



FONTANERIA - SANEAMIENTO - CALEFACCION - GAS
AIRE ACONDICIONADO - PROTECCION CONTRA INCENDIOS - INGENIERIA

TALLER Y OFICINAS: POL. IND. GAMONAL - VILLAYUDA - C/.PARAMO, S/N. - NAVES CONTROLES, 2 - NAVE 8 - 09007 BURGOS
TELF. 947 48 46 62 - FAX 947 48 46 91 - <http://www.cganton.es> - e-mail: cganton@cganton.es

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO PARA INSTALACIONES SOLARES

Es deseo de GRUPO TÉCNICO C.G.Anton que al utilizar las instalaciones, encuentre en ellas confort y servicio, habiendo sido diseñadas e instaladas bajo estándares de máxima calidad.

Para ello puede contar siempre con nuestra colaboración, y por su parte, siguiendo los consejos generales que detallamos a continuación.

No dude en consultarnos cualquier anomalía que observe, o solicitar cualquier información que necesite sobre estas instalaciones.

GRUPO TÉCNICO C.G. Anton

INSTALACIONES DE FONTANERÍA

INSTALACIÓN INTERIOR

USO Y PRECAUCIONES

- ✓ Como precaución general, se recomienda cerrar la llave de paso general cada vez que se abandone la vivienda, tanto si es por un periodo largo de tiempo como si es para un fin de semana. En cualquier caso, es recomendable dejar correr el agua antes de beber o cocinar si ha pasado un periodo de tiempo sin utilizar la instalación.
- ✓ El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- ✓ Para la limpieza de aparatos sanitarios y grifería, no utilizar nunca productos agresivos que puedan perjudicar tanto a estos como a las tuberías de desagüe.

PRESCRIPCIONES

- ✓ Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua debe contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente en lo que se refiere a variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.
- ✓ Para realizar perforaciones en tabiques de baños y cocinas, tenga en cuenta que las tuberías instaladas, se encuentran siempre en la vertical hasta el techo, sobre las llaves de corte individual de los aparatos, en lavabos bidés e inodoros, y de los grifos de bañeras y duchas, así como de fregaderos, respetando una franja de 30 cm. de anchura aproximadamente, partiendo del centro de cada aparato.

PROHIBICIONES

- ✓ No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales.
- ✓ No se debe dejar la red sin agua.
- ✓ No se conectarán tomas de tierra a la instalación de fontanería.
- ✓ No se eliminarán los aislamientos.

MANTENIMIENTO POR EL USUARIO

- ✓ El papel del usuario debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones y a dar aviso a un instalador autorizado ante cualquier anomalía encontrada.
- ✓ Se indica a continuación la relación de las operaciones específicas de mantenimiento a realizar por el usuario en los principales elementos o componentes de la instalación:
 - Cada año se comprobará:
 - Que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.
 - Que los soportes de sujeción están en buenas condiciones.
 - La ausencia de humedad, goteos y condensaciones.
 - El buen estado del aislamiento térmico.
 - Que no se producen deformaciones por causa de las dilataciones.
 - Que no hay indicios de corrosión ni incrustaciones excesivas.
 - Que no se producen golpes de ariete.
 - La existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga situadas en los puntos más altos de la instalación

(fundamentalmente que no existan depósitos calcáreos que obstruyan la salida del aire), procediendo a su limpieza, si fuese necesario.

- Que la válvula de seguridad actúa, verificando asimismo la ausencia de depósitos en la misma y procediendo a su limpieza, si es el caso.
 - Cada dos años:
 - Se revisarán las llaves y válvulas, en general, procediendo a su reparación si se observasen signos de deterioro o corrosión.
- ✓ Ante cualquier anomalía, se debe dar aviso a la empresa suministradora.

MANTENIMIENTO POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- ✓ Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados por un instalador autorizado y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen
- ✓ A continuación, se detallan aquellas operaciones de mantenimiento que deben ser realizadas por personal cualificado, de la empresa suministradora, para cada uno de los componentes de la instalación interior de la vivienda:
 - Cada dos años se revisará la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica (corrosión, incrustación, etc.), se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente, a ser posible especialista en la materia. Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, se atenderá a las recomendaciones que en este sentido haga el mencionado especialista, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
 - Cada cuatro años se realizará una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

- Sin perjuicio de estas revisiones se repararán aquellos defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.

NORMAS PARA EL AHORRO DE AGUA

- ✓ Procure que los grifos no goteen.
- ✓ Utilice la ducha en lugar del baño.
- ✓ Mezcle el agua caliente con la fría.
- ✓ Cuide que los niños no desperdicien el agua.

***INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE
ENERGÍA SOLAR***

USO Y PRECAUCIONES

- ✓ Leer atentamente las instrucciones de uso entregadas con la compra de los aparatos.
- ✓ Se evitarán las agresiones contra los paneles y elementos de la instalación.
- ✓ Cualquier manipulación debe hacerse por personal cualificado, salvo los las operaciones sobre la centralita de control.

PRESCRIPCIONES

- ✓ El usuario mantendrá las condiciones de seguridad de la instalación evitando su manipulación, asimismo se pondrá en contacto con el Servicio de Mantenimiento ante la aparición de cualquier anomalía.

PROHIBICIONES

- ✓ No rellenar el circuito de agua sin la adicción del porcentaje de anticongelante específico.
- ✓ No manipular partes interiores de los grupos de bombeo, intercambiador, válvulas mezcladoras, ni de las centralitas de programación.
- ✓ No modificar las instalaciones eléctricas de alimentación a los equipos.
- ✓ No manipular las sondas de temperatura.

MANTENIMIENTO POR EL USUARIO

- ✓ El mantenimiento deberá ser realizado por personal cualificado de la empresa responsable, de manera que el usuario únicamente deberá

inspeccionar la instalación para encontrar posibles fugas, control de los niveles de llenado. Asimismo, deberá realizar una inspección visual periódica, una vez al mes, del campo de colectores y sus elementos.

- ✓ Comprobación del correcto funcionamiento del sistema:
 - Escuchar ruidos anómalos en el funcionamiento de las bombas
 - Observar que la presión del circuito no baje de los 0,5 bar.
 - Funcionamiento de las bombas cuando parpadean en la pantalla de control.
 - Ausencia de señales de error y/o alarma en la pantalla de control.
 - Observar, en la pantalla de control, las temperaturas de acumulador, piscina y captadores.

- ✓ Ante cualquier anomalía, se debe dar aviso a la empresa instaladora.

- ✓ Al final de cada temporada de uso, se limpiará y comprobará el estado de los paneles, asegurándose de que no existen fisuras y rezumes por las juntas y de que los accesorios de control y medición, así como los dispositivos de seguridad, están en buen funcionamiento.

MANTENIMIENTO POR PERSONAL CUALIFICADO

- ✓ Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados por un instalador autorizado y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

- ✓ Al personal cualificado le corresponde el mantenimiento de la instalación y realizará las operaciones que a continuación se señalan:
 - Cada seis meses:

- CAPTADORES
 - Ausencia de condensados en el interior de la cubierta transparente.
 - Ausencia de polvo y suciedad en la cubierta.
 - Ausencia de agrietamientos y deformaciones de las juntas.
 - Ausencia de corrosión y deformaciones en el
 - Ausencia de deformaciones, oscilaciones y estado de los orificios de respiración, en la carcasa.
 - Ausencia de fugas en las conexiones.
 - Ausencia de degradación, inicios de corrosión y tortillería floja en la estructura.
- CIRCUITO HIDRÁULICO
 - Ausencia de humedad y degradación del aislamiento exterior.
- Cada año:
 - ACUMULADORES
 - Estado del ánodo de sacrificio.
 - Ausencia de humedad en el aislamiento.
 - INTERCAMBIADORES
 - Mantenimiento de la eficiencia de intercambio.
 - CIRCUITO HIDRÁULICO
 - Estado correcto la densidad y el PH del fluido caloportador.
 - Funcionamiento y estado correcto del purgador.
 - Ausencia de fugas en las bombas.

- Estado y funcionamiento correcto de las válvulas de corte.
- Estado y funcionamiento correcto de las válvulas de seguridad.
- SISTEMA DE CONTROL
 - Estado correcto del cuadro eléctrico.
 - Estado y funcionamiento de los equipos según especificaciones.
 - Exactitud en la lectura de las sondas de temperatura.
- Cada dos años:
 - ACUMULADORES
 - Presencia de lodos en el fondo
 - CIRCUITO HIDRÁULICO
 - Verificación de la estanquidad del circuito mediante la realización de una prueba de presión.
- Cada cinco años:
 - INTERCAMBIADORES
 - Limpieza interior.

***INSTALACIONES DE DISPOSITIVOS
DE CONTROL CENTRALIZADO***

USO Y PRECAUCIONES

- ✓ Es aconsejable siempre consultar las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

PRESCRIPCIONES

- ✓ Cualquier variación de este tipo de instalaciones requiere un estudio previo por un técnico competente.

PROHIBICIONES

- ✓ No manipular ningún elemento de la instalación salvo los conmutadores situados en el frontal del cuadro de control.

MANTENIMIENTO POR EL USUARIO

- ✓ El usuario únicamente deberá inspeccionar la instalación para encontrar posibles anomalías.
- ✓ Ante cualquier anomalía, debe dar aviso a la empresa instaladora.

MANTENIMIENTO POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- ✓ Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados por un instalador autorizado y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.