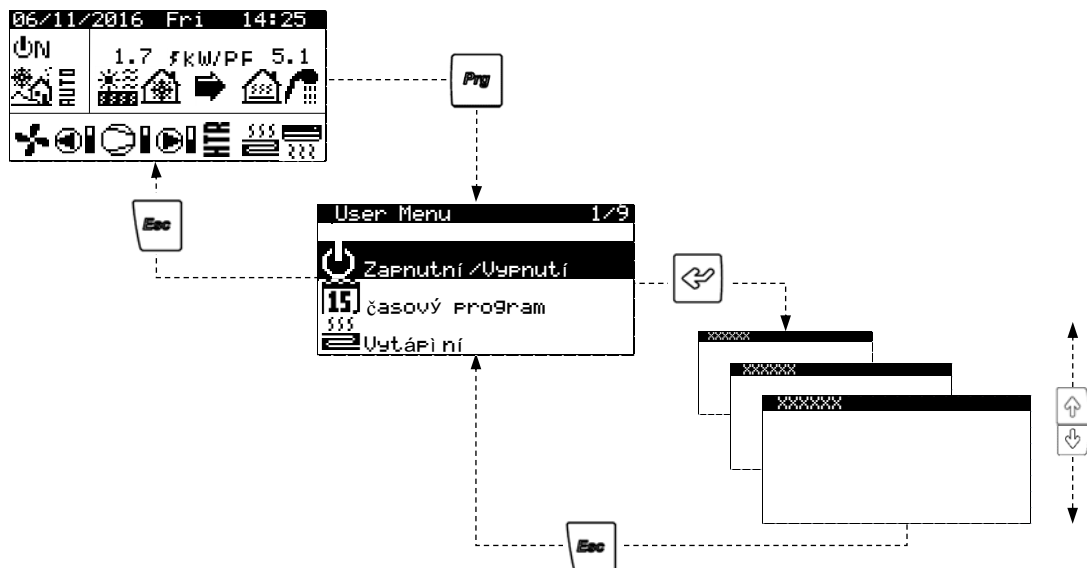
Z jakéhokoliv místa aplikace je možný přímý přístup do předchozího menu.

## 4.2. Navigace v přehledech menu a obrazovkách

Po vstupu do uživatelského nebo instalačního menu se na obrazovce zobrazí přehled podmenu, který vás navede na obrazovky zobrazení a nastavení řídicích parametrů zařízení. Sledujte následující pokyny pro pohyb mezi jednotlivými obrazovkami zvoleného menu.
















Obrázek 4.2. Navigace v přehledech menu.

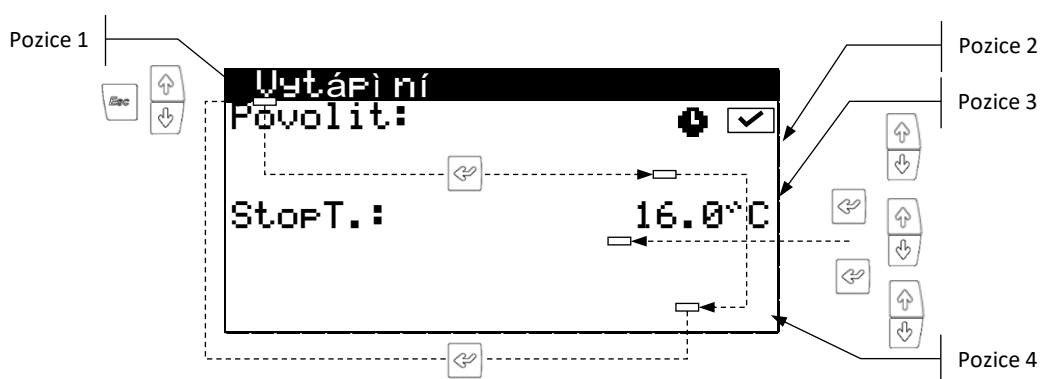


Obrázek 4.3. Navigace v obrazovkách menu.

### 4.3. Nastavení parametrů na obrazovce

Pro úpravu parametru učiňte následující kroky:

1. Vyhledejte obrazovku, na níž se nachází upravovaný parametr.
2. S kurzorem na poloze 1 stiskněte  pro vstup do obrazovky a přesuňte kurzor na parametr v poloze 2.
3. Nastavte hodnotu parametru na pozici 2 pomocí tlačítek  .
4. Stiskněte  pro potvrzení hodnoty a přesun do polohy 3.
5. Nastavte hodnotu parametru na pozici 3 pomocí tlačítek  .
6. Stiskněte  pro potvrzení hodnoty a přesun do polohy 4.
7. Nastavte hodnotu parametru na pozici 4 pomocí tlačítek  .
8. Stiskněte  pro potvrzení hodnoty a přesun do polohy 1.
9. Když je kurzor opět v poloze 1, stiskněte tlačítka   pro přesun na předchozí nebo následující obrazovku nebo  pro návrat na přehled uživatelských menu.

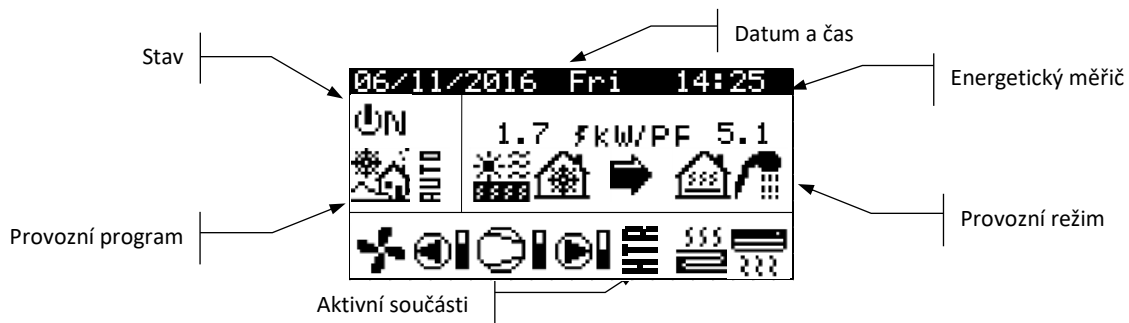


Obrázek 4.1. Nastavení parametrů.

## 5. Správce bloku tepelných čerpadel ecoSMART e-SUPERVISOR

### 5.1. Průvodce hlavní obrazovkou

Hlavní obrazovka aplikace obsahuje různá pole, v nichž se nacházejí informace týkající se správy bloku tepelných čerpadel e-SUPERVISOR.



Obrázek 5.1. Popis hlavní obrazovky.

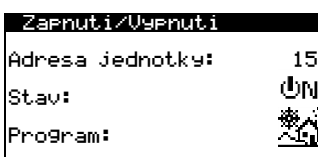
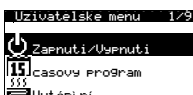
### 5.2. Průvodce UŽIVATELSKÝM menu

Pro přístup do UŽIVATELSKÉHO menu stiskněte . V každém menu je k dispozici řada obrazovek, které vám umožní upravovat STAV a PROVOZNÍ PROGRAM tepelného čerpadla, nastavovat parametry komfortu a zobrazovat informace, které si budete přát. V následující tabulce se zobrazuje struktura UŽIVATELSKÉHO menu.

UŽIVATELSKÉ menu	
Podmenu úroveň 1	Podmenu úroveň 2
1. On / Off	
2. Programování	2.1. Datum / Čas
	2.2. Kalendář
	2.3. Týdenní rozvrh hodin
	2.4. Kontrola tarifu
3. Vytápění	
4. Chlazení	
5. TUV / Legionela	
6. Bazén	
7. e-Manager	
8. Informace	
9. Alarmy	

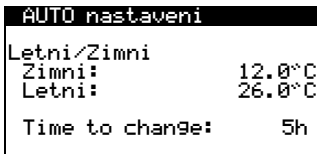
Tabulka 5.1. Struktura UŽIVATELSKÉHO menu.

#### 5.2.1. Menu ON/OFF



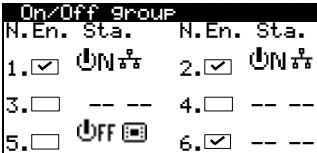
#### On/Off

- Zobrazuje řízení jednotky.
- Umožňuje zapnutí / vypnutí zařízení nebo aktivování NOUZOVÉHO stavu.
- Umožňuje také volbu provozního programu.



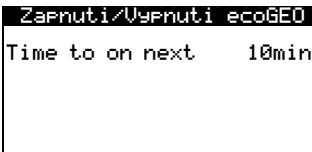
#### Nastavení programu AUTO

- Pokud byl zvolen program AUTO, umožňuje nastavit vnější teploty a čas potřebný pro změnu mezi programy ZIMA a LÉTO.



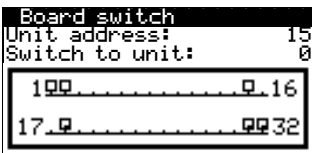
#### Skupina On/Off

- Umožňuje zobrazit tepelná čerpadla připojená sběrnici pLAN s dozorem.
- Umožňuje aktivovat nebo deaktivovat připojená tepelná čerpadla.



#### On/Off ecoGEO group

- Umožňuje nastavit čas ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ následujícího tepelného čerpadla, pokud nebylo dosaženo požadovaného cíle služby.



#### Síťová zařízení pLAN

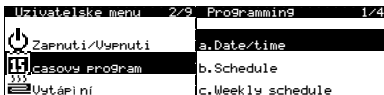
- Zobrazuje adresu ovladačů připojených k síti pLAN a jejich příslušné obrazovky pGD1.



- Stav e-SUPERVISORU, který zvolíte, se může automaticky upravovat funkcemi programování času, kalendáře nebo aktivních alarmů.

#### POZNÁMKA

### 5.2.2. Menu PROGRAMOVÁNÍ



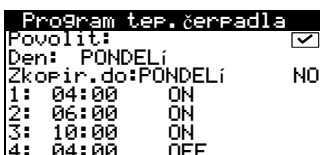
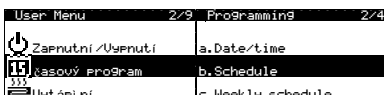
#### Datum / Čas

- Umožňuje nastavit na ovladači den v týdnu, datum (DD/MM/RR) a čas (HH:MM formát 24h).



#### Změna času

- Umožňuje nastavit parametry, které určují automatickou změnu času mezi ročními obdobími (podzim – zima / jaro – léto).



#### Rozvrh hodin BC

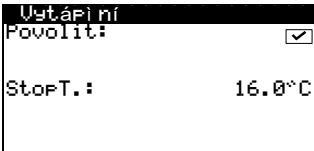
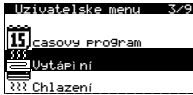
- Umožní nastavit naprogramování až 4 časových pásem pro každý den v týdnu úplného zapnutí / vypnutí skupiny tepelných čerpadel.



#### Prázdninový kalendář

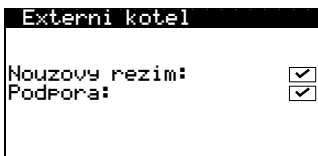
- Umožňuje nastavit až 3 období v roce, kdy je skupina tepelných čerpadel stále zapnutá nebo vypnutá.

### 5.2.3. Menu VYTÁPĚNÍ



#### Vytápění

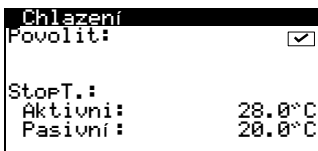
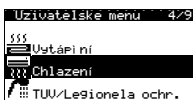
- Umožňuje zprovoznit režim VYTÁPĚNÍ a nastavit teplotu přerušení vytápění. Při vnějších teplotách nad bodem přerušení se režim VYTÁPĚNÍ nikdy neaktivuje.



#### Externí kotel

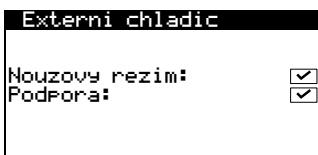
- Umožňuje zprovoznit používání kotle topného systému jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.
- V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.
- V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci VYTÁPĚNÍ podle naprogramování servisním technikem.

### 5.2.4. Menu CHLAZENÍ



#### Chlazení

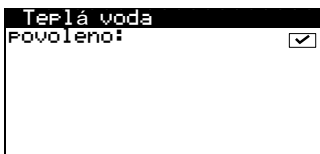
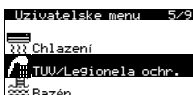
- Umožňuje zprovoznit režim CHLAZENÍ a nastavit teploty přerušení aktivního chlazení a pasivního chlazení. Při vnějších teplotách pod bodem přerušení pasivního chlazení není možné režim CHLAZENÍ aktivovat. Při vnějších teplotách mezi přerušením pasivního a aktivního chlazení je možné aktivovat pouze PASIVNÍ CHLAZENÍ. Při vnějších teplotách nad bodem přerušení aktivního chlazení je možné aktivovat pouze AKTIVNÍ CHLAZENÍ.



#### Externí chladič

- Umožňuje zprovoznit používání pomocného chladičového systému jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.
- V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.
- V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci CHLAZENÍ podle naprogramování servisním technikem.

### 5.2.5. Menu TUV/PROTI LEGIONELE



#### TUV

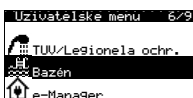
- Umožňuje zprovoznit režim TUV.



#### Externí kotel

- Umožňuje zprovoznit používání kotle systém TUV jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.
- V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.
- V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci TUV podle naprogramování servisním technikem.

### 5.2.6. Menu BAZÉN



#### Bazén

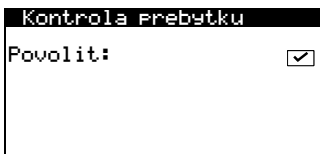
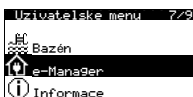
- Umožňuje zprovoznit režim BAZÉN.



#### Externí kotel

- Umožňuje zprovoznit používání kotle topného systému jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.
- V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud jsou aktivní alarmy, které neumožní start kompresoru.
- V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci BAZÉNU podle naprogramování servisním technikem.

### 5.2.7. Menu e-MANAGER



#### Kontrola nadměrného odběru


- Umožňuje zprovoznit kontrolu nadměrného odběru elektřiny.
- Kontrola nadměrného odběru se stále snaží vyrovnávat síť (spotřeba a vstřikování) k hodnotě nastavené v instalačním menu.

Limit spotřeby	
Povolit:	<input checked="" type="checkbox"/>
nastavení:	4.4kW







#### Limit spotřeby

- Umožňuje zapnout řízení spotřeby elektřiny.
- Umožňuje nastavit maximální celkovou hodnotu spotřeby elektrické instalace pomocí řízení příkonu tepelných čerpadel.

### 5.2.8. Menu INFORMACE

Stiskněte  pro rychlý přístup do menu informace přímo z hlavní obrazovky.

Uživatelské menu 8/23	
	e-Manager
	Informace
	Alarms

Zapnutí/Vypnutí Group			
N.En.	Sta.	N.En.	Sta.
1.	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	<input type="checkbox"/>	--	--
4.	<input type="checkbox"/>	--	--
5.	<input type="checkbox"/>		
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--

#### Skupina On/Off

- Umožňuje zobrazit tepelná čerpadla připojená sběrnici pLAN s dozorem.

Prim./Sekundár.	Okruh	Source	Heat.
Ustup:	2.0	35.1	°C
Ustup:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Ot. čerp:	95.0	87.0	%

#### Kolektor/produkce

- Ukazuje teploty vstupu a zpátečky, rozdíl mezi teplotami, aktuální tlak a procento regulace oběhových čerpadel u kolektorových a produkčních obvodů nebo regulační hodnoty ventilů pro simultánní produkci.

Prim./Sekundár.	Okruh	Cool	Heat
Ustup:	2.0	35.1	°C
Ustup:	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Ventil:	95.0	87.0	%

Kotel	
Status:	UYP
RealTemp:	40.0°C
Regulation:	100.0%

#### Kotel

- Ukazuje stav kotle On/Off, aktuální teplotu na senzoru odtékající vody pod kotlem a procento přínosu kotle.

Externí chladič	
Status:	UYP
RealTemp:	10.0°C
Regulation:	100.0%

#### Chladič

- Ukazuje stav chladič On/Off, aktuální teplotu na senzoru odtékající vody pod chladič a procento přínosu chladič.

Venkovní teplota	
Venkovní T.:	14.7°C
Venkovní vytápění T.:	
Uytápění:	21.0°C
Ak.Chlazení:	28.0°C
Pas.Chlazení:	23.0°C

#### Vnější teplota

- Ukazuje aktuální vnější teplotu a vnější teploty pro přerušení vytápění a chlazení.

Vytápění	
Nast. 1:	35.0°C
1.	35.0°C
2.	25.0°C
--	--
5.	-.°C
--	--

#### Vytápění

- Zobrazuje teplotu vytápění nastavenou dozorem a uložené teploty vytápění nastavené na každém tepelném čerpadle.



Chlazení	
Nast. T:	12.0°C
1.	15.0°C
2.	12.0°C
---	---
5.	-.-°C

**Chlazení**

- Zobrazuje teplotu chlazení nastavenou dozorem a uložené teploty chlazení nastavené na každém tepelném čerpadle.

Teplá voda	
Nast. T:	48.0°C
1.	48.0°C
2.	40.0°C
---	---
5.	-.-°C

**TUV**


- Zobrazuje teplotu TUV nastavenou dozorem a uložené teploty TUV nastavené na každém tepelném čerpadle.

Bazén	
Nast. T:	27.0°C
1.	27.0°C
2.	23.0°C
---	---
5.	-.-°C




**Bazén**

- Zobrazuje teplotu bazénu nastavenou dozorem a uložené teploty bazénu nastavené na každém tepelném čerpadle.

Měřiče tep. čerpadla	
	Stisknete ENTER Pro přístup

Stiskněte  pro přístup do menu počítadel dozoru.

Toto menu obsahuje obrazovky počítadel energie skupiny tepelných čerpadel.

Okamžitě	
	15.2 kW COP: 5.8
	12.6 kW EER: 0.0
	2.6 kW PF: 5.8

**Okamžitá**

- Zobrazuje okamžitou informaci o spotřebovaném příkonu, dodaném příkonu a energetickém výkonu skupiny tepelných čerpadel.

Měsíc/rok	
Roční	
	15.2 kWh
	12.6 kWh
	2.6 kWh SPF: 5.8

**Měsíc / Rok**

- Ukazuje měsíční a roční informaci o spotřebovaném příkonu, dodaném příkonu a energetickém výkonu skupiny tepelných čerpadel.

kontrola nadbytku	
Stav:	ON
Skutecná:	-0.1kW
nastavení :	0.0kW


**Kontrola nadměrného odběru**

- Zobrazuje informace o stavu kontroly nadměrného odběru, okamžité měření vyrovnání sítě a zadanou hodnotu pro nastavenou regulaci nadměrného odběru.

Limit spotřeby	
Stav:	OFF
Skutecná:	0.7kW
nastavení :	4.4kW

**Limit spotřeby**

- Zobrazuje informace o stavu kontroly limitu spotřeby, okamžité měření spotřeby a zadanou hodnotu pro nastavený limit spotřeby.

e-Manager Měřiče	
	Press ENTER to access

Stiskněte  pro přístup do menu počítadel e-MANAGERA.

V tomto menu jsou obrazovky počítadel energie e-MANAGERA.

Okamžitě	
Spotřeba:	3.4kW
Injekce:	0.0kW

#### Okamžitá

- Umožňuje zobrazit okamžité hodnoty spotřebované energie a energie vstřikované do sítě.

Měsí/rok	
Roční	
Spotřeba:	3.4kWh
Injekce:	0.0kWh

#### Měsíc / Rok

- Umožňuje zobrazit měsíční a roční hodnoty spotřebované energie a energie vstřikované do sítě.

Maximální měsí/rok	
Roční	
Spotřeba:	2.1kW

#### Odběrný elektroměr Měsíc / Rok

- Umožňuje zobrazit měsíční a roční hodnoty maximálního spotřebovaného příkonu z elektrické sítě.

Pokrytí měsí/rok	
Roční	
Ú výroba:	
Prebytek:	38%

#### Pokrytí Měsíc / Rok


- Umožňuje zobrazit měsíční a roční průměr tepelné energie vyrobené při kontrole nadměrné spotřeby.



Version	
Ver:	WUC22_PS_001002_E
Date:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13

#### Verze

- Zobrazuje informace týkající se aplikace nainstalované v ovladači.

### 5.2.9. Menu ALARMY

Stiskněte  pro rychlý přístup do menu alarmy přímo z hlavní obrazovky.


Uzivatel'ske menu 9/9	
	e-Manager
	Informace
	Alarms

Alarms	
	
Heat pumps not available	

#### Alarms

- Označuje existenci alarmu na jednom z tepelných čerpadel, která jsou součástí bloku, nebo existenci jednoho alarmu vzniklého na e-SUPERVISOR.
- Ikonami také indikuje, zda má e-SUPERVISOR opakované alarmy.

 Aktivní alarm

 Opakovaný alarm

Alarms	
Reset Alarms:	<input type="checkbox"/>

#### Resetování alarmů

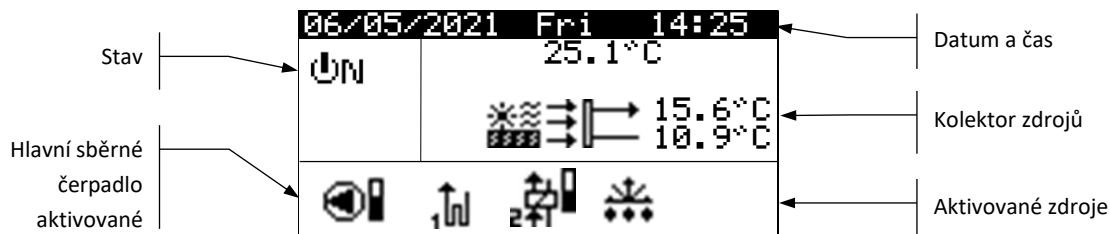
- Tepelná čerpadla se zablokují a uvedou do NOUZOVÉHO režimu, pokud se kritický alarm opakuje více než 5krát za den. V těchto případech se po vyřešení problému může odblokovat tepelné čerpadlo z této obrazovky.

## 6. Správce zdrojů ecoSMART e-SOURCE

V tomto oddílu se uvádějí informace potřebné pro navigaci a nastavování parametrů správce zdrojů e-SOURCE.

### 6.1. Průvodce hlavní obrazovkou






Hlavní obrazovka aplikace obsahuje různá pole, v nichž se nacházejí informace týkající se provozu tepelného čerpadla.



Obrázek 6.1. Popis hlavní obrazovky.




#### 6.1.1. Aktivní součásti

V tomto poli se zobrazují hlavní součásti, které jsou aktivované. Kromě toho se u ventilátoru a oběhových modulačních čerpadel nebo ventilů zobrazuje lišta spotřeby.

-  Hlavní sběrné čerpadlo aktivované
-  Geotermální zdroj aktivovaný (zdroj 1)
-  Aerotermální zdroj aktivovaný (zdroj 2)
-  Zdroj podzemní vody aktivovaný (zdroj 3)
-  Odmrazování aktivované

#### 6.1.2. Provozní režimy

V tomto poli se zobrazují ikony, které označují aktuální provozní režim e-SOURCE.

-  **Režim absorpce tepla**  
Souprava zdrojů přináší teplo do primárního okruhu (přímý cyklus) tepelného čerpadla / bloku tepelných čerpadel. Označuje také vstupní a výstupní teploty soupravy zdrojů.
-  **Režim rozptýlení tepla**  
Souprava zdrojů rozptýluje teplo ze sekundárního okruhu (přímý cyklus) nebo primárního okruhu (obrácený cyklus) tepelného čerpadla / bloku tepelných čerpadel. Označuje také vstupní a výstupní teploty soupravy zdrojů.
-  **Čekání**  
Zařízení startuje.
- STAND-BY** Zařízení je zapnuté a bez alarmů čeká na příkaz k aktivování zdrojů.

### 6.1.3. Stav e-SOURCE

Stav ukazuje, zda je e-SOURCE připravený k plnění jednotlivých funkcí tepelného čerpadla.



**Stav VYPNUTO řídicím terminálem**

e-SOURCE byl ručně vypnut ze řídicího terminálu, proto není připravený k aktivování žádné ze svých funkcí.



**Stav VYPNUTO sítí pLAN**

e-SOURCE je vypnutý na příkaz tepelného čerpadla nebo kaskády tepelných čerpadel.



**Stav VYPNUTO datovou sběrnici**

e-SOURCE byl vypnut externím signálem z datové sběrnice, proto není připravený k aktivování žádné ze svých funkcí.



**Stav ZAPNUTO**

e-SOURCE je zapnutý a připravený k aktivování všech svých funkcí.



**Stav ZAPNUTO + Aktivní alarm**

e-SOURCE má aktivní alarm, proto není připravený k aktivování žádné ze svých funkcí.



**NOUZOVÝ stav z řídicího terminálu**

e-SOURCE je v nouzovém stavu aktivovaném ručně z terminálu ovladače.



**NOUZOVÝ stav z důvodu aktivace alarmu**

e-SOURCE je v nouzovém stavu , protože existuje nějaký aktivní alarm.



**NOUZOVÝ stav signálem z datové sběrnice**

e-SOURCE je v nouzovém stavu aktivovaném externím signálem prostřednictvím datové sběrnice.



**NOUZOVÝ stav vyvolaný sítí pLAN**

e-SOURCE je v nouzovém stavu aktivovaném příkazem tepelného čerpadla nebo kaskády tepelných čerpadel

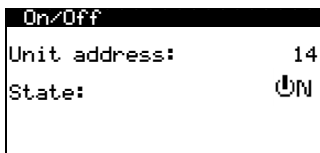
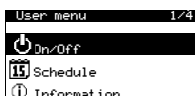
## 6.2. Průvodce UŽIVATELSKÝM menu

Sledujte následující pokyny pro pohyb mezi jednotlivými obrazovkami zvoleného menu. V každém menu se nabízí řada obrazovek, které vám umožní nastavovat parametry a zobrazovat požadované informace.

UŽIVATELSKÉ menu
Podmenu úroveň 1
1. On / Off
2. Programování času
3. Informace
4. Alarmy

Tabulka 6.1. Struktura UŽIVATELSKÉHO menu.

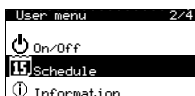
### 6.2.1. Menu ON/OFF



#### On/Off

- Zobrazuje řízení jednotky.
- Umožňuje zapnutí / vypnutí zařízení nebo aktivování NOUZOVÉHO stavu.

### 6.2.2. Menu PROGRAMOVÁNÍ ČASU



#### Datum / Čas


- Zobrazí den v týdnu.
- Umožňuje nastavit datum (DD/MM/RR).
- Umožňuje nastavit čas ovladače (HH:MM formát 24h).

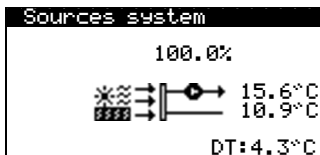
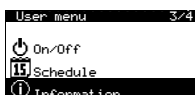


#### Změna času

- Umožňuje nastavit parametry, které určují automatickou změnu času mezi ročními obdobími (podzim – zima / jaro – léto).

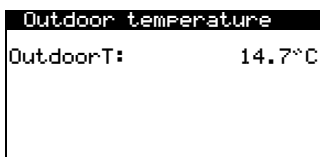
### 6.2.3. Menu INFORMACE

Stiskněte  pro rychlý přístup do menu informace přímo z hlavní obrazovky.



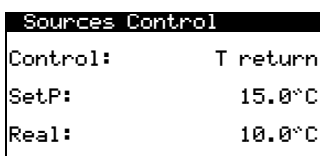
#### Systém kolektoru

- Zobrazuje stav fungování hlavního kolektorového čerpadla.
- Zobrazuje také vstupní a výstupní teplotu zachycovacího kolektoru a rozdíl mezi oběma teplotami (DT).



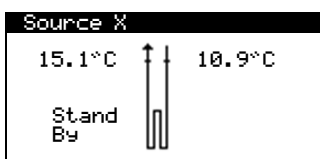
#### Vnější teplota

- Ukazuje aktuální vnější teplotu.





#### Řízení zdrojů

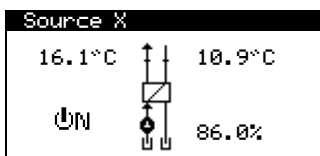
- Ukazuje typ řízení zdrojů podle cílové teploty zpátečky nebo rozdílu cílové teploty (DT).
- Ukazuje uloženou teplotu pro teplotu zpátečky nebo rozdíl teplot (DT)
- Ukazuje reálnou teplotu zpátečky nebo rozdíl reálné teploty (DT) systému.



#### Geotermální zdroj 1, 2 a 3



- Ukazuje vstupní a výstupní teplotu zdroje.
- Ukazuje stav zdroje:

	Zdroj v provozu.
Stand-by	Zdroj připravený a čeká.
	Zdroj není připravený.

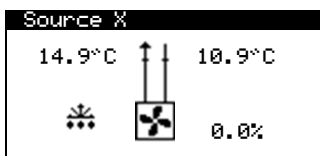


#### Zdroj spodní vody 1, 2 a 3

- Ukazuje vstupní a výstupní teplotu zdroje.
- Ukazuje stav zdroje:




	Zdroj v provozu.
Stand-by	Zdroj připravený a čeká.
	Zdroj není připravený.

- Zobrazuje procento regulace kapacity zdroje.

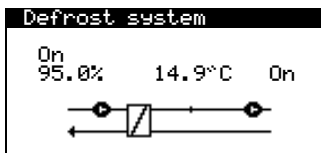


#### Aertermální zdroj 1, 2 a 3

- Ukazuje vstupní a výstupní teplotu zdroje.
- Ukazuje stav zdroje:

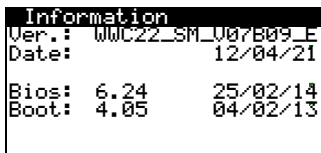
	Zdroj v provozu.
	Zdroj v odmrazování.
Stand-by	Zdroj připravený a čeká.
	Zdroj není připravený.

- Zobrazuje procento regulace kapacity zdroje.



#### System odmrazování

- Zobrazuje stav a regulaci oběhového čerpadla spotřeby tepla pro odmrazování (vlevo).
- Zobrazuje stav a regulaci oběhového čerpadla spotřeby tepla pro odmrazování (vpravo).
- Pro modulované systémy odmrazování zobrazuje teplotu obvodu přivádějícího teplo do odmrazovacího systému.

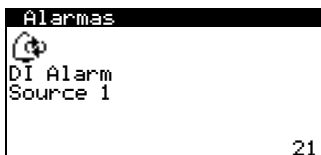
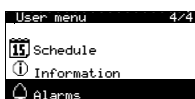


#### Verze

- Zobrazuje informace týkající se aplikace nainstalované v ovladači.

### 6.2.4. Menu ALARMY

Stiskněte pro rychlý přístup do menu alarmy přímo z hlavní obrazovky.

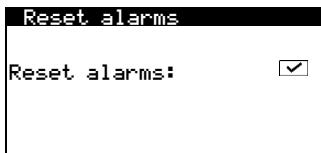


#### Aktivní alarmy

- Zobrazuje alarmy, které jsou nebo byly aktivní. Tlačítko se trvale rozsvítí, pokud je aktivní alarm, který blokuje systém. Kromě toho svítí přerušovaně, pokud nějaký aktivní alarm systém neblokuje nebo pokud se systém obnovil po nějakém typu alarmu.
- Ikonami také indikuje, zda má e-SOURCE opakované alarmy.

Aktivní alarm

Opakovaný alarm



#### Resetování alarmů

- Po vyřešení problému, který alarm vyvolal, můžete alarm resetovat na této obrazovce. Tlačítko přestane svítit.

## Spis treści

<b>1. Informacje ogólne</b> .....	<b>137</b>
1.1. Zasady bezpieczeństwa.....	137
1.2. Recykling.....	138
1.3. Konserwacja.....	138
<b>2. Ogólny opis</b> .....	<b>139</b>
<b>3. Uwagi ogólne</b> .....	<b>140</b>
<b>4. Terminal sterujący pGD1</b> .....	<b>140</b>
4.1. Opis ogólny.....	140
4.2. Poruszanie się po menu i ekranach.....	141
4.3. Ustawianie parametrów na ekranie.....	142
<b>5. Sterownik bloku pomp ciepła ecoSMART e-SUPERVISOR</b> .....	<b>143</b>
5.1. Przewodnik po ekranie głównym.....	143
5.2. Przewodnik po menu UŻYTKOWNIKA.....	143
5.2.1. <i>Menu ON/OFF</i> .....	143
5.2.2. <i>Menu PROGRAMOWANIE</i> .....	144
5.2.3. <i>Menu OGRZEWANIE</i> .....	145
5.2.4. <i>Menu CHŁODZENIE</i> .....	145
5.2.5. <i>Menu CWU/ANTYLEGIONELLA</i> .....	146
5.2.6. <i>Menu BASEN</i> .....	146
5.2.7. <i>Menu e-MANAGER</i> .....	146
5.2.8. <i>Menu INFORMACJE</i> .....	147
5.2.9. <i>Menu ALARMY</i> .....	149
<b>6. Sterownik źródeł ecoSMART e-SOURCE</b> .....	<b>150</b>
6.1. Przewodnik po ekranie głównym.....	150
6.1.1. <i>Uruchomione komponenty</i> .....	150
6.1.2. <i>Tryby pracy</i> .....	150
6.1.3. <i>Stan e-SOURCE</i> .....	151
6.2. Przewodnik po menu UŻYTKOWNIKA.....	152
6.2.1. <i>Menu ON/OFF</i> .....	152
6.2.2. <i>Menu PROGRAMOWANIE GODZINOWE</i> .....	152
6.2.3. <i>Menu INFORMACJE</i> .....	153
6.2.4. <i>Menu ALARMY</i> .....	154



## 1. Informacje ogólne

Dziękujemy za zakup jednego z naszych paneli sterowania ecoSMART.



- Niniejsza instrukcja zawiera informacje na temat instalacji, uruchomienia i rozwiązywania wszelkich problemów, które mogą wystąpić z panelem sterowania ecoSMART. Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję przed instalacją sprzętu.
- Zachowaj ten podręcznik, aby móc skorzystać z niego w przyszłości.

W podręczniku znajdziesz dwa typy ostrzeżeń wskazane poniżej, należy zwrócić na nie szczególną uwagę.



**UWAGA**

- Wskazuje sytuację, która może spowodować szkody materialne lub złe działanie urządzenia. Może również wskazywać zalecane lub niezalecane sposoby postępowania w stosunku do urządzenia.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- Ostrzega o nieuchronnym lub potencjalnym niebezpieczeństwie, które może spowodować obrażenia, a nawet śmierć. Może być również używany do ostrzegania o niebezpiecznych praktykach.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody materialne i/lub obrażenia ciała wynikające z niewłaściwego użytkowania lub nieprawidłowej instalacji sprzętu.

Urządzenie musi być zainstalowane przez licencjonowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi oraz zgodnie z instrukcjami opisanymi w instrukcji instalacji.

### 1.1. Zasady bezpieczeństwa

Wskazówki niniejszego paragrafu obejmują ważne kwestie bezpieczeństwa, w związku z czym należy ich ściśle przestrzegać.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- **W**szystkie prace instalacyjne i konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z miejscowymi przepisami oraz w zgodzie z instrukcjami opisanymi w podręczniku instalatora pompy ciepła.
- **D**zieci nie powinny bawić się pompą ciepła.
- **N**iewłaściwy montaż lub użytkowanie urządzenia w niewłaściwy sposób mogą wywołać porażenie prądem, spięcie, wyciek płynów roboczych, pożar lub szkody materialne i/lub na osobach.
- **P**lastikowe worki znajdujące się w opakowaniu należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, gdyż może dojść do uduszenia.
- **U**rządzenie to nie powinno być obsługiwane przez osoby z niepełnosprawnością fizyczną, czuciową lub psychiczną, przez dzieci i osoby bez doświadczenia lub wiedzy do tego niezbędnej do tego, chyba że pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
- **J**eśli wykryjesz jakiegokolwiek nietypowe działanie, skontaktuj się z serwisem technicznym, który pomoże rozwiązać wątpliwości.
- **N**ie dotykaj wewnętrznych elementów w czasie działania pompy ciepła ani bezpośrednio po jej wyłączeniu, gdyż może to spowodować poparzenia wywołane wysoką lub niską temperaturą.

PL

## 1.2. Recykling



- To urządzenie nie powinno być traktowane jak odpady domowe.
- Po zakończeniu okresu użytkowania należy zlikwidować urządzenie zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami, w sposób właściwy i przyjazny dla środowiska

## 1.3. Konserwacja

Oddany do użytku sprzęt nie wymaga żadnej szczególnej konserwacji. Wewnętrzny kontroler stale monitoruje wiele różnych parametrów i ostrzega w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek problemu lub incydentu. W takim przypadku zalecamy skontaktowanie się ze sprzedawcą.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- **W**szystkie prace konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego instalatora. Nieprawidłowa obsługa instalacji może spowodować szkody materialne i/lub na osobach.
- **N**ie należy wlewać wody ani innych płynów bezpośrednio do pompy ciepła w celu jej czyszczenia, może to spowodować wyładowanie elektryczne lub pożar.

## 2. Ogólny opis

Seria paneli sterowania ecoSMART została opracowana w celu rozszerzenia możliwości zarządzania instalacją pomp ciepła Ecoforest. Te panele sterowania mogą być używane do zarządzania złożonymi systemami, które zawierają jedną lub kilka pomp ciepła i/lub jednostki sterujące ecoSMART. Gama paneli sterowania ecoSMART obejmuje rozwiązania do ujednoczonego zarządzania blokowymi pompami ciepła (e-SUPERVISOR) oraz złożonymi systemami solanki/rozproszenia (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY).

### e-SUPERVISOR

Panel sterowania ecoSMART e-SUPERVISOR został zaprojektowany do zarządzania wspólną pracą kilku gruntowych pomp ciepła Ecoforest za pośrednictwem sieci pLAN. Za pośrednictwem panelu sterowania e-SUPERVISOR można uzyskać dostęp do następujących funkcji:

- Wspólne zarządzanie systemami zawierającymi od 2 do 6 pomp ciepła.
- Globalna kontrola mocy i bilansowanie godzin pracy różnych jednostek.
- Zarządzanie zaworami serwisowymi bloku i pompami cyrkulacyjnymi.
- Zarządzanie sprzętem wspierającym bloki.
- Zarządzanie równoczesną produkcją ogrzewania/chłodzenia bloków.
- Liczniki energii i współczynniki wydajności bloku chwilowego, miesięcznego i rocznego.

### e-SOURCE

Panel sterowania ecoSMART e-SOURCE został zaprojektowany do zarządzania systemami solanki/rozprowadzania składającymi się z różnych systemów, w połączeniu z pompami ciepła Ecoforest za pośrednictwem sieci pLAN. Za pośrednictwem panelu sterowania e-SOURCE można uzyskać dostęp do następujących funkcji:

- Zarządzanie systemami solanki/rozpraszania energii geotermalnej, aerotermalnej, wód gruntowych lub ciepła odpadowego.
- Zarządzanie maksymalnie 3 różnymi systemami solanki/rozprowadzania.
- Zarządzanie wydajnością solanki/rozpraszania zgodnie z celem ustalonym dla bloku źródłowego.
- Zarządzanie sekwencyjnym odszranianiem w systemach solanki aerotermalnej.
- Zarządzanie koordynacją pomiędzy systemem solanki/rozprowadzania a systemem pomp ciepła Ecoforest.

### e- SOURCE COMMUNITY

Panel sterowania ecoSMART e-SOURCE COMMUNITY został zaprojektowany do zarządzania systemami solanki/rozproszenia składającymi się z różnych systemów bez konieczności łączenia się z siecią pLAN pomp ciepła Ecoforest. Za pośrednictwem panelu sterowania e-SOURCE COMMUNITY można uzyskać dostęp do następujących funkcji:

- Zarządzanie systemami solanki/rozpraszania energii geotermalnej, aerotermalnej, wód gruntowych lub ciepła odpadowego.
- Zarządzanie maksymalnie 3 różnymi systemami solanki/rozprowadzania.
- Zarządzanie wydajnością solanki/rozpraszania zgodnie z celem ustalonym dla bloku źródłowego.
- Zarządzanie sekwencyjnym odszranianiem w systemach solanki aerotermalnej.

### 3. Uwagi ogólne



#### UWAGA

- Zamieszczone poniżej informacje dotyczą wersji aplikacji sterujących dostępnych w dniu publikacji dokumentu. Inne wersje, wcześniejsze i późniejsze, mogą się nieco różnić od tego, co opisano w niniejszym dokumencie.
- W zależności od modelu pompy ciepła lub urządzenia ecoSMART oraz ich konfiguracji niektóre ekrany bądź treści mogą być niedostępne.
- Jeżeli podczas otwierania któregoś z menu pojawi się następujący ekran, oznacza to, że dane menu nie jest dostępne w przypadku danego modelu albo nie zostało włączone przez serwis.



PL

## 4. Terminal sterujący pGD1

### 4.1. Opis ogólny

Terminal sterujący pompy ciepła składa się z monitora z 6 przyciskami - jak pokazano na poniższej ilustracji - za pomocą których można poruszać się po różnych menu i zmieniać parametry.



Ilustracja 4.1. Terminal sterujący pGD1.

Poniżej opisane są funkcje każdego z przycisków oraz ich działanie.



Bezpośredni dostęp do menu ALARMY z dowolnego miejsca w aplikacji.



Dostęp do listy menu użytkownika z dowolnego miejsca w aplikacji.



Dostęp do listy menu instalatora z dowolnego miejsca w aplikacji  
UWAGA: Konieczne jest podanie hasła dostępu PW1



Przewijanie listy menu.

Przechodzenie w menu z jednego ekranu do drugiego.

Ustawianie wartości konfigurowanego parametru na ekranie.

W przypadku pomp ciepła bezpośredni dostęp z ekranu głównego do ekranów regulacji temperatury podawanej ogrzewania i chłodzenia .



Otwieranie wybranego menu.

Przechodzenie na ekranie od jednego regulowanego parametru do kolejnego.

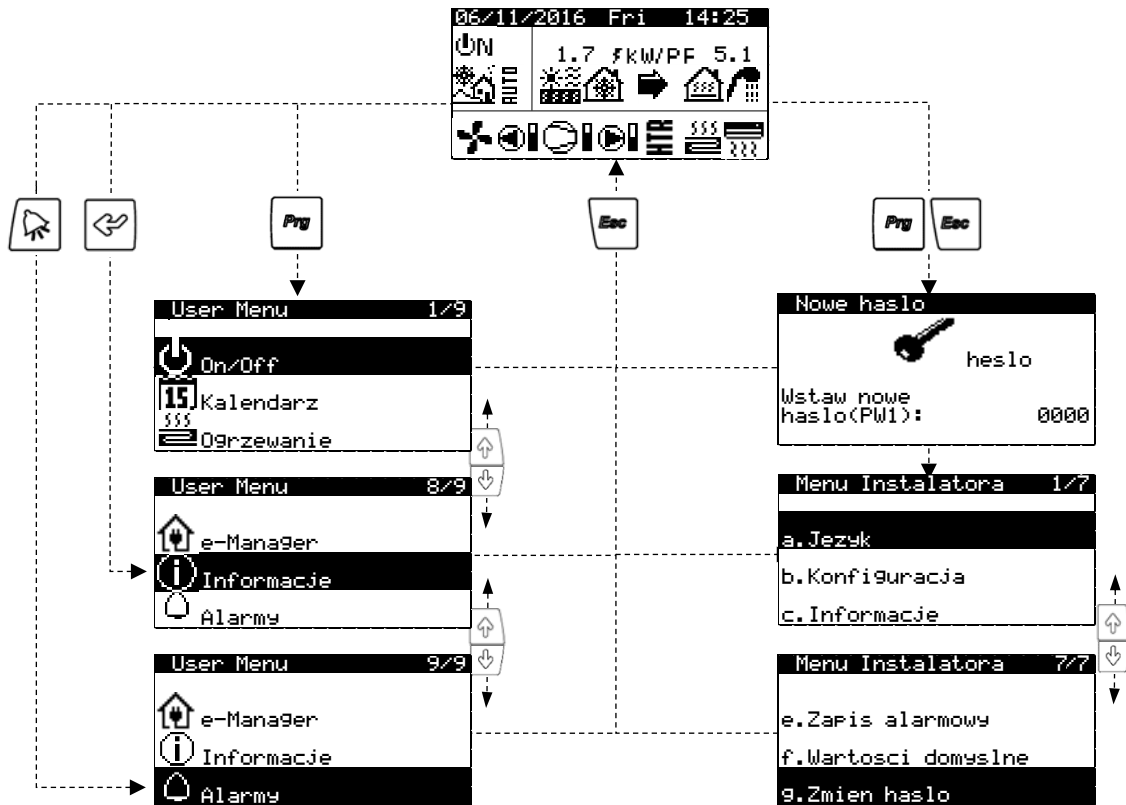
Bezpośredni dostęp z ekranu głównego do menu INFORMACJE.



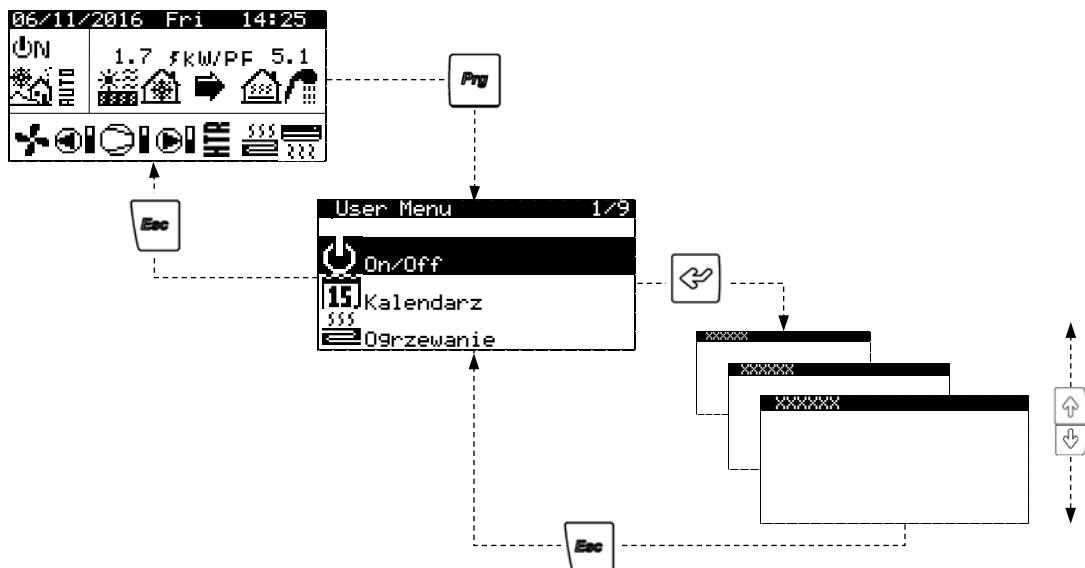
Powrót do poprzedniego menu z dowolnego miejsca w aplikacji.

## 4.2. Poruszanie się po menu i ekranach

Po uzyskaniu dostępu do menu użytkownika albo instalatora na ekranie zostanie wyświetlona lista podmenu, dająca dostęp do ekranów z parametrami sterowania instalacją i konfiguracji tych parametrów. Poniżej pokazano, jak poruszać się po różnych ekranach z wybranego menu.
















Ilustracja 4.2. Poruszanie się po listach menu.

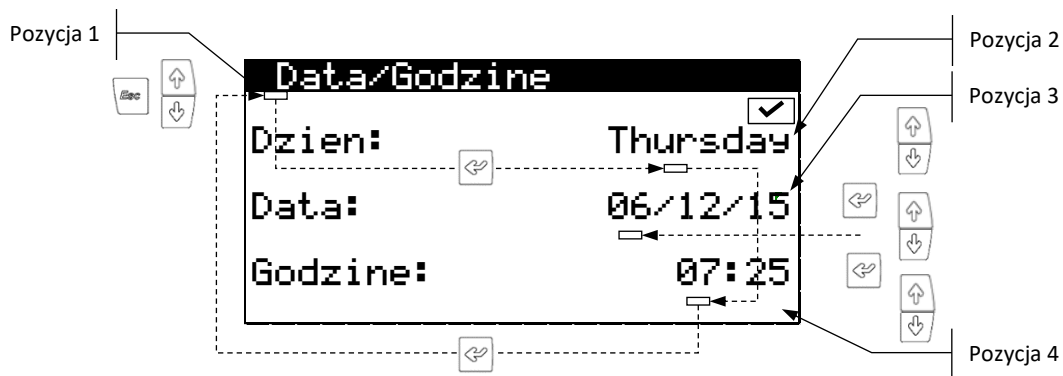


Ilustracja 4.3. Poruszanie się po ekranach menu.

### 4.3. Ustawianie parametrów na ekranie

Aby zmienić ustawienie parametru, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyszukać ekran z parametrem, którego ustawienie ma zostać zmienione.
2. Po ustawieniu kursora w pozycji 1, nacisnąć , aby otworzyć ekran, po czym przesunąć kursor na parametr, pozycja 2.
3. Ustawić wartość parametru pod pozycją 2 za pomocą przycisków  .
4. Nacisnąć , aby zaakceptować wartość, po czym przejść do pozycji 3.
5. Ustawić wartość parametru pod pozycją 3 za pomocą przycisków  .
6. Nacisnąć , aby zaakceptować wartość, po czym przejść do pozycji 4.
7. Ustawić wartość parametru pod pozycją 4 za pomocą przycisków  .
8. Nacisnąć , aby zaakceptować wartość, po czym wrócić do pozycji 1.
9. Po powrocie kursora do pozycji 1, nacisnąć przyciski  , aby przejść do poprzedniego lub następnego ekranu, albo przycisk , aby powrócić do listy menu użytkownika.

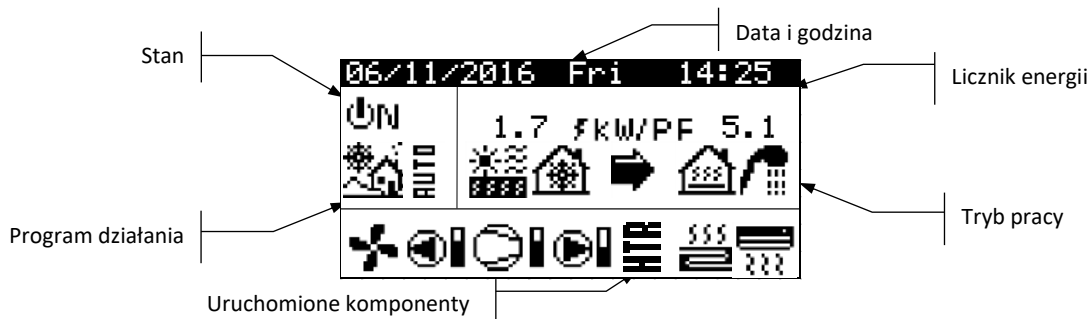


Ilustracja4.1. Ustawianie parametrów.

## 5. Sterownik bloku pomp ciepła ecoSMART e-SUPERVISOR


### 5.1. Przewodnik po ekranie głównym

Ekran główny aplikacji składa się z kilku pól, w których podawane są informacje o pracy bloku pompy ciepła e-SUPERVISOR.



Ilustracja 5.1. Opis ekranu głównego.

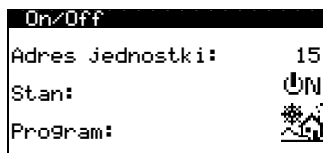
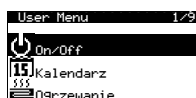
### 5.2. Przewodnik po menu UŻYTKOWNIKA

Aby uzyskać dostęp do menu instalatora, należy nacisnąć . W każdym menu dostępne są różne ekrany, które umożliwiają modyfikację STANU i PROGRAMU DZIAŁANIA sterownika e-SUPERVISOR, dostosowanie parametrów zapewniających komfort oraz wyświetlanie żądanych informacji. Tabela poniżej pokazuje strukturę menu UŻYTKOWNIKA.

Menu UŻYTKOWNIKA	
Podmenu poziom 1	Podmenu poziom 2
1. On/Off	
2. Programowanie	2.1. Data/Godzina
	2.2. Kalendarz
	2.3. Harmonogram tygodniowy
	2.4. Sterowanie taryfami
3. Ogrzewanie	
4. Chłodzenie	
5. CWU / Legionella	
6. Basen	
7. e-Manager	
8. Informacje	
9. Alarmy	

Tabela 5.1. Struktura menu UŻYTKOWNIKA.

#### 5.2.1. Menu ON/OFF



#### On/Off

- Pokazuje adres urządzenia.
- Umożliwia włączanie/wyłączanie urządzenia albo włączanie stanu AWARYJNEGO.
- Umożliwia także wybrać program działania.

```

Konfiguracja AUTO
Zmiana Zima/Lato
Zima: 12.0°C
Lato: 26.0°C
Czas do zmiany: 5h
    
```

#### Konfiguracja programu AUTO

- Jeśli został wybrany program AUTO, można ustawić temperaturę na zewnątrz oraz czas, po jakim ma nastąpić przełączenie z programu ZIMA na LATO bądź odwrotnie.

```

On/Off group
N.En. Sta. N.En. Sta.
1.  ON  2.  ON 
3.  -- -- 4.  -- --
5.  OFF  6.  -- --
    
```

#### On/Off grupa

- Umożliwia wizualizację pomp ciepła połączonych magistralą pLAN z urządzeniem nadzorującym.
- Umożliwia aktywację lub dezaktywację podłączonych pomp ciepła.

```

On/Off ecoGEO group
Time to on next 10min
    
```

#### On/Off grupa ecoGEO

- Umożliwia ustawienie czasu WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA następnej pompy ciepła, kiedy nie są osiągnięte wartości docelowe usługi.

```

Board switch
Unit address: 15
Switch to unit: 0
100.....0.16
17.0.....0032
    
```

#### Urządzenia w sieci pLAN

- Pokazuje adres kontrolerów podłączonych do sieci pLAN, a także odpowiadające im ekrany pGD1.



- Stan wybranego sterownika e-SUPERVISOR może zmienić się automatycznie ze względu na działanie funkcji godzinowego programowania pracy, kalendarza albo aktywnego alarmu.

#### UWAGA

### 5.2.2. Menu PROGRAMOWANIE

```

User Menu 2/3 Programming 1/4
On/Off a.Date/time
19 Kalendarz b.Schedule
000000 c.Weekly schedule
000000
    
```

```

Data/Godzina
Dzien: Wtorek
Date: 06/12/15
Godzina: 07:25
    
```

#### Data/Godzina

- Umożliwia ustawienie dnia tygodnia, daty (DD/MM/RR) i godziny (format HH:MM 24h) w sterowniku.

```

Clock
DST: 
Transition time: 60min
Start: LAST SUNDAY
in MARCH 2:00
End: LAST SUNDAY
in OCTOBER 3:00
    
```

#### Zmiana czasu

- Umożliwia ustawienie parametrów, wedle których następuje automatyczna zmiana czasu (zimowy/letni).

```

User Menu 2/3 Programming 2/4
On/Off a.Date/time
19 Kalendarz b.Schedule
000000 c.Weekly schedule
000000
    
```

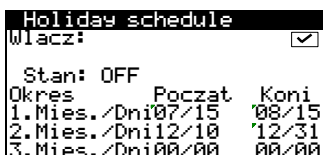
```

HP group schedule
Wlacz: 
Kopiuj do: NIEDZIELA NO
Dzien: PONIED.
1: 04:00 ON
2: 06:00 ON
3: 10:00 ON
4: 04:00 OFF
    
```

#### Godziny pompy

- Umożliwia ustawienie harmonogramu pracy z maksymalnie 4 przedziałami czasowymi dla każdego dnia tygodnia, w trakcie których grupa pomp ciepła jest całkowicie wyłączana albo włączana.

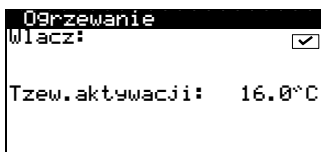
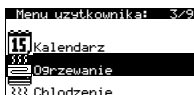




#### Kalendarz wakacyjny

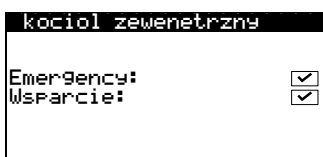
- Umożliwia ustawienie do 3 okresów w roku, w ciągu których pompy ciepła pozostają włączone albo wyłączone.

### 5.2.3. Menu OGRZEWANIE



#### Ogrzewanie

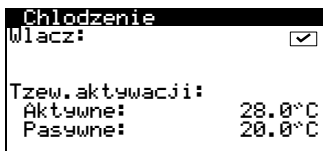
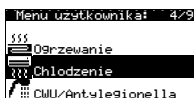
- Umożliwia włączanie trybu OGRZEWANIE i ustawianie temperatury wyłączającej ogrzewanie. Jeżeli temperatura na zewnątrz jest powyżej punktu wyłączenia, tryb OGRZEWANIE nie będzie się włączać w ogóle.



#### Ogrzewanie wspomagające

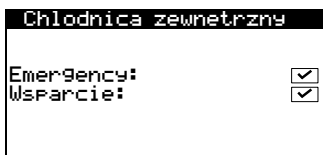
- Umożliwia korzystanie ze wspomagającego kotła, zarówno w trybie AWARYJNY, jak i WSPOMAGANIE.
- W trybie AWARIA system wspomagający uruchamia się automatycznie, kiedy pojawi się któryś z alarmów.
- W trybie WSPOMAGANIE układ wspomagający uruchamia się automatycznie w ramach normalnej pracy układu OGRZEWANIA zgodnie z tym, jak zaprogramował to serwis.

### 5.2.4. Menu CHŁODZENIE



#### Chłodzenie

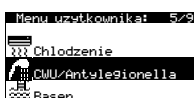
- Umożliwia włączanie trybu CHŁODZENIE i ustawianie temperatur wyłączających chłodzenie aktywne i pasywne. Kiedy temperatura na zewnątrz jest poniżej poziomu wyłączającego chłodzenie pasywne, nie ma możliwości włączenia trybu CHŁODZENIE. Kiedy temperatura na zewnątrz jest pomiędzy poziomami wyłączającymi chłodzenie pasywne i aktywne, można włączyć tylko tryb CHŁODZENIE PASYWNE. Kiedy temperatura na zewnątrz jest powyżej poziomu wyłączającego chłodzenie aktywne, można tylko włączyć tryb CHŁODZENIE AKTYWNE.



#### Chłodzenie wspomagające

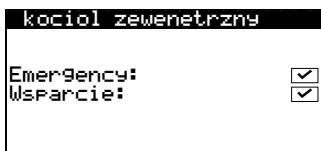
- Umożliwia korzystanie ze wspomagającego chiller, zarówno w trybie AWARYJNY, jak i WSPOMAGANIE.
- W trybie AWARIA system wspomagający uruchamia się automatycznie, kiedy pojawi się któryś z alarmów.
- W trybie WSPOMAGANIA system pomocniczy jest włączany automatycznie do normalnego wytwarzania CHŁODZENIE zgodnie z zaprogramowaniem przez serwis techniczny.

### 5.2.5. Menu CWU/ANTYLEGIONELLA



#### CWU

- Umożliwia aktywowanie trybu CWU.



#### Wspomagające CWU

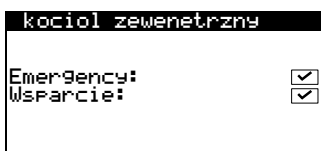
- Umożliwia korzystanie ze wspomagającego kotła, zarówno w trybie AWARYJNY, jak i WSPOMAGANIE.
- W trybie AWARIA system wspomagający uruchamia się automatycznie, kiedy pojawi się któryś z alarmów.
- W trybie WSPOMAGANIE układ wspomagający uruchamia się automatycznie w ramach normalnej pracy układu CWU zgodnie z tym, jak zaprogramował to serwis.

### 5.2.6. Menu BASEN



#### Basen

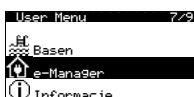
- Umożliwia aktywowanie trybu BASEN.



#### Wspomaganie trybu Basen

- Umożliwia korzystanie ze wspomagającego kotła, zarówno w trybie AWARYJNY, jak i WSPOMAGANIE.
- W trybie AWARIA system wspomagający uruchamia się automatycznie, po pojawieniu się alarmu, który nie pozwala na uruchomienie sprężarki.
- W trybie WSPOMAGANIE układ wspomagający uruchamia się automatycznie w ramach normalnej pracy układu BASEN zgodnie z tym, jak zaprogramował to serwis.

### 5.2.7. Menu e-MANAGER



#### Monitorowanie nadwyżki

- Umożliwia włączanie monitorowania nadwyżki energii elektrycznej.
- Monitorowanie nadwyżki ma na celu stałe dostosowywanie bilansu w sieci (pobór i oddawanie) wg wartości skonfigurowanej w menu instalatora.




Limit zużycia	
Włącz:	<input checked="" type="checkbox"/>
wartosc zadana:	4.4kW

#### Limit zużycia

- Umożliwia włączanie monitorowania zużycia energii elektrycznej.
- Umożliwia regulację maksymalnej wartości zużycia ogólnej energii w instalacji poprzez sterowanie mocą pomp ciepła.

### 5.2.8. Menu INFORMACJE

Naciśnięcie  umożliwia bezpośredni dostęp do menu informacji z ekranu głównego.

Menu użytkownika: 8/29	
	e-Manager
	Informacje
	Alarmy

On/Off grupa			
N.En.	Sta.	N.En.	Sta.
1.	<input checked="" type="checkbox"/> ON	2.	<input checked="" type="checkbox"/> ON
3.	-- --	4.	-- --
5.	<input type="checkbox"/> OFF	6.	<input checked="" type="checkbox"/> -- --

#### On/Off grupa

- Umożliwia wizualizację pomp ciepła połączonych magistralą pLAN z urządzeniem nadzorującym.

Kolektor/produkcja			
	Source	Heat.	
T wejs.	2.0	35.1	°C
T wyjs.	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Pompa:	95.0	87.0	%

#### Przechwytywanie/wytwarzanie

- Pokazuje temperaturę na wyjściu i powrocie, różnicę temperatur i procentowe ustawienie pomp cyrkulacyjnych w obwodach przechwytywania i wytwarzania albo wartości ustawień zaworów na potrzeby jednoczesnego wytwarzania.

Kolektor/produkcja			
	Cool	Heat	
T wejs.	2.0	35.1	°C
T wyjs.	5.1	29.9	°C
DT:	3.1	5.2	°C
Zawor:	95.0	87.0	%

Boiler	
Stan:	Off
T rzeczywista:	40.0°C
Regulacja:	100.0%

#### Kocioł

- Pokazuje stan On/Off kotła, aktualną temperaturę odczytywaną przez czujnik za kotłem oraz procentowy wkład kotła.

Chłodnica zewnętrzna	
Stan:	Off
T rzeczywista:	40.0°C
Regulacja:	100.0%

#### Chiller

- Pokazuje stan On/Off chiller, aktualną temperaturę odczytywaną przez czujnik za chiller oraz procentowy wkład chiller.

Temperatura Zewnętrzna	
T Zewnętrzna:	14.7°C
T zewnętrzna aktywacji	
Ogrzewanie:	16.0°C
Chłod. Aktywne:	28.0°C
Chłod. Pasywne:	20.0°C

#### Temperatura na zewnątrz

- Wyświetla aktualną temperaturę na zewnątrz i temperatury na zewnątrz stanowiące wartości graniczne wyłączające ogrzewanie i chłodzenie.

Ogrzewanie	
T zadana:	35.0°C
1.	35.0°C
2.	25.0°C
--	--
5.	--.0°C
--	--

#### Ogrzewanie

- Wyświetla zadaną temperaturę ogrzewania w sterowniku oraz zadane temperatury ogrzewania skonfigurowane w każdej pompie ciepła.

Chłodzenie	
T zadana:	12.0°C
1.	15.0°C 2. 12.0°C
--	--
5.	-.-°C --

#### Chłodzenie

- Wyświetla zadaną temperaturę chłodzenia w sterowniku i zadane temperatury chłodzenia skonfigurowane w każdej pompie ciepła.

CWU	
T zadana:	48.0°C
1.	48.0°C 2. 40.0°C
--	--
5.	-.-°C --

#### CWU


- Pokazuje zadaną temperaturę CWU w sterowniku oraz zadane temperatury CWU skonfigurowane w każdej pompie ciepła.

Basen	
T zadana:	27.0°C
1.	27.0°C 2. 23.0°C
--	--
5.	-.-°C --




#### Basen

- Wyświetla zadaną temperaturę wody w basenie ustawioną w sterowniku oraz zadane temperatury wody w basenie skonfigurowane w każdej pompie ciepła.

Liczniki pomp ciepła	
	Nacisnij ENTER aby uzyskać dostęp




Nacisnąć  w celu przejścia do menu liczników w sterowniku.

W tym menu znajdują się ekrany liczników energii pomp ciepła w grupie.

Chwilowa		
	15.2 kW	COP: 5.8
	12.6 kW	EER: 0.0
	2.6 kW	PF: 5.8

#### Chwilowa

- Wyświetla bieżące zużycie mocy, moc podawaną i wydajność energetyczną grupy pomp ciepła.

Miesiąc / rok		
Corocznie		
	15.2 kWh	
	12.6 kWh	
	2.6 kWh	SPF: 5.8

#### Miesiąc / rok

- Pokazuje miesięczne i roczne dane zużycia, dostarczonej energii i wydajności energetycznej grupy pomp ciepła.

Kontrola nadwyżki	
Status:	ON
Prawdziwa:	-0.1kW
Wartosc zadana:	0.0kW


#### Monitorowanie nadwyżki


- Pokazuje informacje o stanie regulacji nadwyżki, chwilowym pomiarze bilansu sieci i nastawie skonfigurowanej regulacji nadwyżki.

Limit zużycia	
Status:	OFF
Prawdziwa:	0.7kW
Wartosc zadana:	4.4kW

#### Limit zużycia

- Wyświetla informacje o stanie kontroli limitu zużycia, chwilowym pomiarze zużycia i wartości zadanej dla skonfigurowanego ograniczenia zużycia.

Liczniki e-Manager	
	Nacisnij ENTER aby uzyskać dostęp

Nacisnąć  w celu przejścia do menu liczników w e-MANAGER.

W tym menu znajdują się ekrany liczników energii e-MANAGER.

Chwilowe	
Konsumpcja:	3.4kW
Iniekcja:	0.0kW

#### Chwilowa

- Umożliwia wizualizację bieżących wartości energii pobranej z sieci energetycznej i wprowadzonej do niej.

Miesiąc/rok Corocznie	
Konsumpcja:	3.4kWh
Iniekcja:	0.0kWh

#### Miesiąc / rok

- Umożliwia wizualizację miesięcznych i rocznych wartości energii pobranej z sieci energetycznej i wprowadzonej do niej.

Maksymal. Miesiąc/rok Corocznie	
Konsumpcja:	2.1kW

#### Maksymetr Miesiąc / Rok

- Umożliwia wizualizację miesięcznych i rocznych wartości maksymalnej mocy pobieranej z sieci elektrycznej.

Miesiąc/rok zasieg Corocznie	
Produkcja:	
Nadwyżka:	38%

#### Pokrycie Miesiąc / Rok

- Umożliwia wizualizację miesięcznego i rocznego stosunku energii cieplnej wytworzonej w ramach kontroli nadwyżki.




Wersja:	
ver.:	WMC22_PS_U01002_E
Data:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13

#### Wersja

- Wyświetla informacje o aplikacji zainstalowanej w sterowniku.

## 5.2.9. Menu ALARMY


Naciśnięcie  umożliwia bezpośredni dostęp do menu alarmów z ekranu głównego.


Menu użytkownika: 9/9	
	e-Manager
	Informacje
	Alarmy

Alarmy	
	
Heat Pumps not available	

#### Alarmy

- Wskazuje obecność alarmu w jednej z pomp ciepła wchodzących w skład bloku lub na obecność alarmu w sterowniku e-SUPERVISOR.
- Wskazuje również ikonami, czy e-SUPERVISOR ma powtarzające się alarmy.

 Alarm aktywny.

 Alarm powtarzający się.

Alarmy	
Kasowanie alarmy:	<input type="checkbox"/>

#### Resetowanie alarmów

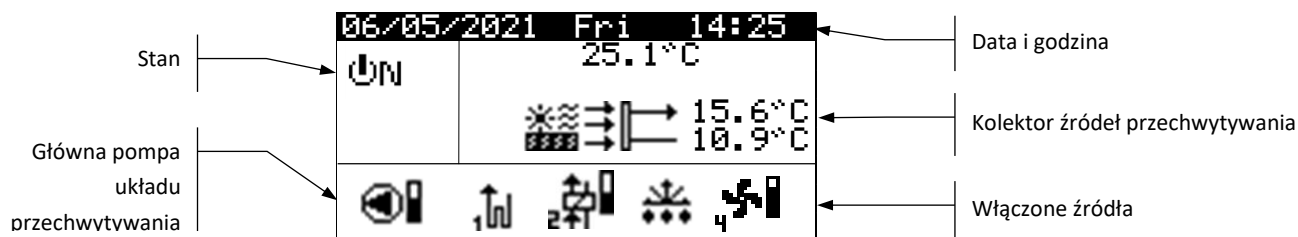
- Jeżeli alarm krytyczny powtórzy się więcej niż 5 razy w ciągu doby, pompy ciepła blokują się i przełączają na tryb AWARIA. W takim przypadku, po rozwiązaniu problemu, można odblokować pompę ciepła za pomocą tego ekranu.

## 6. Sterownik źródeł ecoSMART e-SOURCE

W niniejszym rozdziale zawarto informacje niezbędne do nawigowania po menu i konfigurowania parametrów urządzenia zarządzającego źródłami e-SOURCE.

### 6.1. Przewodnik po ekranie głównym






Ekran główny aplikacji składa się z kilku pól, w których podawane są informacje o pracy pompy ciepła.



Ilustracja 6.1. Opis ekranu głównego.

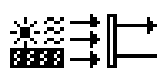


#### 6.1.1. Uruchomione komponenty

To pole pokazuje główne elementy, które są uruchomione. Ponadto pokazany jest słupek zużycia dla wentylatora, modułowych pomp cyrkulacyjnych lub zaworów.

-  Główna pompa układu przechwytywania włączona
-  Źródło geotermalne uruchomione (źródło 1)
-  Źródło aerotermalne uruchomione (źródło 2)
-  Źródło freatyczne uruchomione (źródło 3)
-  Odszranianie uruchomione

#### 6.1.2. Tryby pracy

W tym polu wyświetlane są ikony wskazujące aktualny tryb pracy e-SOURCE.

-  **Tryb absorpcji ciepła**  
Zespół źródeł dostarcza ciepło do obiegu pierwotnego (cykl bezpośredni) pompy ciepła / bloku pomp ciepła. Wskazuje również temperaturę wlotową i wylotową zbioru źródeł.
-  **Tryb rozpraszania ciepła**  
Zbiór źródeł rozprasza ciepło z obiegu wtórnego (cykl bezpośredni) albo pierwotnego (cykl odwrócony) pompy ciepła / bloku pomp ciepła. Wskazuje również temperaturę wlotową i wylotową zbioru źródeł.
-  **Oczekiwanie**  
Instalacja włącza się.
- STAND-BY** Instalacja jest włączona i bez alarmów, oczekując na polecenie aktywacji źródła.

### 6.1.3. Stan e-SOURCE

Stan wskazuje na dostępność sterownika e-SOURCE w celu obsługi różnych funkcji pompy ciepła.



**Stan WYŁĄCZONE przez terminal sterujący**

Urządzenie e-SOURCE zostało wyłączone ręcznie za pomocą terminala sterującego, dlatego nie jest dostępne i nie można włączyć żadnej z jego funkcji.



**Stan WYŁĄCZONE przez sieć pLAN**

Urządzenie e-SOURCE zostaje wyłączane na polecenie pompy ciepła lub kaskady pompy ciepła.



**Stan WYŁĄCZONE przez magistralę danych**

Urządzenie e-SOURCE zostało wyłączone przez sygnał zewnętrzny podany przez magistralę danych, dlatego nie jest dostępne i nie można włączyć żadnej z jego funkcji.



**Stan WŁĄCZONE**

Urządzenie e-SOURCE jest włączone i dostępne do uruchomienia wszystkich jego funkcji.



**Stan WŁĄCZONE + Aktywny alarm**

W e-SOURCE obecny jest aktywny alarm, dlatego nie można aktywować żadnej z jego funkcji.



**Stan AWARIA włączony przez terminal sterujący**

Urządzenie e-SOURCE znajduje się w stanie awaryjnym, który został uruchomiony ręcznie w terminalu sterującym.



**Stan AWARIA włączony przez aktywny alarm**

Urządzenie e-SOURCE znajduje się w stanie awaryjnym, ponieważ jest aktywny co najmniej jeden z alarmów.



**Status AWARIA przez sygnał z magistrali danych**

Urządzenie e-SOURCE zostało wyłączone przez sygnał zewnętrzny podany przez magistralę danych.



**Stan AWARIA przez sieć pLAN**

Urządzenie e-SOURCE jest w stanie awarii aktywowanym przez pompę ciepła albo kaskadę pomp ciepła

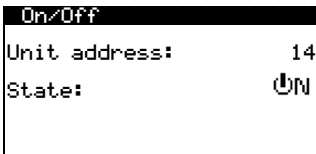
## 6.2. Przewodnik po menu UŻYTKOWNIKA

Poniżej pokazano, jak poruszać się po różnych ekranach w menu użytkownika. Każde menu obejmuje szereg ekranów, które pozwalają dostosować parametry i wyświetlić żądane informacje.

Menu UŻYTKOWNIKA
Podmenu poziom 1
1. On/Off
2. Programowanie godziny
3. Informacje
4. Alarmy

Tabela 6.1. Struktura menu UŻYTKOWNIKA.

### 6.2.1. Menu ON/OFF



#### On/Off

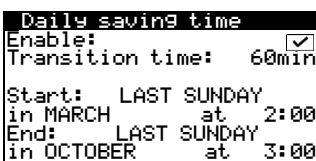
- Pokazuje adres urządzenia.
- Umożliwia włączanie/wyłączanie urządzenia albo włączanie stanu AWARYJNEGO.

### 6.2.2. Menu PROGRAMOWANIE GODZINOWE



#### Data/Godzina

- Pokazuje dzień tygodnia.
- Pozwala ustawić datę (DD/MM/RR).
- Umożliwia ustawienie godziny w sterowniku (format GG:MM 24h).




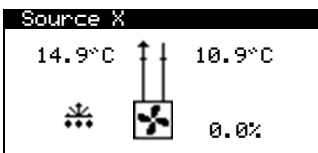
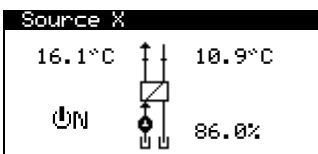
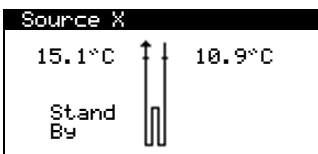
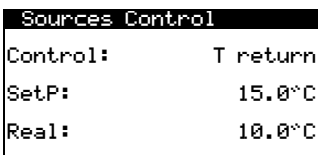
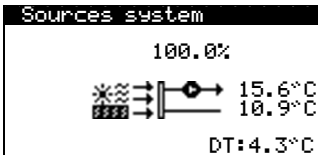
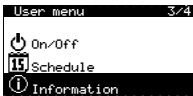
#### Zmiana czasu

- Umożliwia ustawienie parametrów, wedle których następuje automatyczna zmiana czasu (zimowy/letni).



### 6.2.3. Menu INFORMACJE

Naciśnięcie  umożliwia bezpośredni dostęp do menu informacji z ekranu głównego.



#### Układ przechwytywania

- Pokazuje stan roboczy głównej pompy układu przechwytywania.
- Pokazuje również temperaturę wlotową i wylotową kolektora przechwytywania, a także różnicę między obiema temperaturami (DT).

#### Temperatura na zewnątrz

- Pokazuje aktualną temperaturę na zewnątrz.

#### Sterowanie źródłami

- Pokazuje rodzaj sterowania źródłami według docelowej temperatury powrotu lub docelowej różnicy temperatur (DT).
- Pokazuje zadaną temperaturę powrotu lub różnicę temperatur (DT).
- Pokazuje rzeczywistą temperaturę powrotu lub rzeczywistą różnicę temperatur (DT) w systemie.

#### Źródło geotermalne 1, 2 i 3

- Pokazuje temperaturę na wejściu i wylocie źródła.
- Pokazuje stan źródła:



Źródło pracuje.

Stand-by

Źródło dostępne i w trybie oczekiwania.



Źródło niedostępne.

#### Źródło freatyczne 1, 2 i 3

- Pokazuje temperaturę na wejściu i wylocie źródła.
- Pokazuje stan źródła:



Źródło pracuje.

Stand-by

Źródło dostępne i w trybie oczekiwania.



Źródło niedostępne.

- Pokazuje procent ustawienia wydajności źródła.

#### Źródło aerotermalne 1, 2 i 3

- Pokazuje temperaturę na wejściu i wylocie źródła.
- Pokazuje stan źródła:



Źródło pracuje.



Źródło w trybie odszraniania.

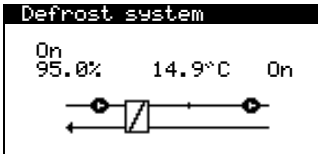
Stand-by

Źródło dostępne i w trybie oczekiwania.



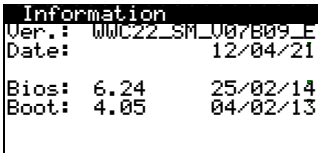
Źródło niedostępne.

- Pokazuje procent ustawienia wydajności źródła.



#### System odszraniania


- Pokazuje stan i regulację pompy obiegowej pobierającej ciepło do odszraniania (po lewej).
- Pokazuje stan i regulację pompy obiegowej podającej ciepło do odszraniania (po prawej).
- W przypadku modułowych systemów odszraniania pokazuje temperaturę obwodu doprowadzającego ciepło do systemu.



#### Wersja


- Wyświetla informacje o aplikacji zainstalowanej w sterowniku.

### 6.2.4. Menu ALARMY

Naciśnięcie  umożliwia bezpośredni dostęp do menu alarmów z ekranu głównego.



#### Aktywne alarmy

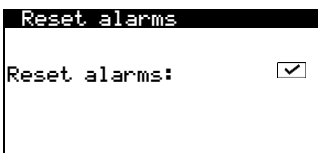
- Pokazuje aktualnie lub wcześniej aktywne alarmy. Przycisk  jest stale podświetlony, jeżeli obecny jest aktywny alarm, który blokuje system. Ponadto miga, jeżeli obecny jest jakiegokolwiek rodzaj aktywnego alarmu, który nie powoduje zablokowania systemu albo jeżeli system odzyskał sprawność po wystąpieniu jakiegoś alarmu.
- Wskazuje również ikonami, czy e-SOURCE ma powtarzające się alarmy.




Alarm aktywny.



Alarm powtarzający się.



#### Resetowanie alarmów

- Po rozwiązaniu problemu, który spowodował alarm, można na tym ekranie zresetować alarm. Przycisk  przestanie świecić.

## Tartalomjegyzék

<b>1. Általános tudnivalók .....</b>	<b>156</b>
1.1. Biztonsági megfontolások .....	156
1.2. Újrahasznosítás .....	157
1.3. Karbantartás .....	157
<b>2. Általános leírás .....</b>	<b>158</b>
<b>3. Általános tanácsok.....</b>	<b>159</b>
<b>4. pGD1 vezérlő terminál .....</b>	<b>159</b>
4.1. Általános leírás.....	159
4.2. A menülisták és képernyők böngészése.....	160
4.3. Megjelenített paraméterek beállítása .....	161
<b>5. e-SUPERVISOR ecoSMART hőszivattyú blokk-kezelő .....</b>	<b>162</b>
5.1. Főképernyő útmutató .....	162
5.2. FELHASZNÁLÓI menü útmutató .....	162
5.2.1. BE/KI menü .....	162
5.2.2. IDŐZÍTÉS menü .....	163
5.2.3. FŰTÉS menü .....	164
5.2.4. HŰTÉS menü .....	164
5.2.5. HMV/LEGIONELLA VÉD. Menü.....	165
5.2.6. MEDENCE menü .....	165
5.2.7. E-MANAGER menü .....	165
5.2.8. INFORMÁCIÓ menü .....	166
5.2.9. RIASZTÁSOK menü .....	168
<b>6. ecoSMART e-SOURCE forráskezelő.....</b>	<b>169</b>
6.1. Főképernyő útmutató .....	169
6.1.1. Aktív elemek .....	169
6.1.2. Üzem módok .....	169
6.1.3. e-SOURCE állapot .....	170
6.2. FELHASZNÁLÓI menü útmutató .....	171
6.2.1. BE/KI menü .....	171
6.2.2. IDŐZÍTÉS menü .....	171
6.2.3. INFORMÁCIÓ menü .....	172
6.2.4. RIASZTÁSOK menü .....	173

## 1. Általános tudnivalók

Köszönjük, hogy megvásárolta az egyik ecoSMART vezérlőpanelt.



- This manual contains information on how to install, put into service and resolve any problems that may arise with the ecoSMART control panel. Read this manual carefully before installing the equipment.
- Őrizze meg a későbbi használatához.

A kézikönyvben az alábbi kétféle figyelmeztetés található, amelyeket figyelembe kell venni.



### MEGJEGYZÉS

- Olyan helyzetet jelez, amely anyagkárosodást vagy berendezéshibát okozhat. Emellett azokra a gyakorlatokra is felhívhatja a figyelmet, amelyek követendőek vagy éppen ellenjavalltak ennél a berendezésnél.



### VESZÉLY!

- Olyan fenyegető vagy lehetséges veszélyre figyelmeztet, amely, ha nem kerüljük el, sérülést vagy akár halált is okozhat. Nem biztonságos eljárásokra is figyelmeztethet ez a jel.

A gyártó nem vállal felelősséget a berendezés helytelen használatából vagy helytelen telepítéséből eredő anyagi károkért és/vagy személyi sérülésekért.

A készüléket engedéllyel rendelkező telepítőnek kell telepítenie a vonatkozó helyi előírásoknak és a telepítési kézikönyvben leírt utasításoknak megfelelően.

### 1.1. Biztonsági megfontolások

Ebben a pontban fontos biztonsági szempontokra vonatkozó részletes utasítások találhatóak, ezért azok betartása szigorúan kötelező.



### VESZÉLY!

- **T**elepítési és karbantartási munkát kizárólag erre jogosult szerelők végezhetnek a helyi szabályozások és a hőszivattyú szerelési kézikönyvében található előírások betartása mellett.
- **T**ilos a gyermekeknek a hőszivattyúval játszani.
- **A** berendezés helytelen telepítése vagy használata áramütést, rövidzárlatot, munkafolyadékok szivárgását, tüzet vagy egyéb személyi sérülést és/vagy anyagkárosodást okozhat.
- **A** csomagolásban található műanyag zacskók gyermekektől elzárva tartandók, mivel azok fulladásos sérülést okozhat.
- **N**em kezelhetik a berendezést fizikai, érzékszervi vagy pszichés fogyatékossgal élők, gyermekek és megfelelő tapasztalattal vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek, kivéve, ha ez a biztonságukért felelős személy felügyelete vagy irányítása alatt történik.
- **H**a a berendezés meghibásodását észleli, forduljon a műszaki szervizhez az esetlegesen felmerült problémák megoldása érdekében.
- **N**e nyúljon a hőszivattyú működése közben vagy közvetlenül azután a belső alkatrészekhez, mivel azok fagyási vagy égési sérüléseket okozhatnak.

## 1.2. Újrahasznosítás



- Ezt a készüléket nem szabad háztartási hulladékként kezelni.
- A hasznos élettartama lejártával a berendezés ártalmatlanítását a hatályos helyi szabályozásoknak megfelelően, a környezetre tekintettel, helyesen kell elvégezni.

## 1.3. Karbantartás

Miután ezt a berendezést üzembe helyezték, nem igényel különösebb karbantartást. A belső vezérlő folyamatosan figyeli a paraméterek széles skáláját, és figyelmezteti Önt, ha bármilyen probléma vagy esemény történik, ebben az esetben javasoljuk, hogy vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.



**VESZÉLY!**

- **K**arbantartási munkát kizárólag erre jogosult szerelő végezhet. A berendezés egészét tekintve a helytelen kezelés személyi sérülést és/vagy anyagi károkat okozhat.
- **S**ose öntsön vizet vagy más folyadékot közvetlenül a hőszivattyúra a tisztításhoz, mert ez áramütést vagy tüzet okozhat.

## 2. Általános leírás

Az ecoSMART vezérlőpanelek sorozatát az Ecoforest hőszivattyúk telepítésirányítási kapacitásának bővítésére fejlesztették ki. Ezek a vezérlőpanelek olyan komplex rendszerek kezelésére használhatók, amelyek egy vagy több hőszivattyút és/vagy ecoSMART vezérlőegységet tartalmaznak. Az ecoSMART vezérlőpanelek kínálatában megoldások találhatóak a blokkhőszivattyúk (e-SUPERVISOR) és a komplex sóoldat/eloszló rendszerek (e-SOURCE / e-SOURCE COMMUNITY) egységes kezelésére.

### e-SUPERVISOR

Az ecoSMART e-SUPERVISOR vezérlőpanelt arra tervezték, hogy több Ecoforest talajhőszivattyú együttes működését pLAN hálózaton keresztül kezelje. A következő funkciókat érheti el az e-SUPERVISOR vezérlőpulton keresztül:

- 2-6 hőszivattyút tartalmazó rendszerek közös kezelése.
- Globális teljesítményszabályozás és a különböző egységek használatban lévő órák kiegyensúlyozása.
- Blokk szervizselepek és keringtetők kezelése.
- Blokk támogató berendezések kezelése.
- Egyidejű blokkfűtés/hűtés termelés irányítása.
- Energiamérők és pillanatnyi, havi és éves blokk teljesítménytenyezők.

### e-SOURCE

Az ecoSMART e-SOURCE vezérlőpanelt arra tervezték, hogy különböző rendszerekből álló sóoldat/elvezetési rendszereket kezeljen az Ecoforest hőszivattyúkkal egy pLAN hálózaton keresztül. A következő funkciókat érheti el az e-SOURCE vezérlőpulton keresztül:

- Geotermikus, aerotermikus, talajvíz- vagy hulladékhőenergia sóoldat/disszipációs rendszerek kezelése.
- Akár 3 különböző sóoldat/eloszló rendszer kezelése.
- A sóoldat/disszipációs kapacitás kezelése a forrásblokkra kitűzött célnak megfelelően.
- A szekvenciális leolvasztás kezelése aerotermikus sóoldat rendszerekben.
- A sóoldat/eloszló rendszer és az Ecoforest hőszivattyús rendszer közötti koordináció menedzselése.

### e- SOURCE COMMUNITY

Az ecoSMART e-SOURCE KÖZÖSSÉGI vezérlőpanelt arra tervezték, hogy különböző rendszerekből álló sóoldat/elvezetési rendszereket kezeljen anélkül, hogy az Ecoforest hőszivattyúk pLAN hálózatához kellene csatlakozni. A következő funkciókat érheti el az e-SOURCE KÖZÖSSÉGI vezérlőpulton keresztül:

- Geotermikus, aerotermikus, talajvíz- vagy hulladékhőenergia sóoldat/disszipációs rendszerek kezelése.
- Akár 3 különböző sóoldat/eloszló rendszer kezelése.
- A sóoldat/disszipációs kapacitás kezelése a forrásblokkra kitűzött célnak megfelelően.
- A szekvenciális leolvasztás kezelése aerotermikus sóoldat rendszerekben.

### 3. Általános tanácsok



#### MEGJEGYZÉS

- Az alábbi információk a jelen dokumentum kibocsátásakor elérhető vezérlőalkalmazás-verziókra vonatkoznak. Más, korábbi vagy későbbi verziók kis mértékben eltérhetnek az itt leírtaktól.
- Az ecoSMART hőszivattyú vagy tartozék modelljétől és konfigurációjától függően előfordulhat, hogy bizonyos képernyők vagy képernyőtartalmak nem jelennek meg.
- Ha egy menü megnyitásakor az alábbi képernyő jelenik meg, az azt jelenti, hogy az adott modellnél az adott menü vagy nem elérhető, vagy a műszaki szerviz nem engedélyezte.



### 4. pGD1 vezérlő terminál

#### 4.1. Általános leírás

A hőszivattyú vezérlőterminálja 6 gombos kijelzővel rendelkezik az alábbi ábra szerint. Segítségükkel lépkedhetünk a különböző menükben és beállíthatjuk a paramétereiket.



**4.1. ábra-** Az egyes gombok általános funkcióit és működését az alábbiakban mutatjuk be.



A RIASZTÁSOK menü az alkalmazás bármely pontján közvetlenül elérhető.



A felhasználói menülista az alkalmazás bármely pontján elérhető.





A telepítői menülistához az alkalmazás bármely pontján hozzáférhetünk.  
MEGJEGYZÉS: Meg kell adni a PW1 hozzáférési jelszót



Ezekkel a gombokkal léptethetünk a menülisták között.

Menükön belüli képernyőváltásra is szolgálnak.

A képernyőn látható paramétereiket ezekkel állíthatjuk be.

A hőszivattyúknál a főképernyőről közvetlenül hozzáférhetünk a fűtés  és hűtés  kimeneti hőmérsékleteinek beállításához.



Ezzel léphetünk be a kiválasztott menübe.

Segítségével léphetünk az egyik állítható paraméterről a másikra az adott menün belül.

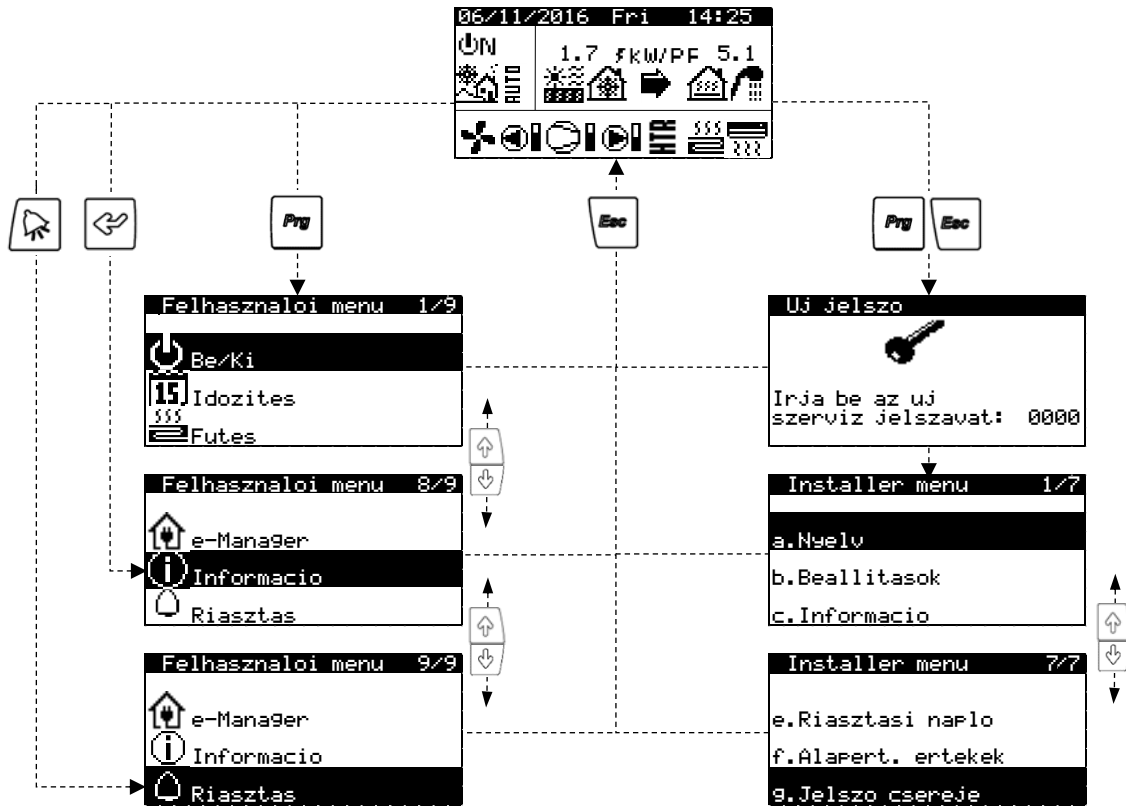
A főképernyőről közvetlenül megnyitja az INFORMÁCIÓ menüt.



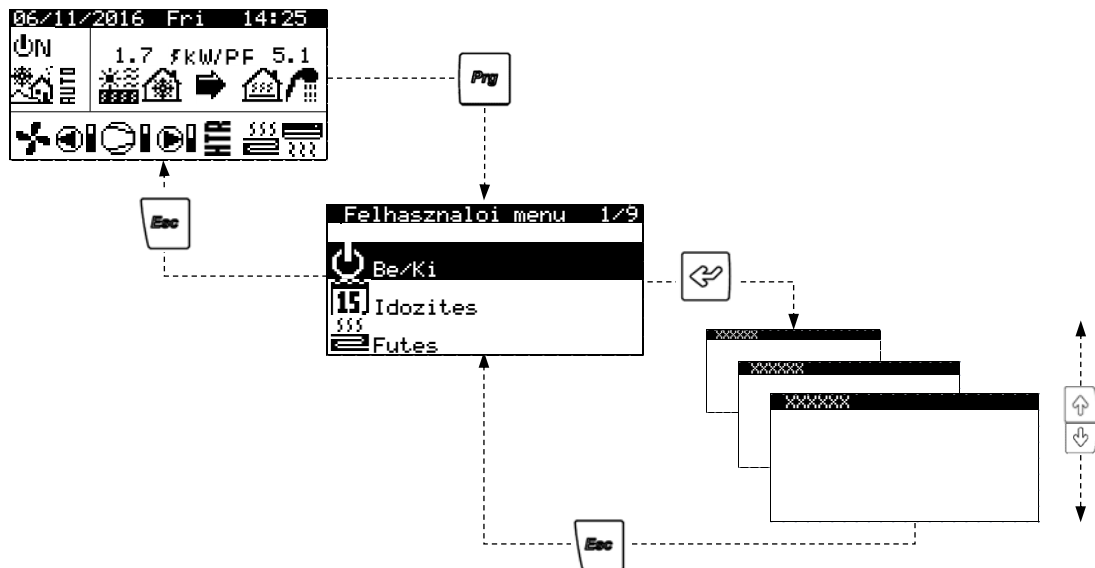
A felhasználók az alkalmazás valamennyi pontján vissza tudnak lépni az előző menübe.

## 4.2. A menülisták és képernyők böngészése

Miután belépett a felhasználói vagy telepítői menübe, a képernyőn megjelenik az almenük listája, amelyeken keresztül juthatunk el az egység vezérlőparamétereinek beállításaihoz. Az alábbiak szerint mozoghatunk a kiválasztott menü különféle képernyői között.



4.2. ábra Böngészés a menülistában.
















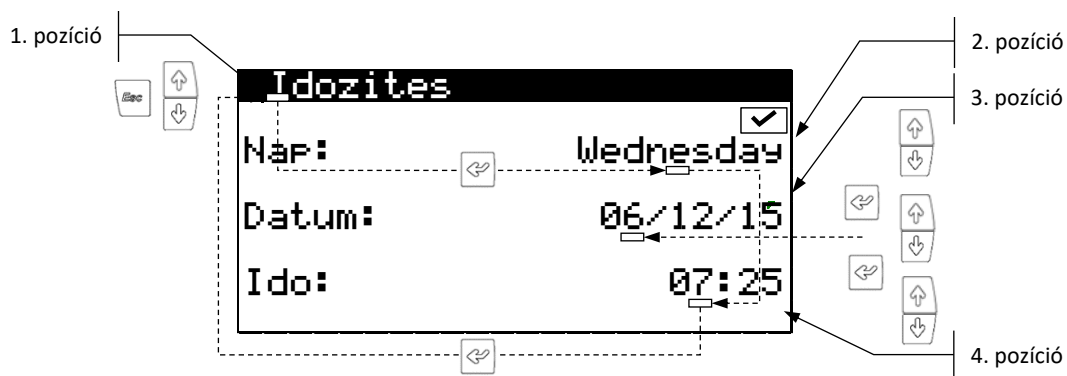
4.3. ábra Böngészés a menüképernyőkben.



### 4.3. Megjelenített paraméterek beállítása

A paraméterek megváltoztatása az alábbi lépésekben történik:

1. Keresse meg a módosítandó paramétert tartalmazó képernyőt.
2. Amikor a kurzor az 1. pozícióban van, nyomja meg a  gombot, hogy belépjen a képernyőbe, majd vigye a kurzort a 2. pozícióban lévő paraméterre.
3. Állítsa be a paramétert a 2. pozícióban a   gombokkal.
4. Nyomja meg a  gombot az elfogadáshoz, és mozgassa a kurzort a 3. pozícióba.
5. Állítsa be a paramétert a 3. pozícióban a   gombokkal.
6. Nyomja meg a  gombot az elfogadáshoz, és vigye a kurzort a 4. pozícióba.
7. Állítsa be a paramétert a 4. pozícióban a   gombokkal.
8. Nyomja meg a  gombot az elfogadáshoz és az 1. pozícióba való visszatéréshez.
9. Amikor a kurzor ismét az 1. pozícióban van, nyomja meg a   gombokat az előző vagy következő képernyőre léptetéshez, vagy a  gombbal visszatérhet a felhasználói menülistához.

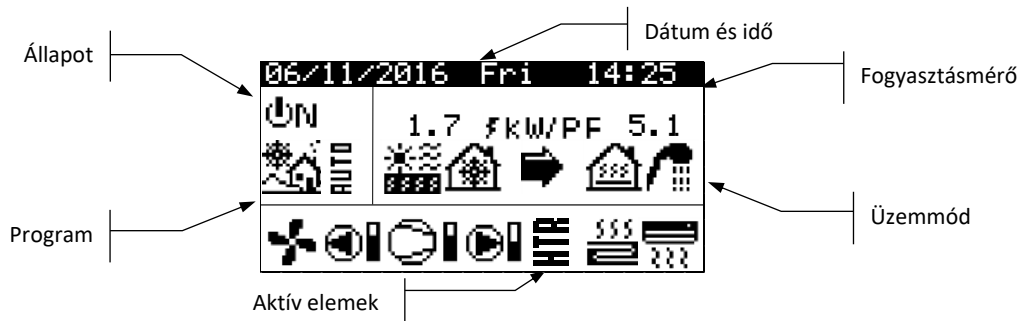


4.1. ábra Paraméter beállítása.

## 5. e-SUPERVISOR ecoSMART hőszivattyú blokk-kezelő


### 5.1. Főképernyő útmutató

Az alkalmazás főképernyőjén megjelenő mezők a e-SUPERVISOR hőszivattyú blokk-kezelő működésével kapcsolatos információkat mutatják.



5.1. ábra A főképernyő részletei.

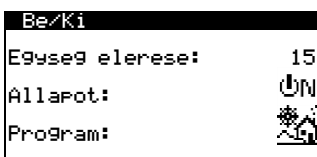
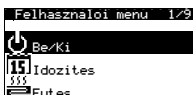
### 5.2. FELHASZNÁLÓI menü útmutató

A FELHASZNÁLÓI menü eléréséhez nyomja meg a  gombot. Minden menü egy sor képernyőt tartalmaz, amelyek az e-SUPERVISOR ÁLLAPOT és ÜZEMMÓD megváltoztatására, a komfortparaméterek beállítására és a kívánt információk megjelenítésére szolgálnak. A következő táblázat a FELHASZNÁLÓI menü felépítését mutatja.

FELHASZNÁLÓI menü	
Almenü, 1. szint	Almenü, 2. szint
1. Be/Ki	
2. Programozás	2.1 Dátum/Idő
	2.2 Időzítés
	2.3 Heti időzítés
	2.4 Tarifaszabályozás
3. Fűtés	
4. Hűtés	
5. HMV / Legionella	
6. Medence	
7. e-Manager	
8. Információ	
9. Riasztások	

5.1. táblázat FELHASZNÁLÓI menü szerkezete.

#### 5.2.1. BE/KI menü



#### Be/Ki

- Az egység irányát mutatja.
- A berendezés be-/kikapcsolására vagy a VÉSZHELYZET állapot aktiválására szolgál.
- Az üzemeltetési program kiválasztására is használjuk.

```

AUTO beállítások
Nyári/Téli átvaltas
Tel: 12.0°C
Nyár: 26.0°C
Atallas idotarta 5h
    
```

#### Az AUTO program beállítása

- Az AUTO programmal a kültéri hőmérséklet, valamint a TÉLI és NYÁRI programok váltásához szükséges idő állítható be.

```

Be/Ki Group
N.En. Sta. N.En. Sta.
1.  ON  ON
3.  --  --
5.  OFF  OFF
2.  ON  ON
4.  --  --
6.  --  --
    
```

#### Be/Ki csoport

- Lehetővé teszi a pLAN buszon keresztül a felügyelőhöz csatlakoztatott hőszivattyúk megjelenítését.
- Lehetővé teszi a csatlakoztatott hőszivattyúk aktiválását vagy deaktiválását.

```

Be/Ki ecoGEO Group
Time to on next 10min
    
```

#### Be/Ki ecoGEO csoport

- A következő hőszivattyú be-/kikapcsolási idejének beállítására szolgál, ha a szolgáltatási cél nem teljesül.

```

Board switch
Unit address: 15
Switch to unit: 0
100 ..... 0.16
17.0 ..... 0032
    
```

#### pLAN hálózati eszközök

- A pLAN-hálózathoz csatlakoztatott vezérlők címét, illetve a hozzájuk tartozó pGD1 képernyőket mutatja.



- Az e-SUPERVISOR kiválasztott állapota automatikusan módosítható az időzítő, naptár vagy aktív riasztási funkciók segítségével.

#### MEGJEGYZÉS

### 5.2.2. IDŐZÍTÉS menü

```

Felhasználói menü 2/3 Programming 1/4
Be/Ki a.Date/time
Idozites b.Schedule
Futes c.Weekly schedule
    
```

```

Idozites
Nap: Sunday
Datum: 06/12/15
Ido: 07:25
    
```

#### Dátum/Idő

- A hét napjának, a dátumnak (NN/HH/ÉÉ) és az időnek (ÓÓ:PP 24 órás formátumban) a beállítására szolgál.

```

Téli/Nyári óraátall.
Engedelyez: 
TÁtmeneti ido: 60min
KezdetelUtolso Vasarnap
Marsius ekkor 2:00
Vege: Utolso Vasarnap
Oktober ekkor 3:00
    
```

#### Nyári időszámítás

- Az évszakok (ősz-tél/tavaszi-nyár) közötti automatikus óraátállítás paramétereinek beállítására szolgál.

```

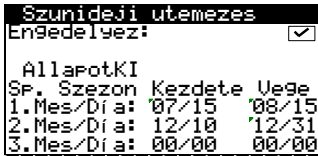
Felhasználói menü 2/3 Programming 2/4
Be/Ki a.Date/time
Idozites b.Schedule
Futes c.Weekly schedule
    
```

```

HP group schedule
Engedelyez: 
Napja: MONDAY
Ismetlese: MONDAY NO
1: 04:00 ON
2: 06:00 ON
3: 10:00 ON
4: 04:00 OFF
    
```

#### BC időzítés

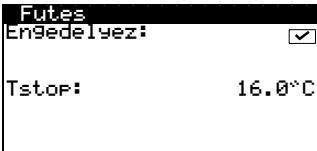
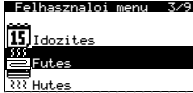
- Lehetővé teszi akár 4 időszak programozását a hőszivattyú csoport teljes be- és kikapcsolására a hét minden napján.



#### Vakáció időzítés

- Évente akár 3 olyan időszakot is be lehet programozni, amikor a hőszivattyúk be- vagy kikapcsolva maradnak.

### 5.2.3. FŰTÉS menü



#### Fűtés

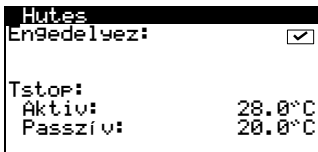
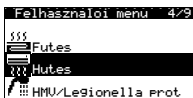
- A FŰTÉS üzemmódot engedélyezi, illetve a fűtés lekapcsolási hőmérsékletének beállítására szolgál. A FŰTÉS üzemmód sosem kapcsol be, ha a hőmérséklet meghaladja a beállított lekapcsolási határértéket.



#### Külső kazán

- A rásegítő külső kazán rendszer engedélyezésére szolgál VÉSZHELYZET és TÁMOGATÁS üzemmódban.
- VÉSZHELYZET üzemmódban a rásegítő rendszer aktív riasztás esetén automatikusan bekapcsol.
- TÁMOGATÁS üzemmódban a műszaki szerviz beállításának megfelelően a rásegítő rendszer automatikusan aktiválódik normál HŐtermelésre.

### 5.2.4. HŰTÉS menü



#### Hűtés

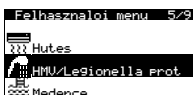
- Itt engedélyezheti a HŰTÉS üzemmódot, illetve beállíthatja az aktív és passzív hűtés lekapcsolási hőmérsékletét. A HŰTÉS üzemmód nem aktiválható, ha a külső hőmérséklet nem éri el a hűtés lekapcsolási hőmérsékletét. Csak PASSZÍV HŰTÉS aktiválható a passzív és aktív lekapcsolási hőmérsékletek közötti külső hőmérséklet esetén. AKTÍV HŰTÉS akkor engedélyezett, ha a külső hőmérséklet meghaladja az aktív hűtés lekapcsolási hőmérsékletét.



#### Külső hűtő

- A rásegítő külső hűtő rendszer engedélyezésére szolgál VÉSZHELYZET és TÁMOGATÁS üzemmódban.
- VÉSZHELYZET üzemmódban a rásegítő rendszer aktív riasztás esetén automatikusan bekapcsol.
- TÁMOGATÁS üzemmódban a műszaki szerviz beállításának megfelelően a rásegítő rendszer automatikusan aktiválódik normál hűtési szolgáltatás.

## 5.2.5. HMV/LEGIONELLA VÉD. Menü



### HMV

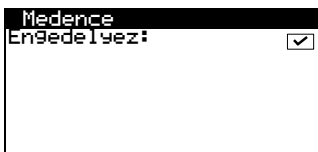
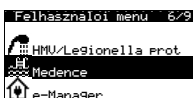
- A HMV üzemmód engedélyezésére szolgál.



### Külső kazán

- A ráségítő külső kazán rendszer engedélyezésére szolgál VÉSZHELYZET és TÁMOGATÁS üzemmódban.
- VÉSZHELYZET üzemmódban a ráségítő rendszer aktív riasztás esetén automatikusan bekapcsol.
- TÁMOGATÁS üzemmódban a műszaki szerviz beállításának megfelelően a ráségítő rendszer automatikusan aktiválódik normál HMVtermelésre.

## 5.2.6. MEDENCE menü



### Medence

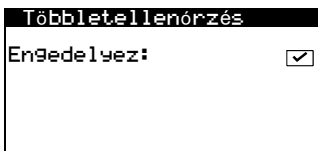
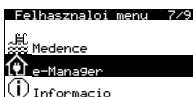
- A MEDENCE üzemmód engedélyezésére szolgál.



### Külső kazán

- A ráségítő külső kazán rendszer engedélyezésére szolgál VÉSZHELYZET és TÁMOGATÁS üzemmódban.
- VÉSZHELYZET üzemmódban a ráségítő rendszer automatikusan aktiválódik olyan aktív riasztások esetén, amelyek a kompresszor indítását akadályozzák.
- TÁMOGATÁS üzemmódban a műszaki szerviz beállításának megfelelően a ráségítő rendszer automatikusan aktiválódik normál MEDENCE termelésre.

## 5.2.7. E-MANAGER menü



### Többlet szabályozása


- Itt engedélyezhetjük az elektromos többlet szabályozását.
- A többletszabályozás mindig a telepítő menüben beállított értékhez próbálja a hálózati egyensúlyt (fogyasztás és betáplálás) igazítani.




Fogyasztási korlát	
Engedélyez:	<input checked="" type="checkbox"/>
Beállítópont:	4.4kW






#### Fogyasztási határérték

- Az elektromos fogyasztás szabályozását engedélyezhetjük itt.
- Az elektromos berendezés általános fogyasztási maximumának beállítására szolgál a hőszivattyú teljesítményszabályozásán keresztül.

### 5.2.8. INFORMÁCIÓ menü

Nyomja be a  gombot az INFORMÁCIÓ menü főképernyőről történő gyors eléréséhez.

Felhasználói menü 8/9	
 e-Manager	
 Információ	
 Riasztás	

On/Off csoport	
N.En. Sta.	N.En. Sta.
1. <input checked="" type="checkbox"/>  	2. <input checked="" type="checkbox"/>  
3. <input type="checkbox"/> -- --	4. <input type="checkbox"/> -- --
5. <input type="checkbox"/> 	6. <input checked="" type="checkbox"/> -- --

#### Be/Ki csoport

- Lehetővé teszi a pLAN buszon keresztül a felügyelőhöz csatlakoztatott hőszivattyúk megjelenítését.

Talaj/Épület		
Kimeno:	Talaj	Fütes.
Bejovo:	2.0	35.1 °C
DT:	5.1	29.9 °C
	3.1	5.2 °C
Szaz.:	95.0	87.0 %

#### Fagyálló/Termelés

- Itt láthatók a bemeneti és a visszatérő hőmérsékletek, a hőmérséklet-különbség és a keringető szivattyú szabályozásának százalékos aránya a fagyálló és a termelés körökben, illetve az egyidejűleg működő termelési szelepek szabályozási értéke.

Talaj/Épület		
Kimeno:	Talaj	Fütes.
Bejovo:	2.0	35.1 °C
DT:	5.1	29.9 °C
	3.1	5.2 °C
Szelep:	95.0	100.0 %

Külső kazán	
Állapot:	Ki
Treal:	40.0°C
Regulation:	100.0%

#### Kazán

- Itt látható a kazán Be-/Kikapcsolt állapota, a kazán alatti vízszensor aktuális hőmérséklete és a kazán bemeneti százalék.

Köso hűtő	
Állapot:	Ki
Treal:	10.0°C
Regulation:	100.0%

#### Hűtő

- Itt látható a hűtő Be-/Kikapcsolt állapota, a hűtő alatti vízszensor aktuális hőmérséklete és a hűtő bemeneti százalék.

Kinti hőmérséklet	
Toutdoor:	14.7°C
Tstop	
Fütes:	16.0°C
Aktív hűtes:	28.0°C
Passzív hűtes:	20.0°C

#### Külső hőmérséklet

- Az aktuális külső hőmérsékletet és a fűtést és hűtést leállító külső határhőmérsékleteket mutatja.

Fűtés	
Tset:	35.0°C
1.	35.0°C
2.	25.0°C
--	--
5.	--.0°C

#### Fűtés

- A felügyelő beállított fűtési hőmérsékletét és az egyes hőszivattyúkra konfigurált beállított fűtési hőmérsékleteket mutatja.

Hűtés	
Tset:	12.0°C
1.	15.0°C
2.	12.0°C
---	---
5.	-.°C

#### Hűtés

- A felügyelő beállított hűtési hőmérsékletét és az egyes hőszivattyúkra konfigurált beállított hűtési hőmérsékleteket mutatja.

DHW	
Tset:	48.0°C
1.	48.0°C
2.	40.0°C
---	---
5.	-.°C


#### HMV

- A felügyelő beállított HMV hőmérsékletét és az egyes hőszivattyúkra konfigurált beállított HMV hőmérsékleteket mutatja.

Medence	
Tset:	27.0°C
1.	27.0°C
2.	23.0°C
---	---
5.	-.°C




#### Medence

- A felügyelő beállított medence hőmérsékletét és az egyes hőszivattyúkra konfigurált beállított medence hőmérsékleteket mutatja.

Hőszivattyú mérők	
	Nyomja meg az ENTER a hozzáféréshez




Nyomja meg a  gombot felügyelő mérési menüjének eléréséhez.

Ez a menü a hőszivattyú csoport fogyasztásmérőjének képernyőit jeleníti meg.

Pillanatnyi		
	15.2 kW	COP: 5.8
	12.6 kW	EER: 0.0
	2.6 kW	PF: 5.8

#### Pillanatnyi

- A hőszivattyú csoport fogyasztására, a leadott teljesítményre és a hőszivattyú energiahatékonyságára vonatkozó pillanatnyi információkat mutatja.

Hónap/Év		
	15.2 kWh	
	12.6 kWh	
	2.6 kWh	SPF: 5.8

#### Hónap/Év

- A hőszivattyú csoport fogyasztására, a leadott energiára és a hőszivattyú energiahatékonyságára vonatkozó havi és éves információkat mutatja.

Többletellenőrzés	
Állapot:	ON
Valodi:	-0.1kW
Beallitopont:	0.0kW


#### Többlet szabályozása


- A többletszabályozás állapotára, a hálózati egyensúly pillanatnyi méréseire és a konfigurált többletszabályozás beállítási értékére vonatkozó információkat mutatja.

Fogyasztási korlát	
Állapot:	OFF
Valodi:	0.7kW
Beallitopont:	4.4kW

#### Fogyasztási határérték

- A fogyasztáskorlátozás szabályozásának állapotára, a pillanatnyi fogyasztásmérésre és a konfigurált fogyasztáskorlátozás beállítási értékére vonatkozó információkat jeleníti meg.

e-Manager mérők	
	Nyomja meg az ENTER a hozzáféréshez

Nyomja meg a  gombot az e-Manager mérési menüjének eléréséhez.

Ez a menü az e-MANAGER fogyasztásmérőjének képernyőit jeleníti meg.

Pillanatnyi	
Fogyasztás:	3.4kW
Injekció:	0.0kW

#### Pillanatnyi

- A fogyasztott és hálózatba táplált energia pillanatnyi értékeinek megjelenítésére szolgál.

Hónap/Év	
Éves	
Fogyasztás:	3.4kWh
Injekció:	0.0kWh

#### Hónap/Év

- A fogyasztott és hálózatba táplált energia havi és éves értékeinek megjelenítésére szolgál.

Maximéter Hónap/Év	
Éves	
Fogyasztás:	2.1kW

#### Hónap/év maximéter

- A maximum hálózati fogyasztás havi és éves értékeinek megjelenítésére szolgál.

Hónap/Év lefedettség	
Éves	
Termelés:	
Többlet:	38%

#### Hónap/év lefedettség


- A többletszabályozással termelt hőenergia havi és éves arányát mutatja.




TÍPUS	
Ver:	WMC22_PS_U01D02_E
Telepit.datum:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13


#### Verzió

- Itt a vezérlőn installált alkalmazásról találunk tájékoztatást.

## 5.2.9. RIASZTÁSOK menü

Nyomja be a  gombot a riasztások menü főképernyőről történő gyors eléréséhez.

Felhasználói menü 9/9	
	e-Manager
	Informacio
	Riasztas

Riasztas	
	
Heat Pumps not available	

#### Riasztások

- Mutatja, ha a blokk valamelyik hőszivattyújában vagy az e-SUPERVISOR-ban riasztás van.
- Azt is ikonokkal jelzi, ha az e-SUPERVISOR-nak vannak ismétlődő riasztásai.



Aktív riasztás.



Ismétlődő riasztás.

Riasztas	
Reset Riasztas:	<input type="checkbox"/>

#### Riasztások visszaállítása

- A hőszivattyúk letiltanak és VÉSZHELYZET üzemmódra kapcsolnak, ha egy kritikus riasztás naponta 5-nél többször beindul. Ilyenkor, ha a probléma megoldódik, a hőszivattyú tiltása erről a képernyőről oldható fel.

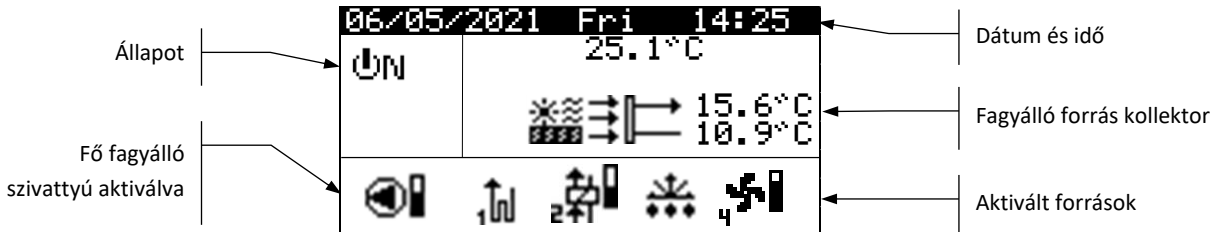


## 6. ecoSMART e-SOURCE forráskezelő

Ez a pont az e-SOURCE forráskezelő paramétereinek böngészéséhez és konfigurálásához szükséges információkat tartalmazza:

### 6.1. Főképernyő útmutató






Az alkalmazás főképernyője egy sor mezőt tartalmaz a hőszivattyú működésével kapcsolatos információkkal.



6.1. ábra A főképernyő részletei.




#### 6.1.1. Aktív elemek

Ez a mező az aktivált fő komponenseket mutatja. A ventilátor, a modulációs keringető szivattyú és a szelepek esetében fogyasztásjelző oszlopot is mutat.

-  Fő fagyálló szivattyú aktiválva
-  Geotermikus forrás aktiválva (forrás 1)
-  Aerotermikus forrás aktiválva (forrás 2)
-  Talajvíz forrás aktiválva (forrás 3)
-  Leolvastás aktiválva

#### 6.1.2. Üzem módok

Ebben a mezőben az e-SOURCE aktuális üzemmódjának ikonjai jelennek meg.

-  **Hőelnyelő üzemmód**  
A források a hőszivattyú/hőszivattyú blokk primer körének (direkt ciklus) hőellátását biztosítják. A források bemeneti és kimeneti hőmérsékletét is mutatja.
-  **Hőelvezető üzemmód**  
A források a hőszivattyú/hőszivattyú blokk szekunder körének (direkt ciklus) vagy primer körének (fordított ciklus) hőellátását biztosítják. A források bemeneti és kimeneti hőmérsékletét is mutatja.
-  **Várakozás**  
A berendezés inicializálás alatt van.

**STAND-BY** A berendezés be van kapcsolva, nincs riasztás és forrásaktiválási parancsra vár.

### 6.1.3. e-SOURCE állapot

Ez jelzi az e-source rendelkezésre állását a különböző hőszivattyúfunkciók kiszolgálásához.



**KIKAPCSOLT állapot a vezérlő terminál révén**

Az e-SOURCE a vezérlő terminálon manuálisan lett kikapcsolva, ezért egyetlen funkciója sem aktiválható.



**KIKAPCSOLT állapot pLAN hálózat révén**

Az e-source a hőszivattyú vagy a hőszivattyú kaszkád parancsára kapcsolt ki.



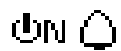
**OFF állapot adatbusz alapján**

Az e-SOURCE adatbuszon keresztül érkező külső jelre kapcsolt ki, ezért egyetlen funkciója sem aktiválható.



**BEKAPCSOLT állapot**

Az e-SOURCE be van kapcsolva és valamennyi funkciójának aktiválására kész.



**BEKAPCSOLT + aktív riasztás állapot**

Az e-SOURCE-on aktív riasztás van, ezért egyetlen funkciója sem aktiválható.



**VÉSZHELYZET állapot a vezérlő terminál révén**

Az e-SOURCE vészhelyzeti állapotban van, amelynek manuális aktiválása a vezérlő terminálról történt.



**VÉSZHELYZET állapot aktív riasztás miatt**

Az e-SOURCE aktív riasztás miatt vészhelyzeti állapotban van.



**VÉSZHELYZET állapot adatbusz alapján**

Az e-SOURCE vészhelyzeti állapotban van, amelynek aktiválása adatbuszon keresztül érkező külső jel alapján történt.



**VÉSZHELYZET állapot pLAN hálózat révén**

Az e-SOURCE vészhelyzeti állapotban van, amelynek aktiválása a hőszivattyútól vagy a hőszivattyú kaszkádtól érkező parancs alapján történt.

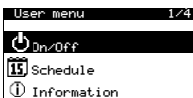
## 6.2. FELHASZNÁLÓI menü útmutató

Kövesse az alábbi utasításokat a különféle felhasználói menüképernyők böngészéshez. Mindegyik menü egy sor képernyőt tartalmaz, amelyek a paraméterek beállítására és a kívánt információk megjelenítésére szolgálnak.

FELHASZNÁLÓI menü
Almenü, 1. szint
1. Be/Ki
2. Időzítés
3. Információ
4. Riasztások

6.1. táblázat FELHASZNÁLÓI menü szerkezete.

### 6.2.1. BE/KI menü



#### Be/Ki

- Az egység irányát mutatja.
- A berendezés be-/kikapcsolására vagy a VÉSZHELYZET állapot aktiválására szolgál.

### 6.2.2. IDŐZÍTÉS menü



#### Dátum/Idő


- A hét napjait mutatja.
- A dátum beállítására szolgál (NN/HH/ÉÉ).
- A vezérlő idejének beállítására szolgál (ÓÓ:PP 24 órás formátumban).

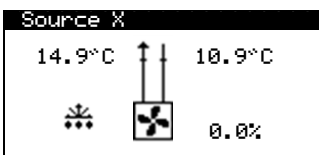
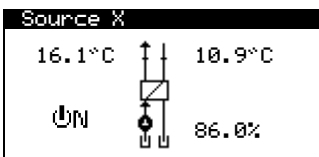
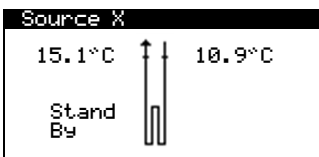
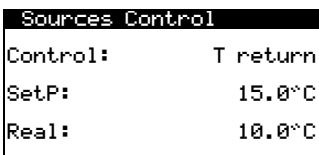
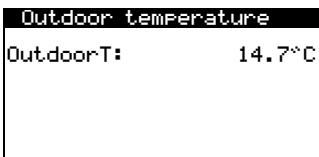
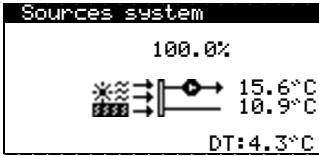
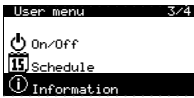


#### Nyári időszámítás

- Az évszakok (ősz-tél/tavaszi-nyár) közötti automatikus óraátállítás paramétereinek beállítására szolgál.

## 6.2.3. INFORMÁCIÓ menü

Nyomja be a  gombot az INFORMÁCIÓ menü főképernyőről történő gyors eléréséhez.



### Fagyálló rendszer

- A fagyálló főszivattyú üzemi állapotát mutatja.
- A fagyálló kollektor bemeneti és kimeneti hőmérsékletét, illetve azok különbségét (DT) jelzi.

### Külső hőmérséklet

- Az aktuális külső hőmérsékletet mutatja.

### Forrásvezérlés

- A forrásvezérlés típusát mutatja a kívánt visszatérő-hőmérséklet vagy a kívánt hőmérséklet-különbség (DT) szerint.
- A visszatérő hőmérséklet beállított értékét vagy a kívánt hőmérséklet-különbséget (DT) jelzi.
- A tényleges visszatérő hőmérsékletet vagy a rendszer tényleges hőmérséklet-különbségét (DT) mutatja.

### Geotermikus forrás 1, 2 és 3

- A forrás bemeneti és kimeneti hőmérsékletét mutatja.
- A forrás állapotát jelzi:



A forrás aktív.



A forrás rendelkezésre és készenlétben áll.



A forrás nem áll rendelkezésre.

### Freatikus forrás 1, 2 és 3

- A forrás bemeneti és kimeneti hőmérsékletét mutatja.
- A forrás állapotát jelzi:



A forrás aktív.



A forrás rendelkezésre és készenlétben áll.



A forrás nem áll rendelkezésre.

- A forrás teljesítményszabályozási százalékát mutatja.

### Aerotermikus forrás 1, 2 és 3

- A forrás bemeneti és kimeneti hőmérsékletét mutatja.
- A forrás állapotát jelzi:



A forrás aktív.



A forrás leolvasztás alatt.

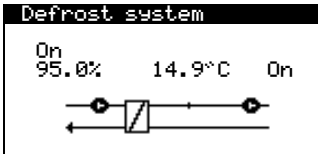


A forrás rendelkezésre és készenlétben áll.



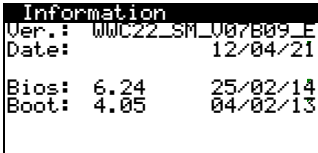
A forrás nem áll rendelkezésre.

- A forrás teljesítményszabályozási százalékát mutatja.



#### Leolvasztó rendszer

- A leolvasztáshoz használt hőfogyasztás keringetés állapotát és szabályozását (balra) mutatja.
- A leolvasztó rendszert hővel ellátó keringetés állapotát mutatja (jobbra).
- Modulált leolvasztó rendszereknél a hőellátó kör hőmérsékletét mutatja.

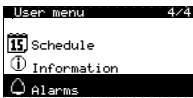


#### Verzió

- Itt a vezérlőn installált alkalmazásról találunk tájékoztatást.

### 6.2.4. RIASZTÁSOK menü

Nyomja be a gombot a riasztások menü főképernyőről történő gyors eléréséhez.



#### Aktív riasztások

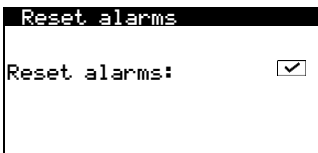
- Az aktív vagy aktívnak talált riasztásokat mutatja. A gomb világít és égve marad mindaddig, míg van olyan aktív riasztás, amely letiltja a rendszert. Villog, ha olyan riasztás aktiválódik, amely nem tiltja le a rendszert, vagy ha riasztás után a rendszer helyreállt.
- Azt is ikonokkal jelzi, ha az e-SOURCE-nak vannak ismétlődő riasztásai.



Aktív riasztás.



Ismétlődő riasztás.



#### Riasztások visszaállítása

- Ha a riasztást kiváltó probléma megoldódott, a riasztás ezen a képernyőn állítható vissza. A gomb lekapcsol.







<b>ES</b>	Manual USUARIO ecoSMART PSM Gen1 Versión00E/2022 El fabricante se reserva el derecho de hacer cualquier modificación del contenido de este manual sin previo aviso.
<b>EN</b>	ecoSMART PSM Gen1 USER Manual Version 00E/2022 The manufacturer reserves the right to make modifications without prior notice.
<b>DE</b>	ecoSMART PSM Gen1 BENUTZERHANDBUCH Version 00E/2022 Der Hersteller behält sich das Recht vor, notwendige Änderungen am Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
<b>FR</b>	Manuel d'utilisation ecoSMART PSM Gen1 Version 00E/2022 Le fabricant se réserve le droit de procéder à quelque modification du contenu de ce manuel sans préavis.
<b>NL</b>	ecoSMART PSM Gen1 GEBRUIKERSHANDLEIDING Versie 00E/2022 De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen in de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving.
<b>IT</b>	Manuale UTENTE ecoSMART PSM Gen1 versione 00E/2022 Il Fabbricante si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale senza preavviso.
<b>CZ</b>	ecoSMART PSM Gen1 UŽIVATELSKÁ příručka verze 00E/2022 Výrobce si vyhrazuje právo provést jakékoli nezbytné změny obsahu této příručky bez předchozího upozornění.
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi ecoSMART PSM Gen1 Wersja 00E/2022 Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.
<b>HU</b>	ecoSMART PSM Gen1 FELHASZNÁLÓI Kézikönyv 00E/2022 verzió A gyártó fenntartja a jogot, hogy a jelen kézikönyv tartalmát előzetes értesítés nélkül, szükség szerint módosítsa.

ECOFORREST GEOTERMIA, S.L.

Parque Empresarial Porto do Molle I Rúa das Pontes, 25 I

36350 – Nigrán – Pontevedra.- (Spanyolország)

Tel.: +34 986 262 184

<http://www.ecoforest.es>

---