

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

**13503** *Resolución de 2 de agosto de 2018, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se renueva la certificación de dieciocho sistemas solares, fabricados por Vaillant GmbH.*

Recibida en la Dirección General de Política Energética y Minas la solicitud presentada por Vaillant, S.L., con domicilio social en Mendigorritxu 52 Pol. Ind. Jundiz 01015, Vitoria-Gasteiz, Araba/Álava, para la renovación de vigencia de la certificación de 18 sistemas solares, pertenecientes a una misma familia, fabricados por Vaillant, GmbH, en su instalación industrial ubicada en Alemania, que se certificaron con las siguientes contraseñas:

Modelo	Contraseña	Fecha resolución
auroSTEP plus/21.150 MFD	SST-30315	02/06/2016
auroSTEP plus/21.150 MTD	SST-30415	02/06/2016
auroSTEP plus/21.150 MID	SST-30515	02/06/2016
auroSTEP plus/21.250 MFD	SST-30615	02/06/2016
auroSTEP plus/22.250 MFD	SST-30715	02/06/2016
auroSTEP plus/21.250 MTD	SST-30815	02/06/2016
auroSTEP plus/22.250 MTD	SST-30915	02/06/2016
auroSTEP plus/21.250 MID	SST-31015	02/06/2016
auroSTEP plus/ 21.250 FD	SST-31115	02/06/2016
auroSTEP plus/22.250 FD	SST-31215	02/06/2016
auroSTEP plus/21.250 TD	SST-31315	02/06/2016
auroSTEP plus/22.250 TD	SST-31415	02/06/2016
auroSTEP plus/2.2350 MFD	SST-31515	02/06/2016
auroSTEP plus/23.350 MFD	SST-31615	02/06/2016
auroSTEP plus/22.350 MTD	SST-31715	02/06/2016
auroSTEP plus/23.350 MTD	SST-31815	02/06/2016
auroSTEP plus/22.350 FD	SST-31915	02/06/2016
auroSTEP plus/22.350 TD	SST-32015	02/06/2016

Conforme a los ensayos emitidos:

Laboratorio emisor	Clave
TÜV Rheinland	21227421.002r1

Resultando que por el interesado se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya renovación de vigencia de certificación solicita, y que el modelo cumple todas las especificaciones actualmente establecidas por la Orden IET/2366/2014 de 11 de diciembre sobre exigencias técnicas de los paneles solares.

Esta Dirección General de Política Energética y Minas, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición ha resuelto renovar la certificación del citado producto, con la contraseña de certificación:

Modelo	Contraseña
auroSTEP plus/21.150 MFD	SST-16418
auroSTEP plus/21.150 MTD	SST-16518

Modelo	Contraseña
auroSTEP plus/21.150 MID	SST-16618
auroSTEP plus/21.250 MFD	SST-16718
auroSTEP plus/22.250 MFD	SST-16818
auroSTEP plus/21.250 MTD	SST-16918
auroSTEP plus/22.250 MTD	SST-17018
auroSTEP plus/21.250 MID	SST-17118
auroSTEP plus/ 21.250 FD	SST-17218
auroSTEP plus/22.250 FD	SST-17318
auroSTEP plus/21.250 TD	SST-17418
auroSTEP plus/22.250 TD	SST-17518
auroSTEP plus/2.2350 MFD	SST-17618
auroSTEP plus/23.350 MFD	SST-17718
auroSTEP plus/22.350 MTD	SST-17818
auroSTEP plus/23.350 MTD	SST-17918
auroSTEP plus/22.350 FD	SST-18018
auroSTEP plus/22.350 TD	SST-18118

Y con fecha de caducidad dos años después de la fecha de la resolución, definiendo como características técnicas del modelo o tipo certificado las que se indican a continuación.

Esta renovación de certificación se ajusta a las normas e instrucciones técnicas complementarias para la homologación de los paneles solares, actualizadas por la Orden IET/2366/2014, de 11 de diciembre. Asimismo, el producto deberá cumplir cualquier otro reglamento o disposición que le sea aplicable.

El titular de esta resolución presentará dentro del período fijado para someterse al control y seguimiento de la producción, la documentación acreditativa, a fin de verificar la adecuación del producto a las condiciones iniciales, así como la declaración en la que se haga constar que, en la fabricación de dichos productos, los sistemas de control de calidad utilizados se mantienen, como mínimo, en las mismas condiciones que en el momento de la certificación.

La identificación, características técnicas, especificaciones generales y datos resumen del informe del ensayo del modelo o tipo certificado son las que se indican a continuación.

El incumplimiento de cualquiera de las condiciones fundamentales en las que se basa la concesión de esta certificación dará lugar a la suspensión cautelar automática de la misma, independientemente de su posterior anulación, en su caso, y sin perjuicio de las responsabilidades legales que de ello pudieran derivarse.

Contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 114 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante los Juzgados Centrales de lo Contencioso-Administrativo en el plazo de dos meses, a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente resolución de conformidad con el artículo 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

También podrá interponerse potestativamente recurso de reposición ante el titular de la Secretaría de Estado de Energía en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente resolución, significando que, en caso de presentar recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que se resuelva expresamente el recurso de reposición o se produzca la desestimación presunta del mismo, en virtud de lo dispuesto en el artículo 123.2 de la citada ley.

Para el cómputo de los plazos por meses habrá de estarse a lo dispuesto en el artículo 30.4 de la citada Ley 39/2015, de 1 de octubre.

## 1. Modelo con contraseña SST-16418

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.150 MFD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 150,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 110 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	6150	3374	504
Würzburg (49,5° N)	5897	3343	504
Davos (46,8° N)	6654	5077	504
Athens (38,0° N)	4573	3974	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 140 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	7821	3910	504
Würzburg (49,5° N)	5740	3974	504
Davos (46,8° N)	4730	5740	504
Athens (38,0° N)	5834	4730	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4131	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4257	504
Davos (46,8° N)	10281	5077	504
Athens (38,0° N)	7064	5298	504

## 2. Modelo con contraseña SST-16518

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.150 MTD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 150,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 110 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	6150	3437	504
Würzburg (49,5° N)	5897	3437	504
Davos (46,8° N)	6654	5077	504
Athens (38,0° N)	4573	3974	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 140 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	7821	3910	504
Würzburg (49,5° N)	7506	3974	504
Davos (46,8° N)	8483	5740	504
Athens (38,0° N)	5834	4730	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4131	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4257	504
Davos (46,8° N)	10281	5077	504
Athens (38,0° N)	7064	5298	504

## 3. Modelo con contraseña SST-16618

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.150 MID.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 150,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 110 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	6150	3437	504
Würzburg (49,5° N)	5897	3437	504
Davos (46,8° N)	6654	5077	504
Athens (38,0° N)	4573	3974	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 140 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	7821	3910	504
Würzburg (49,5° N)	7506	3974	504
Davos (46,8° N)	8483	5740	504
Athens (38,0° N)	5834	4730	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4131	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4257	504
Davos (46,8° N)	10281	5077	504
Athens (38,0° N)	7064	5298	504

## 4. Modelo con contraseña SST-16718

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.250 MFD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4384	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4510	504
Davos (46,8° N)	10281	6370	504
Athens (38,0° N)	7064	5456	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	4699	504
Würzburg (49,5° N)	10691	4857	504
Davos (46,8° N)	12110	6749	504
Athens (38,0° N)	8326	6023	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	4951	504
Würzburg (49,5° N)	13371	5172	504
Davos (46,8° N)	15137	7064	504
Athens (38,0° N)	10407	6717	504

## 5. Modelo con contraseña SST-16818

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.250 MFD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	5897	504
Würzburg (49,5° N)	9114	5866	504
Davos (46,8° N)	10281	8767	504
Athens (38,0° N)	7064	6559	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	6559	504
Würzburg (49,5° N)	10691	6559	504
Davos (46,8° N)	12110	9776	504
Athens (38,0° N)	8326	7474	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7379	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7474	504
Davos (46,8° N)	15137	10943	504
Athens (38,0° N)	10407	8799	504

## 6. Modelo con contraseña SST-16918

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.250 MTD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4384	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4510	504
Davos (46,8° N)	10281	5370	504
Athens (38,0° N)	7064	5456	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	4699	504
Würzburg (49,5° N)	10691	4857	504
Davos (46,8° N)	12110	6749	504
Athens (38,0° N)	8326	6023	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	4951	504
Würzburg (49,5° N)	13371	5172	504
Davos (46,8° N)	15137	7064	504
Athens (38,0° N)	10407	6717	504



## 7. Modelo con contraseña SST-17018

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.250 MTD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	5897	504
Würzburg (49,5° N)	9114	5866	504
Davos (46,8° N)	10281	8767	504
Athens (38,0° N)	7064	6559	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	6559	504
Würzburg (49,5° N)	10691	6559	504
Davos (46,8° N)	12110	9776	504
Athens (38,0° N)	8326	7474	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7379	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7474	504
Davos (46,8° N)	15137	10911	504
Athens (38,0° N)	10407	8799	504

## 8. Modelo con contraseña SST-17118

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.250 MID.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4384	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4510	504
Davos (46,8° N)	10281	5370	504
Athens (38,0° N)	7064	5456	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	4699	504
Würzburg (49,5° N)	10691	4857	504
Davos (46,8° N)	12110	6749	504
Athens (38,0° N)	8326	6023	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	4951	504
Würzburg (49,5° N)	13371	5172	504
Davos (46,8° N)	15137	7064	504
Athens (38,0° N)	10407	6717	504

## 9. Modelo con contraseña SST-17218

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/ 21.250 FD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	4384	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4510	504
Davos (46,8° N)	10281	6370	504
Athens (38,0° N)	7064	5456	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	4699	504
Würzburg (49,5° N)	10691	4857	504
Davos (46,8° N)	12110	6749	504
Athens (38,0° N)	8326	6023	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	4951	504
Würzburg (49,5° N)	13371	5172	504
Davos (46,8° N)	15137	7064	504
Athens (38,0° N)	10407	6717	504

## 10. Modelo con contraseña SST-17318

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.250 FD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	5897	504
Würzburg (49,5° N)	9114	5866	504
Davos (46,8° N)	10281	8767	504
Athens (38,0° N)	7064	6559	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	6559	504
Würzburg (49,5° N)	10691	6559	504
Davos (46,8° N)	12110	9776	504
Athens (38,0° N)	8326	7474	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7379	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7474	504
Davos (46,8° N)	15137	10943	504
Athens (38,0° N)	10407	8799	504

## 11. Modelo con contraseña SST-17418

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/21.250 TD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 1.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	3492	4384	504
Würzburg (49,5° N)	9114	4510	504
Davos (46,8° N)	10281	6370	504
Athens (38,0° N)	7064	5456	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	4699	504
Würzburg (49,5° N)	10691	4857	504
Davos (46,8° N)	12110	6749	504
Athens (38,0° N)	8326	6023	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	4951	504
Würzburg (49,5° N)	13371	5172	504
Davos (46,8° N)	15137	7064	504
Athens (38,0° N)	10407	6717	504

## 12. Modelo con contraseña SST-17518

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.250 TD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 250,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 170 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	9492	5897	504
Würzburg (49,5° N)	9114	5866	504
Davos (46,8° N)	10281	8767	504
Athens (38,0° N)	7064	6559	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 200 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	11164	6559	504
Würzburg (49,5° N)	10691	6559	504
Davos (46,8° N)	12110	9776	504
Athens (38,0° N)	8326	7474	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7370	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7474	504
Davos (46,8° N)	15137	10943	504
Athens (38,0° N)	10407	8799	504

## 13. Modelo con contraseña SST-17618

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/2.2350 MFD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7695	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7758	504
Davos (46,8° N)	15137	11384	504
Athens (38,0° N)	10407	8988	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	8420	504
Würzburg (49,5° N)	16052	8609	504
Davos (46,8° N)	18165	12394	504
Athens (38,0° N)	12488	10218	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	9145	504
Würzburg (49,5° N)	21413	9524	504
Davos (46,8° N)	24220	13214	504
Athens (38,0° N)	16651	11952	504

## 14. Modelo con contraseña SST-17718

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/23.350 MFD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 3.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	8799	504
Würzburg (49,5° N)	13371	8735	504
Davos (46,8° N)	15137	13056	504
Athens (38,0° N)	10407	9713	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	9902	504
Würzburg (49,5° N)	16052	9902	504
Davos (46,8° N)	18165	14759	504
Athens (38,0° N)	12488	11258	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	11353	504
Würzburg (49,5° N)	21413	11574	504
Davos (46,8° N)	24220	16746	504
Athens (38,0° N)	16651	13718	504



## 15. Modelo con contraseña SST-17818

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.350 MTD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7695	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7758	504
Davos (46,8° N)	15137	11384	504
Athens (38,0° N)	10407	8988	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	8420	504
Würzburg (49,5° N)	16052	8609	504
Davos (46,8° N)	18165	12394	504
Athens (38,0° N)	12488	10218	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	9145	504
Würzburg (49,5° N)	21413	9524	504
Davos (46,8° N)	24220	13214	504
Athens (38,0° N)	16651	11952	504

## 16. Modelo con contraseña SST-17918

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/23.350 MTD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 3.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	8799	504
Würzburg (49,5° N)	13371	8735	504
Davos (46,8° N)	15137	13056	504
Athens (38,0° N)	10407	9713	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	9902	504
Würzburg (49,5° N)	16052	9902	504
Davos (46,8° N)	18165	14759	504
Athens (38,0° N)	12488	11258	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	11353	504
Würzburg (49,5° N)	21413	11574	504
Davos (46,8° N)	24220	16746	504
Athens (38,0° N)	16651	13718	504

## 17. Modelo con contraseña SST-18018

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.

Nombre comercial: auroSTEP plus/22.350 FD.

Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.

Ancho: 1233 mm.

Alto: 80 mm.

Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.

Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.

Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.

Volumen de tubos: l.

Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13939	7695	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7758	504
Davos (46,8° N)	15137	11384	504
Athens (38,0° N)	10407	8988	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	8420	504
Würzburg (49,5° N)	16052	8609	504
Davos (46,8° N)	18165	12394	504
Athens (38,0° N)	12488	10218	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	9145	504
Würzburg (49,5° N)	21413	9524	504
Davos (46,8° N)	24220	13214	504
Athens (38,0° N)	16651	11952	504

## 18. Modelo con contraseña SST-18118

Identificación:

Fabricante: Vaillant, GmbH.  
 Nombre comercial: auroSTEP plus/22.350 TD.  
 Tipo sistema: plano.

## Características del colector (modelo unitario)

Dimensiones:

Longitud: 2033 mm.  
 Ancho: 1233 mm.  
 Alto: 80 mm.  
 Área de apertura: 2,352 m<sup>2</sup>.  
 Área de absorbedor: 2,33 m<sup>2</sup>.  
 Área total: 2,507 m<sup>2</sup>.

## Características del sistema

Volumen del depósito: 350,0000 l.  
 Volumen de tubos: l.  
 Número de captadores del sistema: 2.

## Indicadores de rendimiento de sistemas

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 250 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	13039	7695	504
Würzburg (49,5° N)	13371	7758	504
Davos (46,8° N)	15137	11384	504
Athens (38,0° N)	10407	8988	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 300 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	16746	8420	504
Würzburg (49,5° N)	16052	8609	504
Davos (46,8° N)	18165	12394	504
Athens (38,0° N)	12488	10218	504

Indicadores de rendimiento del sistema sobre la base anual de un volumen de demanda de 400 l/día:

Localidad	Q <sub>d</sub> MJ	Q <sub>i</sub> MJ	Q <sub>Par</sub> MJ
Stockholm (59,6° N)	22327	9145	504
Würzburg (49,5° N)	21413	9524	504
Davos (46,8° N)	24220	13214	504
Athens (38,0° N)	16651	11952	504

Madrid, 2 de agosto de 2018.–La Directora General de Política Energética y Minas,  
 María Jesús Martín Martínez.