

*Llibre de gammes i normes de manteniment  
per classe de màquina*



## ABAS AGUA CONTRA INCENDIOS

CL066

G501	<b>MP ANUAL ABAS AGUA CONTRA INCENDIOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,81 <i>horas</i>
1	N0001	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
2	N0002	Gama de mantenimiento anual: de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
3	N0003	Limpieza de: filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación e agua. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
4	N0004	Prueba: de estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
5	N0005	Prueba: en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y energía. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
6	N0535	Revisar el programa de mantenimiento: y realizar las acciones oportunas, con remuestreo a los 15 días. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
7	N0536	Revisar el programa de mantenimiento: y establecer acciones correctoras. Limpieza y desinfección según Anexo 4b de RD 865/2003. Remuestreo a los 15 días. Ver tabla 3 del RD 865/2003. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
G745	<b>MP SEMESTRAL ABAS AGUA CONTRA INCENDIOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N1749	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
2	N1750	Accionamiento y engrase de válvulas. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
3	N1751	Verificación y ajuste de prensaestopas. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
4	N1752	Verificación de: velocidad de motores con diferentes cargas. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
5	N1753	Comprobación de: alimentación eléctrica, líneas, protecciones. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
G825	<b>MP TRIMESTRAL ABAS AGUA CONTRA INCENDIO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N2213	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
2	N2214	Verificación: por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
3	N2215	Comprobación: de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
4	N2216	Mantenimiento de: acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.) (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
5	N2217	Verificación: de niveles (combustible, agua, aceite). (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1
6	N2218	Verificación: de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc. (Operación <b>NORMATIVA</b> )	1



## ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN

CL006

G502	MP ANUAL ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0006	Este mantenimiento periódico: lo podrá realizar toda empresa y/o organismo acreditado por un Organismo Competente Territorial y demás estar en posesión de la certificación que la capacite como Empresa Instaladora Autorizada de líneas de Alta Tensión. (Operación NORMATIVA)	1
10	N0015	Medición: de tensiones de paso y de contacto. (Operación NORMATIVA)	1
11	N0016	Medición: de la resistencia de puesta en tierra. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0017	Comprobación visual: de las conexiones de los conductores de protección a las masas. (Operación NORMATIVA)	1
13	N0018	Comprobación: de la sección de los cables acorde a las características de la instalación. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0019	Verificación: de características de los conductores acordes a la instalación. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0020	Verificar: que no se han producido modificaciones o ampliaciones de la instalación posteriores al proyecto, no contemplados en el mismo según lo establecido en la ITC RAT 04. (Operación NORMATIVA)	1
16	N0021	Verificar: la ausencia de perturbaciones en el correcto funcionamiento la instalación por defectos en la acometida o línea de AT. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0007	Comprobación visual: de distancias de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0008	Comprobación visual: de distancias de cruzamientos y paralelismos. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0009	Comprobación: de continuidad del circuito de tierra. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0010	Comprobación: de estado de conexiones equipotenciales. (Operación NORMATIVA)	1
6	N0011	Comprobación de estado del aislamiento. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0012	Comprobación de estado de conductores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0013	Comprobación: velocidad de motores con diferentes cargas. (Operación NORMATIVA)	1
9	N0014	Estado de las protecciones. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## AEROTERMO

CL004

G506	<b>MP ANUAL AEROTERMOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0038	Verificar: Que su funcionamiento general es correcto.	0
10	N0047	Comprobar ruidos y vibraciones.	0
11	N0048	Comprobar salto térmico del aire.	0
12	N0049	Limpieza de batería.	0
2	N0039	Comprobar: El funcionamiento de válvula de 2/3 vías.	0
3	N0040	Lubricación y engrase cojinetes.	0
4	N0041	Medición consumo motor.	0
5	N0042	Verificar actuación mandos eléctricos.	0
6	N0043	Verificar actuación termostatos.	0
7	N0044	Comprobar actuación válvulas batería.	0
8	N0045	Comprobar sistema purga batería.	0
9	N0046	Comprobar conexionado de tierra.	0



---

---

**AIRDATA < 70 kW**

CL001

G503	MP ANUAL ACOND. AIRDATA < 70 Kw	Tiempo Estimado:	0,5 horas
1	N0022	Limpieza bandeja condensados.	0
10	N0031	Revisión y limpieza: de filtros de aire, si es necesario. (Operación NORMATIVA)	1
11	N0032	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0033	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
13	N0034	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0035	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0036	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
16	N0037	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0023	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0024	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0025	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0026	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0027	Comprobación funcionamiento higróstatos.	0
7	N0028	Comprobación funcionamiento presostatos.	0
8	N0029	Comprobación: De la estanqueidad, niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
9	N0030	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**AIRDATA > 1000 kW**

CL002

<b>G660</b>	<b>MP MENSUAL ACOND. AIRDATA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,72 horas</b>
1	N0963	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N0972	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N0973	Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0974	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N0975	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0976	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0977	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N0978	Comprobación: De la estanqueidad, niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N0979	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
18	N0980	Revisión y limpieza: de filtros de aire, si es necesario. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0964	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0965	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0966	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0967	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N0968	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0969	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0970	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N0971	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
<b>G746</b>	<b>MP SEMESTRAL ACOND. AIRDATA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1754	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1755	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1756	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**AIRDATA > 70 kW**

CL003

G661	<b>MP MENSUAL ACOND. AIRDATA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,72 <i>horas</i>
1	N0981	Comprobación: De la estanqueidad, niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0982	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0983	Revisión y limpieza: de filtros de aire, si es necesario. (Operación NORMATIVA)	1
G826	<b>MP TRIMESTRAL ACOND. AIRDATA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N2219	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N2228	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N2229	Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N2230	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N2231	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N2232	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N2233	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2220	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2221	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2222	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2223	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2224	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2225	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2226	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2227	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## ALUMBRADO EMERGENCIA

CL127

G747	<b>MP SEMESTRAL ALUMBRADO EMERGENCIA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1757 Comprobar correcto funcionamiento. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## ALUMBRADO GRAL

CL005

G507	<b>MP ANUAL ALUMBRADO.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0050	Comprobación: de la intensidad y tensión sobre las fases.		0
2	N0051	Control de aislamiento.		0
G662	<b>MP MENSUAL ALUMBRADO.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0984	Verificación de los elementos de mando.		0
2	N0985	Verificación de las protecciones.		0
3	N0986	Comprobación alumbrado exterior		0



## ASCENSORES

CL090

G633	MP CUATRIMESTRAL ASCENSORES	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0832	Comprobación de Cuadro de Maniobra.	0
10	N0841	Comprobación de Grupo Tractor.	0
11	N0842	Limpiar: reductor y motor, petroleando cuando sea necesario.	0
12	N0843	Verificar: el estado de la polea, verificando visualmente que la garganta no se encuentra marcada y que los cables no tocan el fondo.	0
13	N0844	Comprobar: el deslizamiento entre cables y polea.	0
14	N0845	Comprobar: el estado general del reductor, juego axial, juego sinfín corona.	0
15	N0846	Lubricar: los puntos de engrase del reductor.	0
16	N0847	EN HIDRÁULICOS:	0
17	N0848	Limpiar central.	0
18	N0849	Comprobación de Limitador de Velocidad.	0
19	N0850	Limpieza del limitador.	0
2	N0833	Limpiar: cuadro de maniobra exteriormente.	0
20	N0851	Lubricación: de los puntos de engrase del limitador.	0
21	N0852	Comprobación: del funcionamiento silencioso del limitador.	0
3	N0834	Limpiar: cuadro de maniobra interiormente.	0
4	N0835	Comprobar el funcionamiento: de los térmicos en un tiempo aproximado de 20", con las 3 fases y el freno caídos.	0
5	N0836	Comprobar: el buen estado de los contactos y contactores.	0
6	N0837	Comprobar actuación de maniobra.	0
7	N0838	Comprobar: el estado y calibrado de los fusibles.	0
8	N0839	Comprobar: el buen estado en general del cuadro de maniobra.	0
9	N0840	Comprobar: el estado de limpieza general de la sala de máquinas.	0
G663	MP MENSUAL ASCENSORES	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0987	Comprobación de Cuadro de Maniobra.	0
10	N0996	Comprobar: ausencia de ruidos anormales.	0
11	N0997	Comprobación: del correcto funcionamiento del freno y de su regulación.	0
12	N0998	EN HIDRÁULICOS:	0
13	N0999	Comprobar: el nivel de aceite del depósito, rellenando si procede, con la cabina en la última planta.	0
14	N1000	Comprobar visualmente: el estado del aceite.	0
15	N1001	Comprobar: ausencia de pérdidas de aceite.	0
16	N1002	Comprobar: funcionamiento de la resistencia de calentamiento del grupo.	0
17	N1003	Comprobación del Limitador de Velocidad.	0
18	N1004	Revisar: la lubricación correcta del conjunto eje de polea, eje de gatillo y eje de roldana.	0
19	N1005	Comprobación de Guías.	0
2	N0988	Comprobar: ausencia de tensión al pasar el camarín de recorrido en ambos extremos.	0
20	N1006	Comprobar: el estado de engrase de las mismas procediendo a lubricar si procede.	0
21	N1007	Comprobación de los Cables de Acero.	0
22	N1008	Comprobar: el estado de los cables de tracción y sus fijaciones(tensores).	0
23	N1009	Comprobación: del estado del cable del limitador.	0



24	N1010	EN HIDRÁULICOS:	0
25	N1011	Comprobar el estado de la polea.	0
26	N1012	Comprobación del Contrapeso.	0
27	N1013	En los puntos de acuñamiento: , comprobar el estado del mismo accionando sus elementos, lubricando sus articulaciones y comprobando la correcta disposición de las cuñas.	0
28	N1014	Comprobación de Cabina.	0
29	N1015	Comprobar: el equipo de telefonía de emergencia provocando la avería en la fotocélula.	0
3	N0989	Con equipo rescata personas: , comprobar que actúa al cortar la corriente.	0
30	N1016	Comprobar: el movimiento de la cabina asegurándose que el resbalón retráctil o el espadín no toca en las roldanas de las cerraduras.	0
31	N1017	Comprobar: si el contacto de aflojamiento de cables actúa, y si su regulación es correcta.	0
32	N1018	Comprobar: si el contacto del acuñamiento actúa.	0
33	N1019	Comprobar: el buen estado del mecanismo de acuñamiento, accionando sus elementos y lubricando sus articulaciones, comprobando la coorrecta situación de las cuñas.	0
34	N1020	Comprobar si la pisadura móvil actúa.	0
35	N1021	Comprobar: si el pulsador de STOP actúa, o en su caso, pulsadores de apertura y/o cierre de las puertas.	0
36	N1022	Comprobar funcionamiento de la Alarma.	0
37	N1023	Comprobar que: los pulsadores del camarín actúan.	0
38	N1024	Comprobar: el funcionamiento de los indicadores de posición.	0
39	N1025	Comprobar: si están colocadas las placas de la cabina.	0
4	N0990	Con equipo rescata personas , comprobar estado de carga de baterías.	0
40	N1026	Comprobación: de la actuación del contacto de serie de puertas.	0
41	N1027	Comprobar funcionamiento de fotocélula.	0
42	N1028	Comprobación de antena movil.	0
43	N1029	Comprobación visual: de ausencia de desperfectos en los elementos exteriores del equipo de telefonía móvil.	0
44	N1030	EN HIDRÁULICOS:	0
45	N1031	Comprobar si actúa la emergencia.	0
46	N1032	Comprobar renivelación.	0
47	N1033	Comprobación de Foso.	0
48	N1034	Comprobar: si el soporte de la polea esta en sentido horizontal y la pesa no toca el suelo, manteniendo el cable con la suficiente tensión.	0
49	N1035	EN HIDRÁULICOS:	0
5	N0991	Comprobación de Grupo Tractor.	0
50	N1036	Comprobar el nivel de aceite: del depósito de aceite del pistón (pérdida < ½ litro/mes apróx.)	0
51	N1037	Comprobar si existe: pérdida anormal de aceite por el retén del pistón.	0
52	N1038	Comprobación de Sala de Poleas.	0
53	N1039	Inspección ocular de la sala: , comprobando su limpieza y el buen estado de las poleas, cables y demás elementos y sala en general.	0
54	N1040	Comprobación de Puertas de Piso.	0
55	N1041	Comprobar si el contacto de presencia: actúa y el buen estado del mismo.	0
56	N1042	Comprobar si el contacto de cerradura: actúa y el buen estado del mismo.	0
57	N1043	Comprobar: el buen estado de los cristales de las puertas.	0



---

---

58	N1044	Comprobar: que al empujar las puertas durante el funcionamiento del elevador, éste no se para.	0
59	N1045	Comprobación de Botonera piso.	0
6	N0992	Comprobar: nivel de aceite del reductor, silleta y cojinetes del motor, así como el estado del mismo.	0
60	N1046	Comprobación: de funcionamiento de los pulsadores.	0
61	N1047	Comprobar si los luminosos actúan.	0
62	N1048	Comprobar: que el dispositivo de preferencia de la cabina actúa correctamente.	0
7	N0993	Comprobar: que no existen pérdidas de aceite en el motor, silleta y reductor.	0
8	N0994	Comprobar: que no hacen ruido los rodamientos del reductor.	0
9	N0995	Comprobar: ausencia de pérdida de grasa por los extremos del cubo de la polea de desvío.	0



## AUTOCLAVE ÓXIDO de ETILENO

CL122

G509	<b>MP ANUAL AUTOCLAVE ÓXIDO ETILENO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0060	revisar el detector de gas	0
10	N0069	regleje microrruptor puerta/mecá. puerta	0
11	N0070	compr. filtro esteril/cambiar si procede	0
12	N0071	reapretar abrazaderas flexibles	0
13	N0072	compr. funcionamiento alarmas sala	0
14	N0073	comprobar mecanismo de bloqueo puerta	0
15	N0074	procedimiento a seguir empresa MATACHANA	0
2	N0061	verificar valv.de segur.,disparándolas	0
3	N0062	verificar válvulas de retención (limpiando asiento y clapeta de cierre)	0
4	N0063	comprobar funcionamiento electroválvulas	0
5	N0064	verificar funcionam.bomba de vacio, limpiar incrustaciones y comprobar flector de arrastre	0
6	N0065	verificar funcionamiento de manómetros	0
7	N0066	comprobar consumo bomba vacio	0
8	N0067	verif. y ajust.presost.de 1,1 y 2,2kg/cm	0
9	N0068	verif.y ajustar regulador de temperatura	0
G665	<b>MP MENSUAL AUTOCLAVE ÓXIDO ETILENO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,15 horas
1	N1061	verificar estado moto-ventilador	0
2	N1062	comprobar perdida aire electroválvulas	0
3	N1063	cambiar junta puerta si es necesario	0
4	N1064	desmont.y limpiar filtros salida cámara	0
5	N1065	verif.y limpiar circuito aliment.agua	0
6	N1066	verificar y ajustar registrador gráfico	0
7	N1067	ajustar puerta si es necesario y engrasar	0
8	N1068	limpieza y revisión del sistema pinchado de la botella de oxido etileno	0
G749	<b>MP SEMESTRAL AUTOCLAVE ÓXIDO ETILENO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,5 horas
1	N1763	verificar estado moto-ventilador	0
2	N1764	comprobar perdida aire electroválvulas	0
3	N1765	cambiar junta puerta si es necesario	0
4	N1766	desmont.y limpiar filtros salida cámara	0
5	N1767	verif.y limpiar circuito aliment.agua	0
6	N1768	verificar funcionam.bomba de vacio, limpiar incrustaciones y comprobar flector de arrastre	0
7	N1769	verificar y ajustar registrador gráfico	0
8	N1770	ajustar puerta si es necesario y engrasar	0
9	N1771	limpieza y revisión del sistema pinchado de la botella de oxido etileno	0



## AUTOCLAVE VAPOR

CL121

G508	<b>MP ANUAL AUTOCLAVE DE VAPOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1 horas</b>
1	N0052	verificar valv.de segur.,disparándolas	0
2	N0053	eliminar incrustaciones de cal en gener.	0
3	N0054	verificar funcionamiento de manómetros	0
4	N0055	verificar reglaje final carrera puerta	0
5	N0056	ajustar puerta si es necesario y engrasar	0
6	N0057	verificar reglaje guías puertas	0
7	N0058	verificar sistema sujección puertas	0
8	N0059	sanear y pintar partes oxidadas	0
G664	<b>MP MENSUAL AUTOCLAVE DE VAPOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,74 horas</b>
1	N1049	revisar y limpiar interior cámara	0
10	N1058	verif. y ajust.presost.de 1,1 y 2,2kg/cm	0
11	N1059	verificar y ajustar termostatos	0
12	N1060	verif.y ajustar regulador de temperatura	0
2	N1050	desmont.y limpiar filtros salida cámara	0
3	N1051	desmont.y limp.filtros entr.agua depósito	0
4	N1052	comprobar funcionamiento electroválvulas	0
5	N1053	verif.y limpiar circuito aliment.agua	0
6	N1054	revisar elementos calef.generator vapor	0
7	N1055	verificar funcionam.bomba de vacio, limpiar incrustaciones y comprobar flector de arrastre	0
8	N1056	verificar funcionam.bomba de agua	0
9	N1057	revisar funcionam.depósito condensad.	0
G737	<b>MP SEMANAL AUTOCLAVE DE VAPOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,88 horas</b>
1	N1702	desmontar y limpiar junta puerta	0
10	N1711	comprobar tiempo de esterilización	0
11	N1712	verificar funcionam.global en diagrama	0
2	N1703	cambiar junta puerta si es necesario	0
3	N1704	verificar y ajustar registrador gráfico	0
4	N1705	comprobar consumo bomba vacio	0
5	N1706	ajustar térmico bomba vacio	0
6	N1707	comprobar consumo bomba agua	0
7	N1708	ajustar térmico bomba de agua	0
8	N1709	verificar los distintos circuitos elect.	0
9	N1710	verificar los dintistos automatismos	0
G748	<b>MP SEMESTRAL AUTOCLAVE DE VAPOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,46 horas</b>
1	N1758	verificar válvulas de retención (limpiando asiento y clapeta de cierre)	0
2	N1759	verificar y limpiar purgadores termodin.	0
3	N1760	revisar y limpiar interior cámara	0
4	N1761	verif.y limpiar circuito aliment.agua	0
5	N1762	ajustar puerta si es necesario y engrasar	0







---

---

**B/HIDR.COLECT. C/RECIRCULAC**

CL091

G666	<b>MP MENSUAL B/HIDR.COLECT. C/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1069 Revisión de los elementos de la piscina, especialmente los conductos y los filtros. (Operación NORMATIVA)		1
G738	<b>MP SEMANAL B/HIDR.COLECT. C/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1713 Cepillado y limpieza del revestimiento del vaso (Operación NORMATIVA)		1
G750	<b>MP SEMESTRAL B/HIDR.COLECT. C/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,52 horas</b>
1	N1772 Revisión, Limpieza y desinfección sistemática de las boquillas de impulsión, los grifos y las duchas. Sustitución de los elementos necesarios con desinfección incluida de los elementos nuevos. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1773 Limpieza y desinfección de todos los elementos que componen la piscina, tales como depósitos, conducciones, filtro, vaso, difusores y otros, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo 3 para el ACS del RD 865/2003. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

<b>B/HIDR.INDIV. S/RECIRCULAC</b>
-----------------------------------

CL058

G510	<b>MP ANUAL B/HIDR.INDIV. S/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0075 Limpieza de filtros de agua, si procede. (Operación NORMATIVA)		1
2	N0076 Comprobar puesta a tierra. (Operación NORMATIVA)		1
3	N0077 Reaprite de bornas. (Operación NORMATIVA)		1
G667	<b>MP MENSUAL B/HIDR.INDIV. S/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1070 Revisión de los elementos de la bañera y difusores. (Operación NORMATIVA)		1
G751	<b>MP SEMESTRAL B/HIDR.INDIV. S/RECIRCULAC</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,52 horas</b>
1	N1774 Realizar limpieza general 0		0
2	N1775 Comprobar inexistencia de fugas en el sello mecánico. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1776 Comprobar calentamiento en los rodamientos. (Operación NORMATIVA)		1
4	N1777 Anotar Presión de impulsión (Operación NORMATIVA)		1
5	N1778 Anotar Presión de aspiración (Operación NORMATIVA)		1
6	N1779 Anotar intensidad Fase I (Operación NORMATIVA)		1
7	N1780 Anotar intensidad Fase II (Operación NORMATIVA)		1
8	N1781 Anotar intensidad Fase III (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## BANYS

CL144

G886	<b>MP ANUAL LAVABOS</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2564	Revisión estado puerta i anclajes		0
2	N2565	Revisión estado manetas i pestillos		0
3	N2566	Verificar ausencia fugas de agua en conexiones y sifones		0



---

---

## BARRAS MOTORIZADAS

CL021

G511	<b>MP ANUAL BARRAS MOTORIZADAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0078	Instalación Eléctrica	0
10	N0087	Anotar Consumo Fase III Motor Bajada	0
11	N0088	Sistema de Transmisión.	0
12	N0089	Estado de poleas.	0
13	N0090	Verificar: ausencia de ruidos en los rodamientos.	0
14	N0091	Verificar: ausencia de holguras en los anillos exteriores e interiores de los rodamientos así como fugas de grasa.	0
15	N0092	Engrase de las guías si es necesario.	0
2	N0079	Limpiar: con cepillo el cuadro de apartamenta.	0
3	N0080	Reapriete de bornas.	0
4	N0081	Estado de aislamientos.	0
5	N0082	Anotar Consumo Fase I Motor Subida	0
6	N0083	Anotar Consumo Fase II Motor Subida	0
7	N0084	Anotar Consumo Fase III Motor Subida	0
8	N0085	Anotar Consumo Fase I Motor Bajada	0
9	N0086	Anotar Consumo Fase II Motor Bajada	0
G668	<b>MP MENSUAL BARRAS MOTORIZADAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1071	Maniobra	0
2	N1072	Comprobación del funcionamiento.	0
3	N1073	Verificar ausencia de ruidos anómalos.	0
4	N1074	Verificar: funcionamiento de recogida de cable.	0
5	N1075	Verificar: que los cables son reenviados correctamente sin cruces.	0
G753	<b>MP SEMESTRAL BARRAS MOTORIZADAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1782	Instalación Eléctrica	0
2	N1783	Comprobación de los finales de carrera.	0
3	N1784	Montaje de los finales de carrera.	0
4	N1785	Verificación: de la correcta actuación en parada de emergencia.	0
5	N1786	Elementos de Sustentación.	0
6	N1787	Estado de los cables	0



---

---

**BC/ENFR AGUA-AGUA < 70 kW**

CL014

G512	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AGUA &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0093	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N0094	Limpieza bandeja.	0
3	N0095	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0096	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
G754	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AGUA &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1788	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
10	N1797	Comprobación: Funcionamiento desagüe de condensados.	0
11	N1798	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1799	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1800	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1801	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1789	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
3	N1790	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
4	N1791	Consumo eléctrico resistencia Fase I	0
5	N1792	Consumo eléctrico resistencia Fase II	0
6	N1793	Consumo eléctrico resistencia Fase III	0
7	N1794	Consumo eléctrico ventiladores Fase I	0
8	N1795	Consumo eléctrico ventiladores Fase II	0
9	N1796	Consumo eléctrico ventiladores Fase III	0



**BC/ENFR AGUA-AGUA > 1000 kW**

CL016

G514	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0097	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0098	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0099	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0100	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0101	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0102	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0103	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0104	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
G669	<b>MP MENSUAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1076	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N1085	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1086	Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1087	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N1088	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1089	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1090	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1091	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1092	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1077	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1078	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1079	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1080	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1081	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1082	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1083	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1084	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
G756	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1802	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación.	0
2	N1803	Revisión y Limpieza: Si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor.	0
3	N1804	Revisión: Del sistema de control automático.	0
4	N1805	Revisión y Limpieza de filtros de agua	0



**BC/ENFR AGUA-AGUA > 70 kW**

CL018

G516	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0105	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0106	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0107	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0108	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0109	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0110	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0111	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0112	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
G670	<b>MP MENSUAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1093	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1094	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
G757	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1806	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1807	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1808	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1809	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
G819	<b>MP TRIMESTRAL BC/ENFR AGUA-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2166	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N2175	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N2176	Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N2177	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N2178	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N2179	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N2180	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2167	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2168	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2169	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2170	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2171	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2172	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2173	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2174	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**BC/ENFR AGUA-AIRE < 70 kW**

CL013

G518	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AIRE &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0113	Revisión y limpieza de filtros de agua. , si se presenta el caso.	0
2	N0114	Limpieza bandeja.	0
3	N0115	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0116	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0117	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
G759	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AIRE &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1810	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
10	N1819	Comprobación: Funcionamiento desagüe de condensados.	0
11	N1820	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1821	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1822	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1823	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1811	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
3	N1812	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
4	N1813	Consumo eléctrico resistencia Fase I	0
5	N1814	Consumo eléctrico resistencia Fase II	0
6	N1815	Consumo eléctrico resistencia Fase III	0
7	N1816	Consumo eléctrico ventiladores Fase I	0
8	N1817	Consumo eléctrico ventiladores Fase II	0
9	N1818	Consumo eléctrico ventiladores Fase III	0



**BC/ENFR AGUA-AIRE > 1000 kW**

CL015

G520	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0118	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N0119	Limpieza bandeja.	0
3	N0120	Anotar Medición de presiones A.P.	0
4	N0121	Anotar Medición de presiones B.P.	0
5	N0122	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
6	N0123	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
7	N0124	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0125	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
G671	<b>MP MENSUAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1095	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N1104	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1105	Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1106	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N1107	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1108	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1109	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1110	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1111	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1112	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1096	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1097	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1098	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1099	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1100	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1101	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1102	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1103	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
G761	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1824	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación.	0
2	N1825	Revisión y Limpieza: Si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor.	0
3	N1826	Revisión: Del sistema de control automático.	0
4	N1827	Revisión y Limpieza de filtros de agua	0



**BC/ENFR AGUA-AIRE > 70 kW**

CL017

G522	<b>MP ANUAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0126	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0127	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0128	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0129	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0130	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0131	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0132	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0133	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
G672	<b>MP MENSUAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1113	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1114	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1115	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
G762	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1828	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1829	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1830	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1831	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
G827	<b>MP TRIMESTRAL BC/ENFR AGUA-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2234	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N2243	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N2244	Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N2245	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N2246	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N2247	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N2248	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2235	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2236	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2237	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2238	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2239	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2240	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2241	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2242	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**BC/ENFR AIRE-AGUA < 70 kW**

CL008

G524	<b>MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AGUA &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0134	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0135	Revisión y Limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0136	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0137	Limpieza de los condensadores . (Operación NORMATIVA)	1
G764	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AGUA &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1832	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
10	N1841	Comprobación: Funcionamiento desagüe de condensados.	0
11	N1842	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1843	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1844	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1845	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1833	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
3	N1834	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
4	N1835	Consumo eléctrico resistencia Fase I	0
5	N1836	Consumo eléctrico resistencia Fase II	0
6	N1837	Consumo eléctrico resistencia Fase III	0
7	N1838	Consumo eléctrico ventiladores Fase I	0
8	N1839	Consumo eléctrico ventiladores Fase II	0
9	N1840	Consumo eléctrico ventiladores Fase III	0



**BC/ENFR AIRE-AGUA > 1000 kW**

CL009

G526	<b>MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0138	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0139	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0140	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0141	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0142	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0143	Revisión y Limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0144	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0145	Limpieza de los condensadores . (Operación NORMATIVA)	1
G673	<b>MP MENSUAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1116	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N1125	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1126	Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1127	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N1128	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1129	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1130	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1131	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1132	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1133	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1117	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1118	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1119	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1120	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1121	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1122	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1123	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1124	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
G766	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1846	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1847	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1848	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1849	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**BC/ENFR AIRE-AGUA > 70 kW**

CL010

G528	<b>MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0146	Limpieza bandeja condensados.	0
2	N0147	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0148	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0149	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0150	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0151	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0152	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0153	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
G768	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1850	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1851	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1852	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1853	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
G828	<b>MP TRIMESTRAL BC/ENFR AIRE-AGUA &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2249	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N2258	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N2259	Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N2260	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N2261	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N2262	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N2263	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2250	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2251	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2252	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2253	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2254	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2255	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2256	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2257	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**BC/ENFR AIRE-AIRE < 70 kW**

CL007

G530	<b>MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AIRE &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0154	Limpieza bandeja.	0
2	N0155	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0156	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0157	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
G770	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AIRE &lt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1854	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
10	N1863	Comprobación: Funcionamiento desagüe de condensados.	0
11	N1864	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1865	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1866	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1867	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1855	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
3	N1856	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
4	N1857	Consumo eléctrico resistencia Fase I	0
5	N1858	Consumo eléctrico resistencia Fase II	0
6	N1859	Consumo eléctrico resistencia Fase III	0
7	N1860	Consumo eléctrico ventiladores Fase I	0
8	N1861	Consumo eléctrico ventiladores Fase II	0
9	N1862	Consumo eléctrico ventiladores Fase III	0



**BC/ENFR AIRE-AIRE > 1000 kW**

CL011

<b>G532 MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0158	Limpieza bandeja de condensados	0
2	N0159	Anotar Medición de presiones A.P.	0
3	N0160	Anotar Medición de presiones B.P.	0
4	N0161	Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.	0
5	N0162	Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.	0
6	N0163	Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0164	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0165	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
<b>G674 MP MENSUAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1134	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
10	N1143	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1144	Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1145	Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)	1
13	N1146	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1147	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1148	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1149	Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1150	Comprobación y tarado: de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1151	Revisión y limpieza de filtros de aire , si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1135	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1136	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1137	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1138	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1139	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1140	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1141	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1142	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
<b>G772 MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1868	Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1869	Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1870	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**BC/ENFR AIRE-AIRE > 70 kW**

CL012

G534	<b>MP ANUAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0166 Limpieza bandeja condensados.		0
2	N0167 Anotar Medición de presiones A.P.		0
3	N0168 Anotar Medición de presiones B.P.		0
4	N0169 Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede.		0
5	N0170 Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.		0
6	N0171 Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)		1
7	N0172 Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)		1
8	N0173 Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)		1
G773	<b>MP SEMESTRAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1871 Comprobación: Funcionamiento y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1872 Revisión y limpieza: si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1873 Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)		1
G829	<b>MP TRIMESTRAL BC/ENFR AIRE-AIRE &gt; 70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2264 Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
10	N2273 Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)		1
11	N2274 Anotar: Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)		1
12	N2275 Potencia Térmica del generador Como porcentaje de la carga máxima (Operación NORMATIVA)		1
13	N2276 CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)		1
14	N2277 Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
15	N2278 Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
2	N2265 Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2266 Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)		1
4	N2267 Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)		1
5	N2268 Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
6	N2269 Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
7	N2270 Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
8	N2271 Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
9	N2272 Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

**BIE**

CL064

G536	<b>MP ANUAL BIE</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0174	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación NORMATIVA)		1
2	N0175	Desmontaje de la manguera y ensayo de esta en lugar adecuado. (Operación NORMATIVA)		1
3	N0176	Comprobación: del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. (Operación NORMATIVA)		1
4	N0177	Comprobación: de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas. (Operación NORMATIVA)		1
5	N0178	Comprobación: de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera. (Operación NORMATIVA)		1
G830	<b>MP TRIMESTRAL BIE</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>2 horas</b>
1	N2279	Por personal de empresa autorizada , o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)		1
2	N2280	Comprobación: de la buena accesibilidad y señalización de los equipos. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2281	Comprobación: por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones. (Operación NORMATIVA)		1
4	N2282	Comprobación: , por lectura del manómetro, de la presión de servicio. (Operación NORMATIVA)		1
5	N2283	Limpieza: del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## BOMBA CONDENSADOS ACCIONADA POR VAPOR

CL140

G882 MP ANUAL BOMBA CONDENSADOS POR VAPOR

*Tiempo Estimado:* 0 horas

1 N2550 Comprobacion del correcto funcionamiento

0



---

---

## BOMBA DE VACIO BUSCH

CL143

G889	<b>MP ANUAL BOMBA DE VACIO BUSCH</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2573	Sustitución de los filtros de escape	0
2	N2574	Limpieza o sustitución filtro succión si es necesario	0
3	N2575	Limpieza del tamiz de succion si es necesario	0
4	N2576	Cambio del aceite y del filtro de aceite	0
G887	<b>MP MENSUAL BOMBA DE VACIO BUSCH</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2567	Verificar ausencia derrames de aceite, en caso de derrame reparar bomba	0
2	N2568	Control del color del aceite, debe ser claro, o espumoso y transparente o ligeramente turbio. No descoloracion lechosa	0
3	N2569	Control funcionamiento filtros de escape	0
4	N2570	Control funcionamiento filtro de succion si es necesario	0
G888	<b>MP SEMESTRAL BOMBA DE VACIO BUSCH</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2571	Limpieza polvo i suciedad de la carcasa	0
2	N2572	Limpieza de las cubiertas del ventilador	0



## BOMBA EXTINCIÓN de INCENDIOS

CL123

G537	<b>MP ANUAL BOMBAS CONTRAINCENDIOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,81 <i>horas</i>
1	N0179	a realizar por empresa exterior	0
2	N0180	engrase cojinetes	0
3	N0181	repaso pintura y limp. envolvente equipo	0
4	N0182	comprob. y ajuste alineación motor- bomba	0
5	N0183	comprob. estado dilatadores	0
6	N0184	verif. y anotar regulación presostatos	0
7	N0185	verificar estado acoplamiento (IO.188) (Operación NORMATIVA)	1
8	N0186	anotar aislamiento del motor (con meger) (IO:103) (Operación NORMATIVA)	1
G675	<b>MP MENSUAL BOMBAS CONTRAINCENDIOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,59 <i>horas</i>
1	N1152	comprobación calentamiento cojinetes	0
10	N1161	comprobación ausencia fugas por juntas (IO.115) (Operación NORMATIVA)	1
2	N1153	Anotar intensidad de Fase I	0
3	N1154	Anotar intensidad de Fase II 0	0
4	N1155	Anotar intensidad de Fase III 0	0
5	N1156	comprob. vibraciones y estado anclajes	0
6	N1157	verificar valvula de retención	0
7	N1158	anotar presión aspiración (kg/cm2)	0
8	N1159	anotar presión impulsión (kg/cm2) 0	0
9	N1160	verif. estanq. prensaes o sello mecánico (IO.187) (Operación NORMATIVA)	1
G739	<b>MP SEMANAL BOMBAS CONTRAINCENDIOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N1714	Arranque del grupo 0	
2	N1715	Comprobación de fugas por prensaes 0	



---

---

## BOMBA PNEUMATICA

CL141

G884	<b>MP ANUAL BOMBA PNEUMATICA</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2553	Cambio filtro de aire		0
2	N2554	Verificar ausencia fuas en juntas i brid		0
3	N2555	Limpieza exterior		0
G883	<b>MP MENSUAL BOMBA PNEUMATICA</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2551	Verificar correcto funcionamiento bomba		0
2	N2552	Verificar ausencia fugas de aire		0



---

---

<b>BOMBAS HIDR. IN LINE</b>
-----------------------------

CL020

G539	<b>MP ANUAL BOMBAS HIDR. IN LINE</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,51 <i>horas</i>
1	N0187	Comprobación: del conexionado eléctrico y reapriete de bornes si fuera necesario.	0
2	N0188	Limpieza: de filtros de aspiración de bomba.	0
3	N0189	Comprobación: de ausencia de vibraciones y del estado general de soportes.	0
G677	<b>MP MENSUAL BOMBAS HIDR. IN LINE</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,27 <i>horas</i>
1	N1162	Control de estanqueidad.	0
2	N1163	Comprobación: de presiones diferenciales, medidas entre aspiración e impulsión.	0
3	N1164	Control de consumos eléctricos.	0
G820	<b>MP TRIMESTRAL BOMBAS HIDR. IN LINE</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N2181	Sólo Bombas Dobles	0
2	N2182	Permutación del funcionamiento de bombas	0



---

---

## BOMBAS HIDRÁULICAS BANCADA

CL019

G540	<b>MP ANUAL BOMBAS HIDRÁULICAS BANCADA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,58 <i>horas</i>
1	N0190	Verificación: del nivel de aceite en los paliers de los cuerpos de las bombas.	0
2	N0191	Comprobación: y ajuste de alineación del grupo motobomba.	0
3	N0192	Lubricación de cojinetes y rodamientos.	0
4	N0193	Limpieza: de filtros de aspiración de bomba.	0
5	N0194	Comprobación: de ausencia de vibraciones y del estado general de soportes.	0
G678	<b>MP MENSUAL BOMBAS HIDRÁULICAS BANCADA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,52 <i>horas</i>
1	N1165	Control de estanqueidad.	0
2	N1166	Comprobación: de presiones diferenciales, medidas entre aspiración e impulsión.	0
3	N1167	Control de consumos eléctricos.	0
4	N1168	Comprobación: del conexionado eléctrico y reapriete de bornes si fuera necesario.	0
5	N1169	Permutación: del funcionamiento de bombas.	0
6	N1170	Comprobación de prensa y desagües.	0



---

---

## CABLEADO, RACKs y DIMMERS

CL107

G831	MP TRIMESTRAL CABLEADO, RACKs y DIMMERS.	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N2284	Comprobación visual: del estado de los contactores.	0
2	N2285	Limpieza: si procede por medio de mecanismos a presión de aire.	0
3	N2286	Limpieza exterior de la carcasa.	0
4	N2287	Verificación: del estado de ventilaciones que no se encuentren obstruidas.	0
5	N2288	Verificar: la ausencia de calentamientos anormales en conductores.	0
6	N2289	Anotar: cualquier anomalía sobre el estado del cuadro.	0



**CAL. GASOLEO 70<P<1000 kW**

CL030

G541	<b>MP ANUAL CAL. GASOLEO 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>3,5 horas</b>
1	N0195	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0196	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
G679	<b>MP MENSUAL CAL. GASOLEO 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,3 horas</b>
1	N1171	Limpieza de hogar de las calderas	0
10	N1180	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
11	N1181	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
12	N1182	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
13	N1183	Limpieza y verificación de: transformador.	0
14	N1184	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
15	N1185	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
16	N1186	Comprobación: del programador del quemador.	0
17	N1187	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
18	N1188	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
19	N1189	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
2	N1172	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
20	N1190	Verificación del conexionado a tierra.	0
21	N1191	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
22	N1192	Comprobación del rendimiento: del grupo térmico. Quemador-Caldera.	0
23	N1193	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
24	N1194	Verificación: y engrase del sistema de regulación de entrada del aire al quemador.	0
25	N1195	Limpieza: de los elementos externos del quemador.	0
26	N1196	Control de consumo de combustible.	0
27	N1197	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
28	N1198	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
29	N1199	Control: de la modulación de los quemadores.	0
3	N1173	Limpieza de envoltentes de las calderas.	0
30	N1200	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
31	N1201	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
32	N1202	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
33	N1203	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
34	N1204	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
35	N1205	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
36	N1206	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1174	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
5	N1175	Comprobación del llenado automático.	0
6	N1176	Comprobación de manómetros de calderas.	0
7	N1177	Comprobación de la reductora de presión.	0



	8	N1178	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
	9	N1179	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0
<b>G774</b>		<b>MP SEMESTRAL CAL. GASOLEO 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
	1	N1874	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
	2	N1875	Comprobación y limpieza: De circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
	3	N1876	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
	4	N1877	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
	5	N1878	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
	6	N1879	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
	7	N1880	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1
<b>G821</b>		<b>MP TRIMESTRAL CAL. GASOLEO 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
	1	N2183	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
	10	N2192	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
	11	N2193	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
	2	N2184	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
	3	N2185	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1
	4	N2186	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
	5	N2187	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
	6	N2188	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
	7	N2189	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
	8	N2190	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
	9	N2191	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1



**CAL. GASOLEO P<70 kW**

CL028

G542	MP ANUAL CAL. GASOLEO P<70 Kw	Tiempo Estimado:	3,5 horas
1	N0197	Limpieza de hogar de las calderas	0
10	N0206	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
11	N0207	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
12	N0208	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
13	N0209	Limpieza y verificación de: transformador.	0
14	N0210	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
15	N0211	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
16	N0212	Comprobación: del programador del quemador.	0
17	N0213	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
18	N0214	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
19	N0215	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
2	N0198	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
20	N0216	Verificación del conexionado a tierra.	0
21	N0217	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
22	N0218	Comprobación del rendimiento: del grupo térmico. Quemador-Caldera.	0
23	N0219	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
24	N0220	Verificación: y engrase del sistema de regulación de entrada del aire al quemador.	0
25	N0221	Limpieza: de los elementos externos del quemador.	0
26	N0222	Control de consumo de combustible.	0
27	N0223	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
28	N0224	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
29	N0225	Control: de la modulación de los quemadores.	0
3	N0199	Limpieza de envoltentes de las calderas.	0
30	N0226	Comprobación y limpieza: De circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
31	N0227	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
32	N0228	Comprobación del material refractario. 0 (Operación NORMATIVA)	1
33	N0229	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
34	N0230	Revisión y limpieza de filtros de agua. 0 (Operación NORMATIVA)	1
35	N0231	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
36	N0232	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1
37	N0233	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
38	N0234	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
39	N0235	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0200	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
40	N0236	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
41	N0237	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
42	N0238	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1



43	N0239	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0201	Comprobación del llenado automático.	0
6	N0202	Comprobación de manómetros de calderas.	0
7	N0203	Comprobación de la reductora de presión.	0
8	N0204	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
9	N0205	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0

G776	<b>MP SEMESTRAL CAL. GASOLEO P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1881	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
10	N1890	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1891	Tiro en la caja de humos de la caldera. 0 (Operación NORMATIVA)	1
2	N1882	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
3	N1883	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1884	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
5	N1885	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
6	N1886	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
7	N1887	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
8	N1888	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1889	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1



**CAL. GASOLEO>1000 kW**

CL029

G544	<b>MP ANUAL CAL. GASOLEO&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>3,5 horas</b>
1	N0240	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0241	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
G681	<b>MP MENSUAL CAL. GASOLEO&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,3 horas</b>
1	N1207	Limpieza de hogar de las calderas	0
10	N1216	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
11	N1217	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
12	N1218	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
13	N1219	Limpieza y verificación de: transformador.	0
14	N1220	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
15	N1221	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
16	N1222	Comprobación: del programador del quemador.	0
17	N1223	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
18	N1224	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
19	N1225	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
2	N1208	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
20	N1226	Verificación del conexionado a tierra.	0
21	N1227	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
22	N1228	Comprobación del rendimiento: del grupo térmico. Quemador-Caldera.	0
23	N1229	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
24	N1230	Verificación: y engrase del sistema de regulación de entrada del aire al quemador.	0
25	N1231	Limpieza: de los elementos externos del quemador.	0
26	N1232	Control de consumo de combustible.	0
27	N1233	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
28	N1234	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
29	N1235	Control: de la modulación de los quemadores.	0
3	N1209	Limpieza de envolvertes de las calderas.	0
30	N1236	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
31	N1237	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
32	N1238	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
33	N1239	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
34	N1240	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
35	N1241	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1
36	N1242	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
37	N1243	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
38	N1244	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
39	N1245	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
4	N1210	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
40	N1246	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1



41	N1247	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
42	N1248	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
43	N1249	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
44	N1250	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
45	N1251	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
46	N1252	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
47	N1253	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1211	Comprobación del llenado automático.	0
6	N1212	Comprobación de manómetros de calderas.	0
7	N1213	Comprobación de la reductora de presión.	0
8	N1214	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
9	N1215	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0

G777	<b>MP SEMESTRAL CAL. GASOLEO&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1892	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1893	Tiro en la caja de humos de la caldera. 0 (Operación NORMATIVA)	1
3	N1894	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1895	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1896	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1897	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1898	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1



**CALDERA ATMOSF. 20 <P<70 kW**

CL022

<b>G545</b>	<b>MP ANUAL CALDERA ATMOSF. 20 &lt;P&lt;70 Kw</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>3,5 horas</b>
1	N0242	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
10	N0251	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
11	N0252	Comprobación del llenado automático.	0
12	N0253	Comprobación de manómetros de calderas.	0
13	N0254	Limpieza filtro de gas.	0
14	N0255	Comprobación de la reductora de presión.	0
15	N0256	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
16	N0257	Cuando proceda: Limpieza de suelos en recinto en los que se ubiquen equipos de calor.	0
17	N0258	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
18	N0259	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
19	N0260	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0243	Comprobación: del estado general del calorifugado.	0
20	N0261	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
21	N0262	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
22	N0263	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
23	N0264	Comprobación y limpieza: , si procede, de circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
24	N0265	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
25	N0266	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
26	N0267	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
27	N0268	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
28	N0269	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
29	N0270	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0244	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
30	N0271	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1
31	N0272	Revisión: de baterías de intercambio térmico. (Operación NORMATIVA)	1
32	N0273	Revisión general de calderas de gas. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0245	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0
5	N0246	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
6	N0247	Limpieza de turbuladores y haz tubular.	0
7	N0248	Limpieza de hogar de las calderas	0
8	N0249	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
9	N0250	Limpieza de envolventes de las calderas.	0
<b>G779</b>	<b>MP SEMESTRAL CALDERA ATMOSF. 20 &lt;P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1899	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
10	N1908	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1909	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

2	N1900	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
3	N1901	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1902	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
5	N1903	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
6	N1904	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
7	N1905	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
8	N1906	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1907	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1



**CALDERA ATMOSF.>1000 kW**

CL023

G547	<b>MP ANUAL CALDERA ATMOSF.&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	3,5 <i>horas</i>
1	N0274	Comprobación: del estado general del calorifugado.	0
2	N0275	Cuando proceda: Limpieza de suelos en recinto en los que se ubiquen equipos de calor.	0
3	N0276	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0277	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0278	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1
6	N0279	Revisión: de baterías de intercambio térmico. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0280	Revisión general de calderas de gas. (Operación NORMATIVA)	1
G683	<b>MP MENSUAL CALDERA ATMOSF.&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,3 <i>horas</i>
1	N1254	Limpieza de hogar de la caldera.	0
10	N1263	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0
11	N1264	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
12	N1265	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
13	N1266	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
14	N1267	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
15	N1268	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
16	N1269	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1270	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1271	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
19	N1272	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1255	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
20	N1273	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
21	N1274	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
22	N1275	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1
23	N1276	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
24	N1277	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
25	N1278	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
26	N1279	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
27	N1280	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
28	N1281	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1256	Limpieza de envolventes de las calderas.	0
4	N1257	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
5	N1258	Comprobación del llenado automático.	0
6	N1259	Comprobación de manómetros de calderas.	0
7	N1260	Limpieza filtro de gas.	0
8	N1261	Comprobación de la reductora de presión.	0
9	N1262	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
G780	<b>MP SEMESTRAL CALDERA ATMOSF.&gt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>



---

---

1	N1910	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1911	Limpieza de turbuladores y haz tubular.	0
3	N1912	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1913	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1914	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1915	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1916	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



**CALDERA ATMOSF.>70 kW**

CL024

G549	<b>MP ANUAL CALDERA ATMOSF.&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	3,5 horas
1	N0281	Comprobación: del estado general del calorifugado.	0
2	N0282	Cuando proceda: Limpieza de suelos en recinto en los que se ubiquen equipos de calor.	0
3	N0283	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0284	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0285	Revisión general: de calderas individuales de gasóleo. (Operación NORMATIVA)	1
6	N0286	Revisión: de baterías de intercambio térmico. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0287	Revisión general de calderas de gas. (Operación NORMATIVA)	1
G685	<b>MP MENSUAL CALDERA ATMOSF.&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,3 horas
1	N1282	Limpieza de hogar de la caldera.	0
10	N1291	Comprobación: de la temperatura de la puerta frontal, en la trasera y en la envolvente.	0
11	N1292	Comprobación: del rendimiento del grupo térmico.	0
12	N1293	Consumo de combustible (Operación NORMATIVA)	1
13	N1294	Consumo de energía eléctrica (Operación NORMATIVA)	1
14	N1295	Consumo de agua. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1296	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1297	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1298	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1299	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
19	N1300	Comprobación: de presión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1283	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
20	N1301	Limpieza del quemador de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1284	Limpieza de envolventes de las calderas.	0
4	N1285	Comprobación: de las presiones de agua en calderas.	0
5	N1286	Comprobación del llenado automático.	0
6	N1287	Comprobación de manómetros de calderas.	0
7	N1288	Limpieza filtro de gas.	0
8	N1289	Comprobación de la reductora de presión.	0
9	N1290	Medida del contenido de O2 en los humos.	0
G782	<b>MP SEMESTRAL CALDERA ATMOSF.&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1917	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
2	N1918	Limpieza de turbuladores y haz tubular.	0
3	N1919	Comprobación y limpieza: , si procede, de circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1920	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1921	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1922	Comprobación: estanqueidad válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1923	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



---

G822	<b>MP TRIMESTRAL CALDERA ATMOSF.&gt;70 kW</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	<i>0 horas</i>
1	N2194	Temperatura: (o presión) del fluido portador en entrada (Operación NORMATIVA)	1
2	N2195	Temperatura: (o presión) del fluido portador en salida (Operación NORMATIVA)	1
3	N2196	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
4	N2197	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
5	N2198	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2199	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2200	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2201	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1



## CALDERAS DE VAPOR

CL031

G551	<b>MP ANUAL CALDERAS DE VAPOR</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	<b>3,5 horas</b>
1	N0288	A realizar por personal autorizado: en las que deberá estar el aparato abierto y con sus partes metálicas limpias.	0
10	N0297	Comprobación: del funcionamiento de las válvulas de retención (en caldera y en la salida de la bomba) (Operación NORMATIVA)	1
11	N0298	Comprobación: de funcionamiento de la válvula de interceptación del circuito de vapor. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0299	Verificar y comprobar: el tardado de la válvula de alivio, como máximo a presión de diseño. (Operación NORMATIVA)	1
13	N0300	Verificar: accionamiento y funcionamiento de la válvula de circuito principal. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0301	Verificar: accionamiento y funcionamiento de la válvula de corte de combustible. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0302	Sistema de alimentación de agua, (Operación NORMATIVA)	1
16	N0303	Comprobar: el funcionamiento correcto de la válvula de alimentación continua de agua. (Operación NORMATIVA)	1
17	N0304	En caso de acción discontinua: comprobar el sistema detector que actúa sobre la bomba de alimentación. (Operación NORMATIVA)	1
18	N0305	Alimentación de acometida de red: verificar que la presión es superior a 2 kg/cm2. (Operación NORMATIVA)	1
19	N0306	Depósito de expansión, (Operación NORMATIVA)	1
2	N0289	Operaciones a realizar:	0
20	N0307	Verificación de tardo de membrana. (Operación NORMATIVA)	1
21	N0308	Conexiones de puesta a tierra, (Operación NORMATIVA)	1
22	N0309	Limpieza de mirillas. (Operación NORMATIVA)	1
23	N0310	Comprobación de parámetros: (Operación NORMATIVA)	1
24	N0311	Temperatura: de servicio inferior a la máxima. (Operación NORMATIVA)	1
25	N0312	Niveles de líquidos: en vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1
26	N0313	Para fluido térmico: comprobar que no se producen disminuciones de caudal por debajo del nominal. (Operación NORMATIVA)	1
27	N0314	Para combustibles: líquidos y sólidos pulverizados, verificación de la válvula de interrupción. (Operación NORMATIVA)	1
28	N0315	Para aportaciones caloríficas: Mediante Energía eléctrica, verificación del interruptor manual sobre corriente de maniobra del contactor de mando. (Operación NORMATIVA)	1
29	N0316	Para aportaciones caloríficas: Mediante Sólidos no pulverizados, verificación del interruptor manual sobre corriente de maniobra del contactor de mando del motor de mecanismo. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0290	Verificación: del funcionamiento del dispositivo corte del suministro calorífico en caso de fallo eléctrico, así como de la alarma acústica al caso. Además independientemente del sistema de vigilancia, verificar el funcionamiento del dispositivo de bloqueo durante el p	0
30	N0317	Para aportaciones caloríficas: Mediante Intercambiador calorífico, verificación del by-pass de accionamiento manual y de la válvula de interceptación. (Operación NORMATIVA)	1
31	N0318	Ausencia de dispositivos de relojería (Operación NORMATIVA)	1
32	N0319	Para combustibles: líquidos, gaseosos o sólidos pulverizados, verificación del encendido de cada quemador a caudal mínimo así como la Verificación del ventilador de post-barrido del quemador para potencias superiores a 3*106 kcal/h (Operación NORMATIVA)	1



---

33	N0320	Verificación: del dispositivo de seguridad de aire de combustión para combustibles gaseosos. (Operación NORMATIVA)	1
34	N0321	Verificación: del dispositivo de seguridad de encendido para quemadores con encendido automático. (Operación NORMATIVA)	1
35	N0322	Seguridad relativa a los combustibles: (Operación NORMATIVA)	1
36	N0323	Líquidos: Del dispositivo de funcionamiento del quemador hasta no alcanzar temperatura adecuada. (Operación NORMATIVA)	1
37	N0324	Gaseosos: Verificación y actuación de válvula de sobre presión del gas (Operación NORMATIVA)	1
38	N0325	Verificación: De actuación de alarmas ante temperaturas de vapor excesivas, presiones mínimas, niveles en calderas de fluidos térmicos y niveles de flujo de vapor. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0291	Mediciones de: espesores si se corrobora la existencia de corrosiones o desgastes anormales. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0292	Verificación de: elementos de seguridad y automatismos: (Operación NORMATIVA)	1
6	N0293	Válvulas de seguridad, (Operación NORMATIVA)	1
7	N0294	Comprobar: el sistema de resorte y su accionamiento manual. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0295	Verificación: de limpieza de los orificios de drenaje. (Operación NORMATIVA)	1
9	N0296	Comprobación del tarado de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

**CALDERAS GAS > 1000 kW**

CL026

<b>G553</b>	<b>MP ANUAL CALDERAS GAS &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>3,5 horas</b>
1	N0326	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
10	N0335	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
11	N0336	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
12	N0337	Verificación del conexionado a tierra.	0
13	N0338	Comprobación: de consumos eléctricos y regulación de térmicos.	0
14	N0339	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
15	N0340	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
16	N0341	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
17	N0342	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
18	N0343	Control: de la modulación de los quemadores.	0
19	N0344	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0327	Limpieza de envoltentes de las calderas.	0
20	N0345	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0328	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
4	N0329	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
5	N0330	Limpieza y verificación de: transformador.	0
6	N0331	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
7	N0332	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
8	N0333	Comprobación: del programador del quemador.	0
9	N0334	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
<b>G687</b>	<b>MP MENSUAL CALDERAS GAS &gt; 1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,3 horas</b>
1	N1302	Mediciones:	0
10	N1311	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
11	N1312	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
12	N1313	Comprobación: del programador del quemador.	0
13	N1314	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
14	N1315	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
15	N1316	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
16	N1317	Verificación del conexionado a tierra.	0
17	N1318	Comprobación: de consumos eléctricos y regulación de térmicos.	0
18	N1319	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
19	N1320	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
2	N1303	Contador de combustible	0
20	N1321	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
21	N1322	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
22	N1323	Control: de la modulación de los quemadores.	0
23	N1324	Temperatura en impulsión (Operación NORMATIVA)	1



24	N1325	Temperatura en retorno (Operación NORMATIVA)	1
25	N1326	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
26	N1327	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
27	N1328	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
28	N1329	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1
29	N1330	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1304	Contador de agua.	0
30	N1331	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
31	N1332	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
32	N1333	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
33	N1334	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
34	N1335	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1305	Operaciones de mantenimiento:	0
5	N1306	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
6	N1307	Limpieza de envoltentes de las calderas.	0
7	N1308	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
8	N1309	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
9	N1310	Limpieza y verificación de: transformador.	0
G784	<b>MP SEMESTRAL CALDERAS GAS &gt; 1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado: 0 horas</b>
2	N1925	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
3	N1926	Limpieza: De circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1927	Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1928	Comprobación: estanqueidad válvulas de corte. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1929	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1



**CALDERAS GAS 70<P<1000 kW**

CL027

G555	<b>MP ANUAL CALDERAS GAS 70&lt;P&lt;1000 Kw</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	3,5 <i>horas</i>
1	N0346 Operaciones de mantenimiento:		0
2	N0347 Revisión y limpieza de filtros de agua.		0
3	N0348 Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)		1
4	N0349 Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)		1
G689	<b>MP MENSUAL CALDERAS GAS 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,3 <i>horas</i>
1	N1336 Operaciones de mantenimiento:		0
10	N1345 Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.		0
11	N1346 Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.		0
12	N1347 Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.		0
13	N1348 Verificación del conexionado a tierra.		0
14	N1349 Comprobación: de consumos eléctricos y regulación de térmicos.		0
15	N1350 Comprobación: de posibles fugas de combustible.		0
16	N1351 Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.		0
17	N1352 Limpieza de la mirilla del quemador.		0
18	N1353 Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.		0
19	N1354 Control: de la modulación de los quemadores.		0
2	N1337 Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.		0
20	N1355 Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)		1
21	N1356 Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)		1
22	N1357 Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)		1
23	N1358 Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1338 Limpieza de envolventes de las calderas.		0
4	N1339 OPERACIONES en QUEMADORES:		0
5	N1340 Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.		0
6	N1341 Limpieza y verificación de: transformador.		0
7	N1342 Limpieza y verificación de: disco estabilizador.		0
8	N1343 Limpieza y verificación de: electro- válvulas.		0
9	N1344 Comprobación: del programador del quemador.		0
G786	<b>MP SEMESTRAL CALDERAS GAS 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N1930 Operaciones de mantenimiento:		0
2	N1931 Revisión y limpieza de filtros de agua.		0
3	N1932 Limpieza: De circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)		1
4	N1933 Comprobación del material refractario. (Operación NORMATIVA)		1
5	N1934 Comprobación: estanqueidad válvulas de corte. (Operación NORMATIVA)		1
6	N1935 Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)		1
7	N1936 Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)		1



---

G823	<b>MP TRIMESTRAL CALDERAS GAS 70&lt;P&lt;1000 kW</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	<i>0 horas</i>
1	N2202 Mediciones:		0
10	N2211 Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)		1
11	N2212 Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)		1
2	N2203 Contador de combustible		0
3	N2204 Contador de agua.		0
4	N2205 Temperatura en impulsión (Operación NORMATIVA)		1
5	N2206 Temperatura en retorno (Operación NORMATIVA)		1
6	N2207 Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)		1
7	N2208 Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)		1
8	N2209 Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)		1
9	N2210 Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)		1



**CALDERAS GAS P<70 kW**

CL025

<b>G557</b>	<b>MP ANUAL CALDERAS GAS P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>3,5 horas</b>
1	N0350	Operaciones de mantenimiento:	0
10	N0359	Comprobación: del programador del quemador.	0
11	N0360	Comprobación: de los elementos de seguridad y enclavamiento del quemador, tanto eléctricos como del combustible.	0
12	N0361	Comprobación: del funcionamiento de regulación de entrada de combustible al quemador.	0
13	N0362	Verificación: de las bornas de conexionado eléctrico.	0
14	N0363	Verificación del conexionado a tierra.	0
15	N0364	Comprobación: de consumos eléctricos y regulación de térmicos.	0
16	N0365	Comprobación: de posibles fugas de combustible.	0
17	N0366	Limpieza: de filtros del combustible a la entrada del quemador y comprobación de la estanqueidad.	0
18	N0367	Limpieza de la mirilla del quemador.	0
19	N0368	Control de funcionamiento: de la clapeta de admisión de aire.	0
2	N0351	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
20	N0369	Control: de la modulación de los quemadores.	0
21	N0370	Comprobación: de la estanqueidad del cierre de la caldera y de la unión del quemador. (Operación NORMATIVA)	1
22	N0371	Comprobación: de niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
23	N0372	Comprobación: del tarado de las válvulas y elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
24	N0373	Comprobación y limpieza: , si procede, de circuito de humos de caldera. (Operación NORMATIVA)	1
25	N0374	Comprobación: estanqueidad válvulas de corte. (Operación NORMATIVA)	1
26	N0375	Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)	1
27	N0376	Comprobación y limpieza: , si procede, de conductos de humos y chimenea. (Operación NORMATIVA)	1
28	N0377	Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)	1
29	N0378	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0352	Comprobación: del circuito anticondensación de la caldera.	0
30	N0379	Limpieza general en quemador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0353	Limpieza de envolventes de las calderas.	0
5	N0354	OPERACIONES en QUEMADORES:	0
6	N0355	Limpieza y verificación de: célula fotoeléctrica del quemador.	0
7	N0356	Limpieza y verificación de: transformador.	0
8	N0357	Limpieza y verificación de: disco estabilizador.	0
9	N0358	Limpieza y verificación de: electro- válvulas.	0
<b>G788</b>	<b>MP SEMESTRAL CALDERAS GAS P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1937	Mediciones:	0
10	N1946	Índice de opacidad: de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1947	Tiro en la caja de humos de la caldera. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1938	Contador de combustible	0



---

---

3	N1939	Contador de agua.	0
4	N1940	Temperatura en impulsión (Operación NORMATIVA)	1
5	N1941	Temperatura en retorno (Operación NORMATIVA)	1
6	N1942	Temperatura ambiente de sala de máquinas (Operación NORMATIVA)	1
7	N1943	Temperatura de los gases de combustión (Operación NORMATIVA)	1
8	N1944	Anotar Contenido de CO. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1945	Anotar Contenido de CO2. (Operación NORMATIVA)	1



## CAMARAS FRIGORIFICAS

CL032

G559	<b>MP ANUAL CAMARAS FRIGORIFICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	2,02 <i>horas</i>
1	N0380	Temperatura de evaporización	0
2	N0381	Temperatura de aspiración compresor	0
3	N0382	Recalentamiento del gas	0
4	N0383	Temperatura descarga compresor	0
5	N0384	Temperatura condensación	0
6	N0385	Temperatura salida del condensador	0
7	N0386	Subenfriamiento líquido	0
8	N0387	Presión aspiración compresor.	0
9	N0388	Presión descarga compresor.	0
G790	<b>MP SEMESTRAL CAMARAS FRIGORIFICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,7 <i>horas</i>
1	N1948	Temperatura entrada aire al condensador	0
10	N1957	Comprobación: estanqueidad del circuito refrigerante	0
11	N1958	Comprobación carga gas refrigerante	0
12	N1959	Comprobación aislamiento térmico	0
13	N1960	Comprobación visor refrigerante	0
14	N1961	Comprobación estado general cámara	0
15	N1962	Cámara estanqueidad puertas	0
16	N1963	Comprobar funcionamiento desescarche	0
17	N1964	Limpieza evaporador	0
18	N1965	Limpieza condensador	0
2	N1949	Temperatura salida aire del condensador	0
3	N1950	Temperatura entrada aire al evaporador	0
4	N1951	Temperatura salida aire al evaporador	0
5	N1952	Consumo eléctrico compresor	0
6	N1953	Consumo eléctrico resistencia cárter	0
7	N1954	Comprobación sistema regulación	0
8	N1955	Comprobación funcionamiento termostatos	0
9	N1956	Comprobación funcionamiento presostatos	0
G832	<b>MP TRIMESTRAL CAMARAS FRIGORIFICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N2290	Temperatura entrada aire al condensador.	0
10	N2299	Consumo eléctrico resistencia Fase III	0
11	N2300	Comprobación sistema regulación.	0
12	N2301	Comprobación funcionamiento termostatos.	0
13	N2302	Comprobación funcionamiento presostatos.	0
14	N2303	Comprobación: Estanqueidad del circuito refrigerante.	0
15	N2304	Comprobación carga gas refrigerante.	0
16	N2305	Comprobación aislamiento térmico.	0
17	N2306	Comprobación visor refrigerante.	0
18	N2307	Comprobación estado general cámara.	0
19	N2308	Comprobación estanqueidad puertas.	0



---

---

2	N2291	Temperatura salida aire del condensador.	0
20	N2309	Comprobar funcionamiento desescarcho.	0
3	N2292	Temperatura entrada aire al evaporador.	0
4	N2293	Temperatura salida aire al evaporador.	0
5	N2294	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
6	N2295	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
7	N2296	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
8	N2297	Consumo eléctrico resistencia Fase I	0
9	N2298	Consumo eléctrico resistencia Fase II	0



---

---

## CCTV

CL094

G659	MP MENSUAL CCTV.		<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0958	Comprobación: del movimiento de las cámaras, estado de las conexiones.		0
2	N0959	Verificar ausencia: de óxidos o deterioros en las partes expuestas a agentes atmosféricos.		0
3	N0960	Comprobación: completa de la consola del operador.		0
4	N0961	Revisión visual del sistema.		0
5	N0962	Limpieza de ópticas.		0



---

---

## CENTRAL GASES MÉDICOS

CL125

G833	<b>MP TRIMESTRAL CENTRAL GASES MÉDICOS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2310	revisión de fugas	0
2	N2311	comprobación de alarmas	0
3	N2312	verificación de presiones	0
4	N2313	verificación central rampa	0



## CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

CL041

G560	<b>MP ANUAL CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0389	A realizar por: Empresa Autorizada.	0
2	N0390	Informe técnico incluyendo: características de todo el aparellaje de Alta Tensión y del Transformador	0
3	N0391	Revisión: de la línea de acometida de Alta Tensión	0
4	N0392	Medida de resistencia: de puesta a tierra en todos los puntos de mando y protección	0
5	N0393	Medida de aislamientos: , tensiones e intensidades, y comprobación del correcto funcionamiento de sus aparatos de medida	0
6	N0394	Maniobra: con los seccionadores, engrase de mandos mecánicos y revisión de contactos	0
7	N0395	Tarado de: todos los elementos de protección y comprobación de los enclavamientos mecánicos y eléctricos	0
8	N0396	Comprobación: de secciones de conductores, bornas y medición de temperaturas	0
9	N0397	Limpieza general: de la sala del C.T. y especialmente de zonas peligrosas	0
G691	<b>MP MENSUAL CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1359	Verificar: correcto funcionamiento del cuadro de reactiva.	0
2	N1360	Revisión: cuadro de protecciones alta tensión, revisar pilotos.	0
3	N1361	Toma de datos de:	0
4	N1362	A Tensión entrada transformadores.	0
5	N1363	B Tensión Salida transformadores.	0
6	N1364	C Intensidad de salida de transformadores.	0
7	N1365	D Frecuencia de salida transformadores.	0
8	N1366	E Factor de potencia de los Transformadores.	0
9	N1367	F Temperatura de los transformadores.	0
G834	<b>MP TRIMESTRAL CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2314	Comprobación: de la Rigidez Dieléctrica de los aceites aislantes de todos los transformadores.	0
10	N2323	Contrastación: y tarado de los elementos de protección.	0
11	N2324	Comprobación: de aislamientos de los cables de alta tensión. Estado de las conexiones.	0
12	N2325	Revisión: de la red de Baja Tensión, calentamientos, secciones, estado de terminales.	0
13	N2326	Medida: de tensiones e intensidades en carga y vacío.	0
2	N2315	Comprobación: de niveles y localización de posibles fugas.	0
3	N2316	Medición: y comprobación de resistencias a tierra en relación con el terreno desde el neutro, cuba, mandos, estructuras, etc.	0
4	N2317	Comprobación: de la continuidad de esa red y revisión de las superficies de contacto.	0
5	N2318	Medida de aislamiento: entre devanados del transformador y estos con tierra.	0
6	N2319	Comprobación del funcionamiento: de las protecciones propias del transformador: Bulchholz, térmica, cuba, alarmas, etc.	0
7	N2320	Limpieza: de aisladores interiores de Alta Tensión.	0
8	N2321	Maniobras de: apertura y cierre de interruptores y seccionadores, revisión de contactos, comprobación del sistema de accionamiento.	0
9	N2322	Verificación: de los sistemas de enclavamientos mecánicos y eléctricos.	0







---

---

**CLIMATIZADOR(< 5.000 m3/h)**

CL034

<b>MP ANUAL CLIMATIZADOR(&lt; 5.000 m3/h)</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,28 horas</b>
1	N0398	Engrase ejes compuertas.	0
10	N0407	Comprobar: conexiones a tierra de motores.	0
11	N0408	Limpieza bandeja.	0
12	N0409	Verificar: actuación compuertas automáticas regulación aire exterior, si existen.	0
13	N0410	Comprobar estado amortiguadores.	0
14	N0411	Comprobación: de estanqueidad de los circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0412	Revisión: y limpieza de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0399	Comprobación alineación poleas.	0
3	N0400	Medición aislamiento motor impulsión.	0
4	N0401	Medición aislamiento motor retorno.	0
5	N0402	Limpieza batería de calor.	0
6	N0403	Limpieza batería de frío.	0
7	N0404	Lubricación y engrase: Cojinetes de ventiladores.	0
8	N0405	Comprobar estado de anclajes.	0
9	N0406	Comprobar apriete terminales motor.	0
<b>MP TRIMESTRAL CLIMATIZADOR(&lt; 5.000 m3/h)</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,12 horas</b>
1	N2327	Verificar: actuación batería eléctrica de apoyo en invierno, si existe.	0
10	N2336	Revisión: y limpieza de filtros de aire, si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
11	N2337	Potencia absorbida por ventiladores. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2328	Comprobar drenaje bandeja condensación.	0
3	N2329	Comprobación estado de correas.	0
4	N2330	Comprobación funcionamiento compuertas.	0
5	N2331	Comprobación: funcionamiento válvula tres vías.	0
6	N2332	Comprobación sondas.	0
7	N2333	Comprobación de circulación en baterías.	0
8	N2334	Comprobar estado de transmisiones.	0
9	N2335	Revisión: y limpieza de aparatos recuperadores de calor.	0



---

---

**CLIMATIZADOR(> 5.000 m3/h)**

CL035

<b>G563</b>	<b>MP ANUAL CLIMATIZADOR(&gt; 5.000 m3/h)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,28 horas</b>
1	N0413	Engrase ejes compuertas.	0
10	N0422	Comprobar: conexiones a tierra de motores.	0
11	N0423	Limpieza bandeja.	0
12	N0424	Verificar: actuación compuertas automáticas regulación aire exterior, si existen.	0
13	N0425	Comprobar estado amortiguadores.	0
14	N0426	Comprobación: de estanqueidad de los circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0427	Revisión y limpieza: de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)	1
16	N0428	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0414	Comprobación alineación poleas.	0
3	N0415	Medición aislamiento motor impulsión.	0
4	N0416	Medición aislamiento motor retorno.	0
5	N0417	Limpieza batería de calor.	0
6	N0418	Limpieza batería de frío.	0
7	N0419	Lubricación y engrase: cojinetes de ventiladores.	0
8	N0420	Comprobar estado de anclajes.	0
9	N0421	Comprobar apriete terminales motor.	0
<b>G692</b>	<b>MP MENSUAL CLIMATIZADOR(&gt; 5.000 m3/h)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,18 horas</b>
1	N1368	Operaciones de Mantenimiento:	0
2	N1369	Comprobación: funcionamiento válvula tres vías.	0
3	N1370	Revisión y limpieza: de filtros de aire, si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1371	Potencia absorbida en ventiladores (Operación NORMATIVA)	1
<b>G837</b>	<b>MP TRIMESTRAL CLIMATIZADOR(&gt; 5.000 m3/h)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,12 horas</b>
1	N2338	Verificar: actuación batería eléctrica de apoyo en invierno, si existe.	0
2	N2339	Comprobar drenaje bandeja condensación.	0
3	N2340	Comprobación estado de correas.	0
4	N2341	Comprobación funcionamiento compuertas.	0
5	N2342	Comprobación sondas.	0
6	N2343	Comprobación de circulación en baterías.	0
7	N2344	Comprobar estado de transmisiones.	0
8	N2345	Revisión: y limpieza de aparatos de recuperación de calor, si existe. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## CLORADOR

CL124

G565 **MP ANUAL CLORADORES**

**Tiempo Estimado:** 0 horas

1	N0429	control contador de impulsos	0	0
2	N0430	verif. estado tomas aspiración/impulsión	0	0
3	N0431	control de conexiones eléctricas	0	0
4	N0432	limpieza con inyección de agua	0	0



---

---

## COLUMNAS SECAS

CL118

G791	MP SEMESTRAL COLUMNAS SECAS	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1966	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)	1
2	N1967	Comprobación: de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1968	Comprobación de la señalización. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1969	Comprobación: de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). (Operación NORMATIVA)	1
5	N1970	Comprobar: que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1971	Comprobar: que las llaves de seccionamiento están abiertas. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1972	Comprobar: que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

<b>COMBUSTIBLES SOLID. P&lt;70 kW</b>
---------------------------------------

CL036

G566	<b>MP ANUAL COMBUSTIBLES SOLID. P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0433 Comprobación y limpieza: , si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa. (Operación NORMATIVA)		1
G694	<b>MP MENSUAL COMBUSTIBLES SOLID. P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1372 Limpieza: y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1373 Revisión: de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa. (Operación NORMATIVA)		1
G740	<b>MP SEMANAL COMBUSTIBLES SOLID. P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1716 Comprobación: del estado de almacenamiento del biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1717 Control visual de la caldera de biomasa (Operación NORMATIVA)		1
G792	<b>MP SEMESTRAL COMBUSTIBLES SOLID. P&lt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1973 Apertura y cierre: del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

<b>COMBUSTIBLES SOLID. P&gt;70 kW</b>
---------------------------------------

CL095

G695	<b>MP MENSUAL COMBUSTIBLES SOLID. P&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1374	Limpieza: y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1375	Revisión: de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1376	Comprobación y limpieza: , si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa. (Operación NORMATIVA)	1
G741	<b>MP SEMANAL COMBUSTIBLES SOLID. P&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1718	Comprobación: del estado de almacenamiento del biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1719	Control visual de la caldera de biomasa (Operación NORMATIVA)	1
G793	<b>MP SEMESTRAL COMBUSTIBLES SOLID. P&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1974	Apertura y cierre: del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## COMPRESORES de AIRE

CL096

G696	MP MENSUAL COMPRESORES de AIRE	Tiempo Estimado:	0,67 horas
1	N1377	Control de estanqueidad del conjunto	0
10	N1386	Consumo eléctrico secador Fase III	0
2	N1378	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
3	N1379	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
4	N1380	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
5	N1381	Comprobación presión de aire.	0
6	N1382	Control de temperatura del aire	0
7	N1383	Comprobación funcionamiento secador.	0
8	N1384	Consumo eléctrico secador Fase I	0
9	N1385	Consumo eléctrico secador Fase II	0



---

---

## COMPUERTAS CORTAFUEGOS

CL037

G567	<b>MP ANUAL COMPUERTAS CORTAFUEGOS.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0434	Se realizarán: Las mismas operaciones que las trimestrales, tal y como se detallan a continuación, pero con presencia física del funcionamiento de las compuertas además de la visualización en el ordenador de control.	0
2	N0435	Comprobación funcionamiento.	0
3	N0436	Comprobación rearme.	0
4	N0437	Ajuste: de tornillos y pernos del mecanismo de leva.	0
5	N0438	Engrase: de los ejes y de las diferentes piezas mecánicas.	0
G839	<b>MP TRIMESTRAL COMPUERTAS CORTAFUEGOS.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2346	Comprobación funcionamiento (automático y manual).	0
2	N2347	Comprobación rearme.	0
3	N2348	Además se realizarán: las siguientes maniobras según su distribución en el edificio:	0
4	N2349	A Se desconectará la energía eléctrica de las compuertas corta fuegos de cada zona desde su cuadro eléctrico correspondiente.	0
5	N2350	B Se comprobará la caída de todas las compuertas de cada zona en el ordenador de control de climatización.	0
6	N2351	C Se volverá a dar energía a las compuertas cortafuegos al objeto de que puedan rearmarse automáticamente.	0
7	N2352	D Se comprobará el rearme de las compuertas en el ordenador de control de climatización.	0



---

---

## CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

CL038

G568	<b>MP ANUAL CONDUCTOS DE VENTILACIÓN</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0439	Revisión visual: en busca de oxidaciones o desperfectos en los conductos de ventilación.	0



---

---

## CORTINAS DE AIRE

CL108

G794	<b>MP SEMESTRAL CORTINAS DE AIRE</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1975	Comprobar: La inexistencia de vibraciones.	0
2	N1976	Comprobación: Funcionamiento protecciones.	0
3	N1977	Engrase de cojinetes.	0
4	N1978	Comprobar estado turbinas.	0
5	N1979	Comprobar estado anclajes.	0
6	N1980	Verificar: correas, si el acoplamiento no es directo	0
7	N1981	Comprobar: caja de bornas y reapriete de terminales.	0
8	N1982	Comprobar: actuación mandos eléctricos.	0
9	N1983	Limpieza exterior.	0
G840	<b>MP TRIMESTRAL CORTINAS DE AIRE</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 horas
1	N2353	Comprobación: funcionamiento de ventiladores y sus velocidades.	0
2	N2354	Comprobación de etapas de resistencias.	0
3	N2355	Comprobación de consumos eléctricos.	0
4	N2356	Comprobación: de elementos de transmisión.	0



---

---

## CUADROS ELECTRICOS

CL033

G569	<b>MP ANUAL CUADROS ELECTRICOS</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	1,5 <i>horas</i>
1	N0440	Medida resistencia toma tierra. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0441	Verificación: de los elementos de mando, interruptor, puerta oscilante, pulsadores, reloj, etc. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0442	Limpieza del cuadro en general. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0443	Control de aislamiento de motores (> 10 kW) (Operación NORMATIVA)	1
G795	<b>MP SEMESTRAL CUADROS ELECTRICOS</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 <i>horas</i>
1	N1984	Comprobación: del estado de los fusibles y elementos de señalización.	0
2	N1985	Comprobación: del estado de los contactores y maniobra de los mismos.	0
3	N1986	Verificación: y apriete de conexiones eléctricas en general.	0
4	N1987	Revisión: del cableado interior, verificando dispositivos en cuadro.	0
5	N1988	Revisión visual: del aspecto exterior del cuadro.	0



---

---

## DEPÓSITO GAS-OIL

CL139

G697 **MP MENSUAL DEPÓSITO GAS-OIL**

**Tiempo Estimado:**

0 horas

- 1 N1387 Comprobar estado bocas de carga y respiraderos.
- 2 N1388 Comprobar estado sala (en superficie), letreros. Alumbrado elementos de extinción, ventilación.
- 3 N1389 Purgar agua 0
- 4 N1390 Control de consumo de combustible 0
- 5 N1391 Comprobar grupo de bombeo 0
- 6 N1392 Comprobar presiones de aspiración y descarga.
- 7 N1393 Anotar consumos. 0
- 8 N1394 Comprobar ausencia de: vibraciones, calentamientos, fugas, etc.



---

---

## DEPÓSITOS DE AIRE COMPRIMIDO

CL044

G570	MP ANUAL DEPÓSITOS DE AIRE COMPRIMIDO	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0444	PRUEBAS: Estas pruebas periódicas serán supervisadas por el Órgano Territorial competente de la Administración Pública, o, si ésta lo estima oportuno, por una Entidad de Inspección y Control Reglamentario, levantándose acta y entregando una copia a dicho Órgano co	0
2	N0445	RESPONSABILIDAD: Es responsabilidad del titular del aparato solicitar ante el Órgano Territorial competente de la Administración Pública la supervisión de las citadas pruebas periódicas con la suficiente antelación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0446	USUARIO: El usuario de los recipientes de aire comprimido deberá limpiar interiormente los mismos con objeto de eliminar los aceites y carbonillas producidos por éstos. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0447	USUARIO: Los equipos de seguridad se someterán, al menos, a una revisión cada año, a realizar por el usuario. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## DEPÓSITOS DE INERCIA

CL129

G796	MP SEMESTRAL DEPÓSITO INERCIA	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N1989	Comprobar: Correcto funcionamiento general.	0
2	N1990	Comprobar: Existencia de puntos de corrosión.	0
3	N1991	Comprobar: Estado de aislamientos.	0
4	N1992	Accionar válvulas de corte. 0	0



---

---

## DESCALCIFICADOR

CL126

G572	<b>MP ANUAL DESCALCIFICADOR</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	1,31 <i>horas</i>
1	N0448	limpieza recipiente de salmuera			0
2	N0449	regulación by-pass			0
3	N0450	cambio resinas			0
4	N0451	cambio de tubos de accionamiento de			0
G698	<b>MP MENSUAL DESCALCIFICADOR</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	0,83 <i>horas</i>
1	N1395	control ciclo regeneración	0		0
2	N1396	verif. estanqueidad válvulas	0		0
3	N1397	regulación by-pass	0		0
4	N1398	cambio resinas	0		0
5	N1399	limpieza/cambio filtros entrada agua	0		0
G797	<b>MP SEMESTRAL DESCALCIFICADOR</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	0,75 <i>horas</i>
1	N1993	cambio de tubos de accionamiento de la valvula principal			0



**DESHUM. PISC. 70<P<1000**

CL043

G573	<b>MP ANUAL DESHUM. PISC. 70&lt;P&lt;1000</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0452 Operaciones de Mantenimiento:		0
2	N0453 Limpieza bandeja condensados.		0
3	N0454 Medición de presiones A.P.		0
4	N0455 Engrase: de cojinetes de motores y ventiladores.		0
5	N0456 Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)		1
6	N0457 Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)		1
7	N0458 Comprobación: de estanqueidad de circuitos de distribución. (Operación NORMATIVA)		1
8	N0459 Medición de presiones B.P. (Operación NORMATIVA)		1
9	N0460 Comprobación: del estado del aceite y cambio si procede. (Operación NORMATIVA)		1
G699	<b>MP MENSUAL DESHUM. PISC. 70&lt;P&lt;1000</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1400 Operaciones de Mantenimiento:		0
2	N1401 Comprobación: de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1402 Comprobación: y tarado de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)		1
4	N1403 Revisión: y limpieza de filtros de aire, si se presenta el caso. (Operación NORMATIVA)		1
G798	<b>MP SEMESTRAL DESHUM. PISC. 70&lt;P&lt;1000</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1994 Comprobación: y estanqueidad de válvulas de interceptación. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1995 Revisión y limpieza: , si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1996 Revisión: del sistema de control automático. (Operación NORMATIVA)		1
G841	<b>MP TRIMESTRAL DESHUM. PISC. 70&lt;P&lt;1000</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2357 Mediciones:		0
10	N2366 Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)		1
2	N2358 Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2359 Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
4	N2360 Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)		1
5	N2361 Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)		1
6	N2362 Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
7	N2363 Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
8	N2364 Temperatura y presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
9	N2365 Temperatura y presión de condensación. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## DESHUMIDIFICADOR DOMESTICO

CL042

G575	<b>MP ANUAL DESHUMIDIFICADOR DOMESTICO</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0461	Comprobación funcionamiento higrostatos.	0
2	N0462	Comprobación funcionamiento presostatos.	0
3	N0463	Comprobación: estanqueidad circuito refrigerante.	0
4	N0464	Comprobación sistema desescarche.	0
5	N0465	Revisión: del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
G799	<b>MP SEMESTRAL DESHUMIDIFICADOR DOMESTIC</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1997	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
2	N1998	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
3	N1999	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
4	N2000	Consumo eléctrico ventilador Fase I	0
5	N2001	Consumo eléctrico ventilador Fase II	0
6	N2002	Consumo eléctrico ventilador Fase III	0
7	N2003	Comprobación sistema de regulación.	0



---

---

## DESINFECCIÓN DESRATIZACIÓN

CL089

G632	<b>MP BIMESTRAL DESINFECCIÓN DESRATIZACIÓN</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0830	Se realizará un control de plagas: (desinfección y desratización) por una empresa autorizada. En caso de aplicarse un tratamiento se conservará a disposición del Departamento de Sanidad Provincial la tarjeta de la aplicación realizada.	0
2	N0831	Aviso a empresa autorizada: para la realización de las tareas pertinentes.	0



---

---

## DETECCIÓN de GAS

CL097

G701	<b>MP MENSUAL DETECCIÓN de GAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1404	Verificar calibración de la sonda.	0
2	N1405	Comprobación: cableado entre sondas y la central.	0
3	N1406	Verificar: tensión de alimentación que sea correcta.	0



---

---

## DETECCIÓN DE MONÓXIDO

CL112

G843	MP TRIMESTRAL DETECCIÓN DE MONÓXIDO.	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N2367	Comprobación: del funcionamiento de la central de monóxido. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2368	Verificación de la misma y limpieza. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2369	Control: , reglaje y puesta a punto para servicio. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2370	Comprobación: de la maniobra para conexión de los ventiladores ante señal de alarma en central. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2371	Comprobación visual estado del detector. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2372	Comprobación funcionamiento detector. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2373	Comprobación: funcionamiento de sirenas ante alarma. (Operación NORMATIVA)	1



## ELEVADORES MÓVILES

CL045

G577	MP ANUAL ELEVADORES MÓVILES	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0466	Comprobación de baterías.	0
10	N0475	Comprobación de Bomba Hidráulica.	0
11	N0476	Limpiar.	0
12	N0477	Revisar: fugas en superficies de acoplamiento.	0
13	N0478	Revisar apriete de tornillos.	0
14	N0479	Comprobación de motores.	0
15	N0480	Lubricación de los puntos de giro.	0
16	N0481	Lubricación de los puntos vitales.	0
17	N0482	Revisar: ausencia de fugas en cilindro de dirección.	0
18	N0483	Revisar: el estado y el ajuste de los tornillos.	0
19	N0484	Comprobación de Chasis.	0
2	N0467	Revisar densidad.	0
20	N0485	Revisar: el apriete de todos los componentes.	0
21	N0486	Comprobación de Cilindro de Elevación.	0
22	N0487	Revisar desgaste del bástago.	0
23	N0488	Revisar: los retenes de los puntos de giro.	0
24	N0489	Revisar ausencia de fugas en las juntas.	0
25	N0490	Revisar: el desgaste en los puntos de giro.	0
26	N0491	Revisar el apriete de los racores.	0
27	N0492	Comprobación de Unidad completa.	0
28	N0493	Lubricación.	0
29	N0494	Revisar todos los aprietes.	0
3	N0468	Limpieza exterior.	0
30	N0495	Revisar: ausencia de corrosiones. Sanear y restaurar si procede.	0
4	N0469	Limpieza terminales.	0
5	N0470	Comprobación de Aceite hidráulico.	0
6	N0471	Cambio de filtro.	0
7	N0472	Limpiar: el tapón de la válvula del depósito.	0
8	N0473	Revisar conexiones de mangueras.	0
9	N0474	Revisar desgaste exterior.	0
G702	MP MENSUAL ELEVADORES MÓVILES	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N1407	Comprobación de baterías.	0
10	N1416	Revisar exterior cable.	0
11	N1417	Comprobación: de la Extensión Rodante y raíles.	0
12	N1418	Revisar ajuste de tornillos.	0
13	N1419	Revisar soldaduras.	0
14	N1420	Revisar estado de la extensión.	0
15	N1421	Revisar cierre del acceso.	0
16	N1422	Comprobación de Bomba Hidráulica.	0
17	N1423	Revisar fugas de la manguera.	0
18	N1424	Comprobación de motores.	0



---

---

19	N1425	Revisar funcionamiento: y verificar ausencia de fugas.	0
2	N1408	Nivel de electrolito.	0
20	N1426	Comprobación de Chasis.	0
21	N1427	Revisar mangueras.	0
22	N1428	Revisar fisuras en las soldaduras.	0
23	N1429	Revisar llantas	0
24	N1430	Revisar tornillos ruedas y tuercas.	0
25	N1431	Comprobación de Unidad completa.	0
26	N1432	Efectuar revisión preoperación.	0
27	N1433	Revisar: y reparar daños producidos por colisiones.	0
28	N1434	Comprobación de etiquetado.	0
29	N1435	Revisar estado: , y reemplazar las dañadas o perdidas.	0
3	N1409	Carga de baterías.	0
4	N1410	Revisar el cargador.	0
5	N1411	Comprobación de Aceite hidráulico.	0
6	N1412	Revisar el nivel de aceite hidráulico.	0
7	N1413	Abrir válvula de bajada de emergencia: y comprobar funcionamiento.	0
8	N1414	Comprobación del Controlador.	0
9	N1415	Revisar el funcionamiento	0



---

---

## EQUIPO COMPENSACIÓN REACTIVA

CL040

G578	MP ANUAL EQUIPO COMPENSACIÓN REACTIVA	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0496	Anotación del cos j	0
2	N0497	Verificar: el estado de los aparatos de maniobra y protección.	0
3	N0498	La limpieza general del aparato.	0
4	N0499	Reapriete de las conexiones eléctricas (1.3 mdaN)	0



---

---

## EQUIPOS DE MEGAFONÍA

CL061

G579	<b>MP ANUAL EQUIPOS DE MEGAFONÍA</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0500	Ajustes de: niveles sonoros en las diferentes zonas.	0
2	N0501	Limpieza: por soplado a presión de componentes electrónicos, contactos,..., de la central de megafonía.	0
G703	<b>MP MENSUAL EQUIPOS DE MEGAFONÍA</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1436	Verificar visualmente: la estación de llamada.	0
2	N1437	Verificar: perfecto funcionamiento de volumen voz, canales de música, voces...	0
3	N1438	Verificar visualmente: la central de megafonía.	0
4	N1439	Verificar: ausencia de mensajes de error en los displays ó leds de la central de megafonía.	0
G844	<b>MP TRIMESTRAL EQUIPOS DE MEGAFONÍA</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2374	Comprobación: del funcionamiento del sistema en las diferentes zonas del edificio.	0
2	N2375	Ajuste de: ganancias del sistema en las diferentes zonas.	0



---

---

<b>EQUIPOS HUMECTACIÓN P&lt;70 kW</b>
---------------------------------------

CL046

G580	<b>MP ANUAL EQUIPOS HUMECTACIÓN P&lt;70 kW</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0502	Comprobación: Del correcto funcionamiento.	0
2	N0503	Limpieza del sistema.	0



---

---

## EQUIPOS HUMECTACIÓN P>70 kW

CL098

G704	<b>MP MENSUAL EQUIPOS HUMECTACIÓN P&gt;70 kW</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1440 Comprobación: del correcto funcionamiento.		0
2	N1441 Limpieza del sistema.		0



---

---

## ESCALERAS MECÁNICAS

CL099

G705	MP MENSUAL ESCALERAS MECÁNICAS	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N1442	Comprobar: el funcionamiento ocular e inspección general, deterioros y desgaste visible, ruidos, lubricación suficiente. Determinar causa sobre anomalías detectadas y emitir el informe correspondiente sobre la reparación requerida.	0
10	N1451	Comprobación: y ajuste del sistema de seguridad de los escalones.	0
11	N1452	Comprobar: la marcha sincronizada con las bandas de peldaños del pasamanos.	0
12	N1453	Comprobar: y ajustar la tensión del pasamanos.	0
13	N1454	Comprobar: el estado general del pasamanos.	0
14	N1455	Comprobación: del grosor de los ferodos del freno de servicio.	0
15	N1456	Comprobación: del libre funcionamiento del varillaje del frenos de servicio así como sus articulaciones.	0
16	N1457	Comprobación: del recorrido del émbolo del imán del freno de servicio.	0
17	N1458	Ajuste: de la distancia del desconector del freno de servicio y comprobación de su funcionamiento.	0
18	N1459	Engrase: de la junta cardan del pasamanos.	0
19	N1460	Engrase: de la timonería del freno de servicio.	0
2	N1443	Comprobación de la iluminación: de las placas y de los peines y albrado. Sustitución si procede.	0
3	N1444	Comprobación: del dispositivo de seguridad atrapamiento de extremidades(brazos, piernas, dedos...)	0
4	N1445	Comprobación: de funcionamiento del pulsador de parada de emergencia.	0
5	N1446	Limpieza: del foso de cambio de dirección de cadenas de peldaños de escalera mecánica.	0
6	N1447	Lubricación de las cadenas de peldaños.	0
7	N1448	Limpieza bajo los puntos de lubricación.	0
8	N1449	Comprobación: del estado de los peines de los escalones.	0
9	N1450	Limpieza: de la ranura de seguridad de los escalones.	0



---

---

## ESTACIÓN de TV

CL048

G581	<b>MP ANUAL ESTACIÓN de TV.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,38 <i>horas</i>
1	N0504 Antena Colectiva o Individual		0
10	N0513 Verificar: el estado correcto de las fijaciones.		0
11	N0514 Inspeccionar las conexiones.		0
12	N0515 Verificar: el correcto estado del cable coaxial.		0
13	N0516 Repartidor, Cajas de Derivación y Paso		0
14	N0517 Verificar las conexiones.		0
15	N0518 Verificar el estado correcto.		0
16	N0519 Cofre ó Módulos		0
17	N0520 Verificar el correcto estado		0
18	N0521 Conexiones blindadas para TV		0
19	N0522 Verificar el estado correcto.		0
2	N0505 Verificar: el estado correcto de las fijaciones.		0
20	N0523 Verificar el estado de las fijaciones.		0
21	N0524 Verificar las conexiones.		0
3	N0506 Verificar: la correcta tensión de alimentación.		0
4	N0507 Verificar: la correcta orientación de la antena.		0
5	N0508 Limpieza general.		0
6	N0509 Repaso general de pintura.		0
7	N0510 Central Amplificadora		0
8	N0511 Verificar: la accesibilidad adecuada para su manipulación.		0
9	N0512 Verificar: la señal con un medidor de campo.		0



---

---

## ESTACION REGULADORA y MEDIDA

CL047

G582	<b>MP ANUAL ESTACION REGULADORA y MEDIDA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0525	Verificar la inexistencia de fugas.	0
2	N0526	Verificar estado toma de Tierra.	0
3	N0527	Verificar: estanqueidad válvulas aislamiento de equipos	0
4	N0528	Comprobar actuación válvula de alivio.	0
5	N0529	Comprobar estado juntas dieléctricas.	0
G706	<b>MP MENSUAL ESTACION REGULADORA y MEDIDA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1461	Comprobar: estado del filtro, verificando lectura de manómetro diferencial	0
2	N1462	Lectura manómetro indicadores.	0
3	N1463	Lectura termómetros.	0
4	N1464	Verificar: actuación elementos de regulación y control.	0
5	N1465	Lectura de contador.	0



---

---

## EXTINTORES DE INCENDIO

CL065

G583	<b>MP ANUAL EXTINTORES DE INCENDIO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,13 <i>horas</i>
1	N0530	Inspección ocular: del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas. NOTA: en esta revisión no será necesaria la apertura de los extintores de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que	0
2	N0531	En caso de apertura del extintor: , la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión del extintor, se puede utilizar	0
3	N0532	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0533	Comprobación: del peso y presión en su caso. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0534	En el caso de extintores de polvo: con botellín de gas de impulsión se comprobará en buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín. (Operación NORMATIVA)	1
G845	<b>MP TRIMESTRAL EXTINTORES DE INCENDIO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	2 <i>horas</i>
1	N2376	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)	1
2	N2377	Comprobación: de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación (Operación NORMATIVA)	1
3	N2378	Inspección ocular: de seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2379	Comprobación: del peso y presión en su caso. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2380	Inspección ocular: del estado externo de partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.) (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## EXUTORIOS

CL109

G846	MP TRIMESTRAL EXUTORIOS		<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2381	Verificación: del funcionamiento correcto del motor eléctrico así como su conexionado.		0
2	N2382	Verificación: de correcta apertura y cierre de las hojas del exutorio.		0
3	N2383	En caso de precisar: , engrase de las guías y partes móviles del exutorio.		0
4	N2384	Verificación: de ausencia de roces y ruidos extraños.		0
5	N2385	Verificación: de comunicación con la centralita de control.		0
6	N2386	Verificación: de estanqueidad del cierre de los exutorios. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## FACHADA, CUBIERTA, VARIOS

CL049

G585	MP ANUAL FACHADA, CUBIERTA, VARIOS.	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0537	En CUBIERTA	0
2	N0538	Inspección total de la cubierta , comprobando los solapes.	0
3	N0539	Si fuera preciso , se deberán sustituir, soldar y en definitiva reparar las piezas en mal estado.	0
4	N0540	Limpieza de: canalones, pesebres y embocaduras a bajantes.	0
5	N0541	EN FACHADA	0
6	N0542	Comprobación de bajantes: de aguas pluviales.	0
7	N0543	Inspección de las juntas de dilatación.	0
8	N0544	Inspección de revestimientos de fachada.	0
9	N0545	Inspección de: solados de baldosa en porches.	0



---

---

## FANCOIL/UN.INTERIOR

CL100

G800	<b>MP SEMESTRAL FANCOIL/UN.INTERIOR (HOSP)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,32 <i>horas</i>
1	N2004	Comprobar funcionamiento general	0
2	N2005	Comprobar consumos del ventilador	0
3	N2006	Comprobar: funcionamiento de velocidades del ventilador.	0
4	N2007	Comprobar funcionamiento de termostatos.	0
5	N2008	Comprobar ruidos y vibraciones.	0
6	N2009	Limpieza de filtros.	0
7	N2010	Limpieza: bandeja de condensación y desagüe. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2011	Comprobar: estado de anclajes y amortiguadores. (Operación NORMATIVA)	1
G848	<b>MP TRIMESTRAL FANCOIL/UN.INTERIOR (HOSP)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,71 <i>horas</i>
1	N2387	Comprobar: que la bandeja de recogida está seca en baterías de enfriamiento y deshumidificación.	0
2	N2388	Comprobar: correcto funcionamiento del desagüe de bandeja.	0
3	N2389	Comprobación: funcionamiento válvulas motorizadas.	0
4	N2390	Limpieza: De todas las superficies de las unidades terminales con batería de enfriamiento (ventilo-convectores, inductores y consolas) (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## FOLIOS RADIANTES ELÉCTRICOS

CL117

G804	<b>MP SEMESTRAL FOLIOS RADIANTES ELÉCTRICO</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2025	Comprobación: consumos estables según características de la instalación.	0
2	N2026	Comprobación: de funcionamiento del termostato.	0



## FOSOS SÉPT/POZOS NEGROS

CL051

G588	<b>MP ANUAL FOSOS SÉPT/POZOS NEGROS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0559	Bombas de evacuación de aguas	0
2	N0560	Inspeccionar: el estado de las fijaciones.	0
3	N0561	Verificar el funcionamiento correcto.	0
4	N0562	Verificar el estado de corrosión.	0
5	N0563	Repaso general de pintura.	0
6	N0564	Limpieza general.	0
G707	<b>MP MENSUAL FOSOS SÉPT/POZOS NEGROS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1466	Fosas sépticas y pozos negros	0
2	N1467	Revisar los sifones	0
3	N1468	Verificar la ausencia de fugas..	0
4	N1469	Bombas de evacuación de aguas	0
5	N1470	Limpieza de los filtros de aspiración.	0
6	N1471	Inspeccionar: los desagües de refrigeración.	0
7	N1472	Vigilar: que no se calienten los cojinetes.	0
8	N1473	Verificar ausencia de fugas, conexiones.	0
G805	<b>MP SEMESTRAL FOSOS SÉPT/POZOS NEGROS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2027	Fosas sépticas y pozos negros	0
2	N2028	Comprobar: el grado de obturación de las arquetas del circuito de evacuación de aguas.	0
3	N2029	Verificar: el correcto funcionamiento de los conductos de desagües.	0
4	N2030	Bombas de evacuación de aguas	0
5	N2031	Inspeccionar: el estado de la conexión eléctrica.	0
6	N2032	Verificar: el correcto funcionamiento de los conductos de desagües.	0
G850	<b>MP TRIMESTRAL FOSOS SÉPT/POZOS NEGROS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2391	Bombas de evacuación de aguas	0
2	N2392	Verificar el consumo de energía.	0
3	N2393	Inspeccionar: el correcto funcionamiento del sistema de control de nivel automático de la bomba.	0
4	N2394	Verificar: y controlar la intensidad nominal.	0
5	N2395	Inspeccionar el estado de acoplamiento.	0
6	N2396	Verificar: la ausencia de fugas en las juntas y prensa.	0
7	N2397	Inspeccionar: el estado de la conexión eléctrica.	0



---

---

## GENERADOR de AIRE

CL053

G589	<b>MP ANUAL GENERADOR de AIRE.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0565 Limpieza: haz tubular, hogar, caja de humos y chimenea en la sala del generador.		0
2	N0566 Limpieza de envolventes del generador.		0
3	N0567 Comprobación: del aislamiento térmico del generador.		0
G708	<b>MP MENSUAL GENERADOR de AIRE.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1474 Detección de fugas: en la red de combustible.		0
10	N1483 Medida de CO en los humos.		0
11	N1484 Comprobación: del termostato de trabajo y termostatos de seguridad.		0
12	N1485 Comprobación: de la temperatura de impulsión.		0
13	N1486 Comprobación: de la temperatura de toma de aire.		0
14	N1487 Comprobación: consumo del ventilador.		0
15	N1488 Comprobación: correas del ventilador.		0
16	N1489 Revisión: y limpieza de filtros de aire.		0
2	N1475 Comprobación de la estanqueidad: del cierre del generador en la unión del quemador.		0
3	N1476 Comprobación de elementos de seguridad.		0
4	N1477 Control del tiro de la chimenea.		0
5	N1478 Medida y control: de la temperatura de humos.		0
6	N1479 Temperatura ambiente sala de calderas.		0
7	N1480 Temperatura ambiente exterior.		0
8	N1481 Medida índice opacidad de humos.		0
9	N1482 Medida de CO2 en los humos.		0



---

---

<b>GRUPO de PRESIÓN GASOLEO</b>
---------------------------------

CL055

G590	<b>MP ANUAL GRUPO de PRESIÓN GASOLEO</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0568 Comprobación: de residuos, agua etc, en la boca de hombre en arqueta.		0
2	N0569 Comprobación: de la ventilación de los locales.		0
G709	<b>MP MENSUAL GRUPO de PRESIÓN GASOLEO</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1490 Control: del almacenamiento de combustible.		0
2	N1491 Control: del funcionamiento de la bomba y vaso de expansión.		0
3	N1492 Verificación: de la estanqueidad del grupo.		0
4	N1493 Limpieza de filtros.		0



---

---

## GRUPO PRESIÓN DE AGUA

CL054

G591	<b>MP ANUAL GRUPO PRESIÓN DE AGUA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N0570	Lubricación de cojinetes y rodamientos.	0
2	N0571	Limpieza: de filtros de aspiración de bomba.	0
3	N0572	Comprobación: y ajuste de alineación del grupo motobomba.	0
4	N0573	Comprobación: de ausencia de vibraciones y del estado general de soportes.	0
G710	<b>MP MENSUAL GRUPO PRESIÓN DE AGUA</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N1494	Control de estanqueidad.	0
2	N1495	Comprobación: de presiones diferenciales, medidas entre aspiración e impulsión.	0
3	N1496	Control de consumos eléctricos.	0
4	N1497	Comprobación: del conexionado eléctrico y reapriete de bornes si fuera necesario.	0
5	N1498	Permutación: del funcionamiento de bombas.	0
6	N1499	Comprobación: de prensa de desagües y en caso de obstrucción, desatascarlos.	0
7	N1500	Verificación: del nivel de aceite en los paliers de los cuerpos de las bombas.	0
8	N1501	Cambio: de presaestopas en caso de ser necesario.	0



## GRUPOS ELECTRÓGENOS

CL052

<b>G592 MP ANUAL GRUPOS ELECTRÓGENOS.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,83 horas</b>
1	N0574	Sustitución: o Limpieza de filtros de aire.	0
10	N0583	Comprobación: del estado de los amortiguadores	0
11	N0584	Comprobación: de ausencia de ruidos y vibraciones anormales.	0
12	N0585	Comprobación del estado de las correas.	0
13	N0586	Engrase: de los rodamientos del generador.	0
14	N0587	Prueba en carga	0
15	N0588	Engrase del regulador de velocidad.	0
16	N0589	Comprobación de alarmas en motor diesel.	0
2	N0575	Sustitución de filtros de combustible.	0
3	N0576	Sustitución: del aceite y filtros de aceite.	0
4	N0577	Sustitución del filtro de refrigerante.	0
5	N0578	Comprobación: del anticongelante en el circuito de refrigeración y adición en caso necesario.	0
6	N0579	Comprobación: y sustitución en caso necesario de baterías de arranque.	0
7	N0580	Comprobación: del estado de acoplamiento motor-alternador.	0
8	N0581	Comprobación: de ausencia de agua en el depósito general de combustible (pasta busca-aguas)	0
9	N0582	Limpieza del "pick-up"	0
<b>G711 MP MENSUAL GRUPOS ELECTRÓGENOS.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0,56 horas</b>
1	N1502	Limpieza exterior motor y alternador	0
10	N1511	Anotar la tensión de entrada en la red.	0
11	N1512	Anotar nivel del depósito nodriza.	0
12	N1513	Arranque del grupo 30' en vacío.	0
13	N1514	Con el grupo en marcha anotar:	0
14	N1515	Presión de Aceite	0
15	N1516	Tensión Fase I	0
16	N1517	Tensión Fase II	0
17	N1518	Tensión Fase III	0
18	N1519	Frecuencia	0
19	N1520	Temperatura del Agua	0
2	N1503	Comprobación: de carga baterías y nivel de agua destilada.	0
20	N1521	Revisar posibles fugas de agua y aceite.	0
21	N1522	Lectura del horámetro	0
22	N1523	Verificar: que están conectados los pulsadores del grupo y red, así como el interruptor de baterías.	0
23	N1524	Verificar la posición de automático.	0
24	N1525	Verificar: el funcionamiento de los pilotos de señalización.	0
3	N1504	Comprobación cargador de baterías.	0
4	N1505	Control nivel de agua circuito	0
5	N1506	Control nivel de aceite	0
6	N1507	Control nivel combustible	0
7	N1508	Comprobación de carga de gasóleo	0



8	N1509	Comprobación: resistencia caldeo y temperatura.	0
9	N1510	Comprobación estado correas del motor.	0
G742	<b>MP SEMANAL GRUPO ELECTRÓGENO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,12 <i>horas</i>
1	N1720	PRUEBA SIN CARGA. PREVIO PUESTA (Operación NORMATIVA)	1
10	N1729	Verificar correas de: Bomba, alternador y ventilador. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1730	Verificar ausencia de fugas de: Agua, aceite, combustible, etc. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1731	Verificar: Correcto funcionamiento de sistema de carga. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1732	PRUEBA SIN CARGA. GRUPO EN MARCHA (Operación NORMATIVA)	1
14	N1733	Anotar presión de aceite. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1734	Anotar temperatura de aceite. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1735	Comprobar: Presión y temperatura de agua refrigerada. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1736	Comprobar: Funcionamiento de refrigeración y ventilación de aire. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1737	Comprobar ausencia de fugas: Aceite, gases, agua, combustible, etc. (Operación NORMATIVA)	1
19	N1738	Comprobar: Ausencia de vibraciones. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1721	Anotar: Nivel tanque de combustible. (Operación NORMATIVA)	1
20	N1739	Verificar: Funcionamiento de alarmas. (Operación NORMATIVA)	1
21	N1740	Verificar: Correcta disposición de entrada de grupos en el cuadro de distribución de BT. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1722	Comprobar: Nivel de aceite. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1723	En caso de reposición de aceite: Anotar el nivel de aceite. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1724	Comprobar: Nivel de agua refrigerante. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1725	En caso de reposición de agua refrig.: Anotar el nivel de agua refrigerante. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1726	Comprobar estado de vasos de carga. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1727	Verificar: Nivel electrolito en batería. (Operación NORMATIVA)	1
9	N1728	Comprobar: Estado de conexiones y cableado. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## HIDRANTES

CL113

G806	<b>MP SEMESTRAL HIDRANTES</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2033	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)		1
2	N2034	Engrasar: la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2035	Abrir y cerrar el hidrante: , comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje. (Operación NORMATIVA)		1
G851	<b>MP TRIMESTRAL HIDRANTES</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	1,65 horas
1	N2398	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)		1
2	N2399	Comprobar: la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2400	Inspección visual: comprobando la estanqueidad del conjunto. (Operación NORMATIVA)		1
4	N2401	Quitar: las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## INST. INTERIOR y CABLEADO

CL110

G852	MP TRIMESTRAL INST. INTERIOR y CABLEADO	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2402	Comprobación: del estado de fusibles y elementos de señalización.	0
2	N2403	Comprobación: estado de contactores y elementos de maniobra de los mismos.	0
3	N2404	Verificación: y apriete de conexiones eléctricas en general.	0
4	N2405	Revisión: del cableado interior, verificando dispositivos en cuadro.	0
5	N2406	Comprobación de las tomas de tierra.	0
6	N2407	Verificar: ausencia de calentamientos anormales en conductores.	0
7	N2408	Revisión visual: del aspecto interior del cuadro.	0



---

---

## INTERCAMBIADORES de CALOR

CL056

G593	<b>MP ANUAL INTERCAMBIADORES de CALOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,85 <i>horas</i>
1	N0590 Limpieza interior: del intercambiador con cepillo.		0
G712	<b>MP MENSUAL INTERCAMBIADORES de CALOR</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	1,5 <i>horas</i>
1	N1526 Comprobación: de la estanqueidad del conjunto.		0
2	N1527 Comprobación: del estado general del intercambiador.		0
3	N1528 Control de presiones: del circuito primario y secundario.		0
4	N1529 Limpieza general de la carcasa.		0
5	N1530 Salto térmico en circuito primario.		0
6	N1531 Salto térmico en circuito secundario.		0



---

---

## MOTORES DE ACCIONAMIENTO

CL111

G853	MP TRIMESTRAL MOTORES DE ACCIONAMIENTO	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N2409	Revisión y limpieza: de cuadros de alimentación eléctrica.	0
10	N2418	Verificar: la usencia de roces y ruidos extraños en la maniobra de apertura y cierre.	0
11	N2419	Comprobar: el estado de canal de rodadura y de las ruedas.	0
12	N2420	Desgaste de cojinetes.	0
13	N2421	Tensado de correas.	0
14	N2422	Funcionamiento antipánico.	0
15	N2423	Funcionamiento: del ventilador de motor de arrastre.	0
16	N2424	Daños en hojas móviles.	0
17	N2425	Funcionamiento correcto: del selector de maniobras.	0
18	N2426	Estado de: las guías inferiores y superiores.	0
19	N2427	Engrase de: guías, ruedas y partes móviles de hojas de acceso.	0
2	N2410	Tensión: de corriente continua en los diferentes puntos del circuito electrónico.	0
20	N2428	Verificar: ausencia de ruidos molestos en accionamientos.	0
3	N2411	Tensión de alimentación.	0
4	N2412	Medida de intensidad fase I	0
5	N2413	Medida de intensidad fase II	0
6	N2414	Medida de intensidad fase III	0
7	N2415	Revisión de fusibles.	0
8	N2416	Alcance de: Cobertura de los radares en caso de disponer de ellos.	0
9	N2417	Alineación de células fotoeléctricas.	0



---

---

## PARARRAYOS

CL062

G594	MP ANUAL PARARRAYOS	Tiempo Estimado:	0,5 horas
1	N0591	En Soporte:	0
10	N0600	Verificar el estado cabezal.	0
11	N0601	Limpiar la cabeza de captación, si hay.	0
12	N0602	Pozo de tierras para pararrayos:	0
13	N0603	Medición de la resistencia a tierra.	0
14	N0604	Revisión general cableado y aisladores.	0
15	N0605	Inspeccionar la conexión a tierra.	0
2	N0592	Verificar estado del mástil.	0
3	N0593	Verificar el estado de las fijaciones.	0
4	N0594	Comprobar visualmente: El estado de conservación así como la corrosión.	0
5	N0595	Verificar el estado del aislamiento.	0
6	N0596	Inspeccionar las conexiones eléctricas.	0
7	N0597	Repaso general de pintura.	0
8	N0598	Limpieza general.	0
9	N0599	En Cabeza:	0



---

---

## PISCINA

CL068

G595	<b>MP ANUAL PISCINA</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0606	Vaciado del vaso incluyendo los vasos de compensación.		0
2	N0607	Limpieza y Desinfección de todos los vasos.		0
3	N0608	Comunicación de Limpieza y Desinfección a la Autoridad Sanitaria con 48 horas de antelación.		0
4	N0609	Limpieza y Desinfección de: duchas, alcachofas, grifos, conducciones y elementos similares, coincidiendo con la desinfección del sistema de ACS y AFCH.		0
G713	<b>MP MENSUAL PISCINA</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1532	Análisis del Agua de al menos:		0
10	N1541	Conductividad (Operación NORMATIVA)		1
2	N1533	pH		0
3	N1534	Turbidez		0
4	N1535	Nivel de desinfectante residual		0
5	N1536	Recuento de heterótrofos a 36°C		0
6	N1537	Escherichia coli		0
7	N1538	Streptococos fecales (únicamente en piscinas con tratamiento electrofísico)		0
8	N1539	Staphylococcus aureus		0
9	N1540	Pseudomonas aeruginosa		0



---

---

## PLACAS SOLARES

CL073

G596	<b>MP ANUAL PLACAS SOLARES</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0610	Revisión: de la instalación para instalaciones con superficie útil homologada inferior o igual a 20 m2.	0
G715	<b>MP MENSUAL PLACAS SOLARES</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1542	Control: del sato térmico en circuito primario, en caso de existir	0
2	N1543	Lectura de contadores, si existen.	0
3	N1544	MEDIDAS: Medidas a tomar si el aporte solar en un mes sobrepasa el 110% de la demanda energética o en más de tres meses seguidos el 100%, realizar las siguientes operaciones:	0
4	N1545	A Vaciado parcial del campo de captadores. Esta solución permite evitar el sobrecalentamiento, pero dada la pérdida de parte del fluido del circuito primario, habrá de ser repuesto por un fluido de características similares, debiendo incluirse este trabajo e	0
5	N1546	B Tapado parcial del campo de captadores. En este caso, el captador está aislado del calentamiento producido por la radiación solar y a su vez evacua los posibles excedentes térmicos residuales a través del fluido del circuito primario (que sigue atravesand	0
6	N1547	C Desvío de los excedentes energéticos a otras aplicaciones existentes o redimensionar la instalación con una disminución del número de captadores.	0
G807	<b>MP SEMESTRAL PLACAS SOLARES</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2036	Revisión: de la instalación para instalaciones con superficie útil homologada superior a 20 m2.	0
G854	<b>MP TRIMESTRAL PLACAS SOLARES</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2429	En CIRCUITO PRIMARIO:	0
2	N2430	Vaciar el aire del botellín mediante purgador manual.	0
3	N2431	Inspecciones visuales comprobando:	0
4	N2432	En CAPTADORES:	0
5	N2433	Cristales: Condensaciones, sustitución	0
6	N2434	Juntas: Agrietamiento y deformaciones.	0
7	N2435	Absorbedor: Corrosión, deformación, fugas, etc.	0
8	N2436	Conexiones: Fugas.	0



---

---

**PLACAS SOLARES p PROD. ACS**

CL072

<b>G597</b>	<b>MP ANUAL PLACAS SOLARES p PROD. ACS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>1,43 horas</b>
1	N0611	En SISTEMA DE ACUMULACIÓN.	0
10	N0620	Estanqueidad: Efectuar prueba de presión.	0
11	N0621	Aislamiento Interior: Comprobación visual de uniones y ausencia de humedad.	0
12	N0622	Purgador Automático: Control de funcionamiento y Limpieza.	0
13	N0623	Bomba: Comprobación de Estanqueidad.	0
14	N0624	Válvula de corte: Control de funcionamiento, Actuaciones (abrir y cerrar) para evitar agarrotamiento.	0
15	N0625	Válvula de seguridad: Control de funcionamiento y actuación.	0
16	N0626	En SISTEMA ELÉCTRICO y de CONTROL:	0
17	N0627	Cuadro Eléctrico: Comprobar que está bien cerrado para evitar la entrada de polvo.	0
18	N0628	Control Diferencial: Comprobar que está bien cerrado para evitar la entrada de polvo.	0
19	N0629	Termostato: Control de funcionamiento y Actuación.	0
2	N0612	Depósito: Comprobación de ausencia de lodos en fondo.	0
20	N0630	En SISTEMA de ENERGÍA AUXILIAR:	0
21	N0631	Sistema Auxiliar: Control de funcionamiento y Actuación.	0
22	N0632	Sondas de Temperatura: Control de funcionamiento y Actuación.	0
3	N0613	Ánodos de sacrificio: Comprobación de desgaste.	0
4	N0614	Aislamiento: Comprobación de ausencia de humedad.	0
5	N0615	En SISTEMA DE INTERCAMBIO.	0
6	N0616	Intercambiador de Placas: Control de funcionamiento en eficiencia y prestaciones. Limpieza.	0
7	N0617	Intercambiador de serpentín: Control de funcionamiento en eficiencia y prestaciones. Limpieza..	0
8	N0618	En CIRCUITO HIDRÁULICO:	0
9	N0619	Fluido Refrigerante: Comprobar su densidad y pH.	0
<b>G808</b>	<b>MP SEMESTRAL PLACAS SOLARES p PROD. ACS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2037	En SISTEMA DE CAPTACIÓN. Inspección Visual de:	0
10	N2046	Purgador Manual: Vaciado aire del botellín.	0
11	N2047	Vaso de Expansión Cerrado: Comprobación de la presión.	0
12	N2048	Sistema de llenado: Comprobación de funcionamiento y actuación..	0
2	N2038	Captadores: Diferencias sobre original y entre captadores.	0
3	N2039	Cristales: Condensaciones y suciedad. Limpieza si procede.	0
4	N2040	Juntas de Degradación: Agrietamientos, Deformaciones.	0
5	N2041	Carcasa: Deformación, Oscilaciones, Ventanas de Respiración.	0
6	N2042	Conexiones: Aparición de Fugas.	0
7	N2043	Estructura: Degradación, indicios de corrosión; apriete de tornillos.	0
8	N2044	En CIRCUITO HIDRÁULICO:	0
9	N2045	Aislamiento exterior: Inspección visual de Degradación protecciones uniones y ausencia de humedad.	0



## PLATAFORMAS ESCÉNICAS

CL069

G598	<b>MP ANUAL PLATAFORMAS ESCÉNICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0633	Instalación Eléctrica	0
10	N0642	Comprobar: el funcionamiento de las botoneras en todas las tomas.	0
11	N0643	Spiralift	0
12	N0644	Fijación del plato superior.	0
13	N0645	Sistema de Transmisión.	0
14	N0646	Verificar fijaciones y anclajes.	0
15	N0647	Verificar articulaciones.	0
16	N0648	Comprobación: de ausencia de ruidos anómalos.	0
17	N0649	Comprobación: de ausencia de fugas de aceite en los reductores.	0
2	N0634	Limpiar: con cepillo el cuadro de aparamenta.	0
3	N0635	Estado de aislamientos.	0
4	N0636	Anotar Consumo Fase I Motor Subida	0
5	N0637	Anotar Consumo Fase II Motor Subida	0
6	N0638	Anotar Consumo Fase III Motor Subida	0
7	N0639	Anotar Consumo Fase I Motor Bajada	0
8	N0640	Anotar Consumo Fase II Motor Bajada	0
9	N0641	Anotar Consumo Fase III Motor Bajada	0
G716	<b>MP MENSUAL PLATAFORMAS ESCÉNICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1548	Instalación Eléctrica	0
2	N1549	Inspección de estado de encoders.	0
3	N1550	Verificación: de la actuación de todos los tramos de astrágalo.	0
4	N1551	Verificar: el funcionamiento de todos los dispositivos de parada de emergencia.	0
5	N1552	Spiralift	0
6	N1553	Verificar: la ausencia de polvo en las espiralift	0
7	N1554	Verificar: el estado de la banda vertical.	0
8	N1555	Verificar: el estado de las bandas en espiral.	0
G809	<b>MP SEMESTRAL PLATAFORMAS ESCÉNICAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2049	Instalación Eléctrica	0
10	N2058	Verificación de fijaciones.	0
11	N2059	Sistema de transmisión.	0
12	N2060	Limpieza y reengrase: de transmisiones de cadena.	0
13	N2061	Verificar las fijaciones: del sistema de transmisión.	0
14	N2062	Sistema de Guiado.	0
15	N2063	Verificar: la verticalidad mediante plomada.	0
16	N2064	Verificar anclajes y fijaciones.	0
2	N2050	Reapriete de bornas.	0
3	N2051	Verificación: de los pilotos de indicación.	0
4	N2052	Montaje de finales de carrera.	0
5	N2053	Spiralift	0
6	N2054	Comprobación de ausencia: de ruidos anómalos al efectuar una carrera completa en subida y bajada de la plataforma.	0



---

---

7	N2055	Comprobación de la verticalidad: de las spiralift mediante una plomada.	0
8	N2056	Chequeo de frenos.	0
9	N2057	Limpieza y lubricación: de columnas spiralift.	0



---

---

## PLATAFORMAS GIRATORIAS

CL102

G717	<b>MP MENSUAL PLATAFORMAS GIRATORIAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1556	Comprobar el nivel: de aceite del reductor.	0
10	N1565	Comprobar: funcionamiento correcto de maniobra.	0
11	N1566	Comprobar: el estado de contactores y relés.	0
2	N1557	Comprobar: el estado de las juntas en busca de posibles fugas.	0
3	N1558	Limpieza y comprobación: de vías de rodadura.	0
4	N1559	Lubricación y limpieza: de elementos rodantes.	0
5	N1560	Inspección visual: del conjunto de ruedas de arrastre.	0
6	N1561	Lubricación: de las articulaciones y puntos de giro.	0
7	N1562	Comprobar: ausencia de pérdidas de aceite en la caja reductora.	0
8	N1563	Comprobar: el estado general del reductor.	0
9	N1564	Comprobación general del funcionamiento.	0
G855	<b>MP TRIMESTRAL PLATAFORMAS GIRATORIAS</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2437	Reapriete de los puntos de anclaje.	0
2	N2438	Limpieza general: del cuadro de maniobra, motor-reductor.	0
3	N2439	Comprobar: estado del rodamiento central y proceder a su engrasado.	0
4	N2440	Reapriete: de sistema de ruedas de arrastre.	0
5	N2441	Comprobación de presión hidráulica.	0



---

---

## PLATAFORMAS MINUSVÁLIDOS

CL119

G810	MP SEMESTRAL PLATAFORMAS MINUSVÁLIDOS	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N2065	Comprobación de Seguridad.	0
10	N2074	Comprobación: de todos los interruptores de Seguridad.	0
11	N2075	Comprobación de Cerraduras	0
12	N2076	Comprobar: el funcionamiento correcto de las cerraduras, así como los dispositivos de enclavamiento fijos.	0
13	N2077	Comprobación de Micro Autonivelación.	0
14	N2078	Comprobar su correcto funcionamiento.	0
15	N2079	Comprobación de Micro Extracorsa.	0
16	N2080	Asegurar su correcto funcionamiento.	0
17	N2081	Comprobación de Recuperación de Aceite.	0
18	N2082	Comprobar ausencia de: pérdidas de aceite en la central hidráulica del cilindro.	0
19	N2083	Comprobación de Mandos.	0
2	N2066	Controlar: que las posiciones de parada a medio de los finales de recorrido sean correctos.	0
20	N2084	Verificar el funcionamiento de todos los mandos.	0
21	N2085	Comprobación de Maniobras manuales subida/bajada.	0
22	N2086	Verificar el funcionamiento de los dispositivos que permiten las maniobras manuales.	0
3	N2067	Comprobación de Mecánica de Tracción.	0
4	N2068	Controlar: que los engranajes en la estructura y en el cilindro no presenten desgastes no deterioros.	0
5	N2069	Comprobación de Dispositivo Anticaídas.	0
6	N2070	Controlar: el funcionamiento de la válvula paracaídas situada en la base del cilindro hidráulico.	0
7	N2071	Comprobación de Estabilidad del riel.	0
8	N2072	Comprobación: de estado de todos los tornillos de fijación y de los tornillos de expansión.	0
9	N2073	Comprobación de Micro Interruptores	0



---

---

## PRODUCCIÓN de ACS P<70 kW

CL070

G599	MP ANUAL PRODUCCIÓN de ACS P<70 kW	Tiempo Estimado:	0,99 horas
1	N0650	Operaciones de Mantenimiento:	0
10	N0659	Limpieza interior del intercambiador. Excluida limpieza química.	0
11	N0660	Revisión sistema de preparación de ACS. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0661	Revisión del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0651	Comprobación de la estanqueidad del conjunto.	0
3	N0652	Control de presiones del circuito primario y secundario.	0
4	N0653	Limpieza general de carcasa.	0
5	N0654	Comprobación del salto térmico en circuito primario.	0
6	N0655	Comprobación del salto térmico en circuito secundario.	0
7	N0656	Comprobación funcionamiento bomba de carga.	0
8	N0657	Comprobación funcionamiento bomba de retorno.	0
9	N0658	Comprobación termostato acumulación y temperatura real.	0



---

---

## PRODUCCIÓN de ACS P>70 kW

CL071

G601	<b>MP ANUAL PRODUCCIÓN de ACS P&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,99 <i>horas</i>
1	N0662 Limpieza interior del intercambiador. Excluida limpieza química.		0
2	N0663 Revisión del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)		1
G718	<b>MP MENSUAL PRODUCCIÓN de ACS P&gt;70 kW</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 <i>horas</i>
1	N1567 Operaciones de Mantenimiento:		0
10	N1576 Revisión sistema de preparación de ACS. (Operación NORMATIVA)		1
2	N1568 Comprobación de la estanqueidad del conjunto.		0
3	N1569 Control de presiones del circuito primario y secundario.		0
4	N1570 Limpieza general de carcasa.		0
5	N1571 Comprobación del salto térmico en circuito primario.		0
6	N1572 Comprobación del salto térmico en circuito secundario.		0
7	N1573 Comprobación funcionamiento bomba de carga.		0
8	N1574 Comprobación funcionamiento bomba de retorno.		0
9	N1575 Comprobación termostato acumulación y temperatura real.		0



---

---

## PUERTAS AUTOMÁTICAS / BARRERAS

CL101

G720	MP MENSUAL PUERTAS AUTOM. PEATONALES	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N1577	Revisión: y limpieza de cuadros de alimentación eléctrica.	0
10	N1586	Ausencia de: roces y ruidos extraños en el camino de rodadura y comprobación del estado de las ruedas	0
11	N1587	Desgaste de los cojinetes	0
12	N1588	Tensado de las correas	0
13	N1589	Funcionamiento del antipánico	0
14	N1590	Funcionamiento: del ventilador del motor de arrastre	0
15	N1591	Daños en hojas móviles	0
16	N1592	Funcionamiento correcto: del selector de maniobras	0
17	N1593	Estado de guías inferiores	0
2	N1578	Tensión de corriente continua: en los diferentes puntos del circuito electrónico.	0
3	N1579	Tensión de alimentación	0
4	N1580	Medida de intensidad fase I	0
5	N1581	Medida de intensidad fase II	0
6	N1582	Medida de intensidad fase III	0
7	N1583	Revisión de fusibles	0
8	N1584	Alcance de la cobertura de los radares.	0
9	N1585	Alineación de las células fotoeléctricas	0



---

---

## PUERTAS CORTAFUEGOS

CL039

G603	<b>MP ANUAL PUERTAS CORTAFUEGOS.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0664	Reglaje del cierre de la puerta.	0
2	N0665	Verificar: el estado de los elementos del conjunto.	0
3	N0666	Verificar: la correcta información escrita sobre las anomalías detectadas.	0
4	N0667	Repaso general de pintura.	0
5	N0668	Limpieza general.	0
G811	<b>MP SEMESTRAL PUERTAS CORTAFUEGOS.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2087	Ensayo de: los mecanismos de control sensibles a las manifestaciones de incendio.	0
2	N2088	Limpieza y engrase.	0
G856	<b>MP TRIMESTRAL PUERTAS CORTAFUEGO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2442	Verificar: el perfecto funcionamiento de los cierres.	0
2	N2443	Verificar: el funcionamiento de los electroimanes con cada fuente de alimentación.	0
3	N2444	Engrase de bisagras.	0



---

---

## RED de AGUA

CL074

<b>G604 MP ANUAL RED de AGUA</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0669	Limpieza de arqueta y llaves.		0
2	N0670	Vaciado y limpieza de depósito.		0
3	N0671	Verificar accionamiento de las llaves.		0
4	N0672	Verificar: el correcto funcionamiento del reductor de presión.		0
5	N0673	Verificar ausencia de fugas en deposito.		0



---

---

## RED DE GAS (AEREA)

CL076

G605	MP ANUAL RED DE GAS (AEREA)	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0674	Verificar inexistencia de fugas.	0
2	N0675	Comprobación estado del material.	0
3	N0676	Comprobar estado de anclajes y soportes.	0
4	N0677	Verificar señalización de la Red.	0
5	N0678	Verificar: estanqueidad de válvulas de seccionamiento.	0
6	N0679	Verificar estado de toma de Tierra.	0



---

---

## RED DE PULSADORES

CL114

G857	<b>MP TRIMESTRAL RED DE PULSADORES</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 <i>horas</i>
1	N2445	Estado de los cristales	0
2	N2446	Activación	0
3	N2447	Accesibilidad y señalización	0



---

---

## REDUCTORA DE PRESION PARA VAPOR

CL142

G885	MP ANUAL REDUCTORA PRESION PARA VAPOR	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2556	Inspeccion estado valvula principal	0
2	N2557	Inspeccion del correcto estado de valvula piloto, sustituir si es necesario	0
3	N2558	Inspeccion del correcto estado del elemento filtrante piloto, sustituir si es necesario	0
4	N2559	Inspeccion del correcto estado del tamiz de la valvula principal, sustituir si es necesario	0
5	N2560	Inspeccion del correcto estado de los diafragmas principales, sustituir si es necesario	0
6	N2561	Inspeccion del correcto estado de diafra	0
7	N2562	Anotar presión entrada reductora	0
8	N2563	Anotar presión salida reductora	0



---

---

## REGULACION

CL075

G606	<b>MP ANUAL REGULACION</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0680	Recalibrado de los elementos de medición		0
G721	<b>MP MENSUAL REGULACION</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1594	Verificación y sustitución de las condiciones climáticas (temperatura, presiones, humedad)		0
2	N1595	Verificación de los órganos de consigna (termostatos, presostatos y humidostatos) y valores reales.		0
3	N1596	Control de relojes y puesta a punto de las consignas.		0
4	N1597	Control de funcionamiento del sistema como apertura y cierre de válvulas.		0
5	N1598	Verificación de las alimentaciones eléctricas.		0
6	N1599	Limpieza General		0



**ROOF-TOP 70<P<1000 kW**

CL079

<b>G607 MP ANUAL ROOF-TOP 70&lt;P&lt;1000 kW</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0681	Limpieza bandeja condensados.		0
10	N0690	Revisión de las baterías de intercambio térmico. (Operación NORMATIVA)		1
11	N0691	Revisión y limpieza de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)		1
12	N0692	Revisión del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)		1
2	N0682	Verificar estado de filtros deshidratadores.		0
3	N0683	Verificar sistema de desescarche automático.		0
4	N0684	Verificar actuación compuertas automáticas regulación aire exterior, si existen.		0
5	N0685	Engrase de cojinetes eje transmisión.		0
6	N0686	Comprobar estado de anclajes y amortiguadores.		0
7	N0687	Limpieza de evaporadores. (Operación NORMATIVA)		1
8	N0688	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)		1
9	N0689	Comprobación de estanqueidad de los circuitos de tubería. (Operación NORMATIVA)		1
<b>G722 MP MENSUAL ROOF-TOP 70&lt;P&lt;1000 kW</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1600	Operaciones de Mantenimiento:		0
2	N1601	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1602	Comprobación de los niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)		1
4	N1603	Comprobación y tarado de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)		1
5	N1604	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)		1
6	N1605	Revisión aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo. (Operación NORMATIVA)		1
7	N1606	Revisión de bombas y ventiladores. (Operación NORMATIVA)		1
<b>G858 MP TRIMESTRAL ROOF-TOP 70&lt;P&lt;1000 kW</b>			<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2448	Mediciones		0
10	N2457	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)		1
11	N2458	Perdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
12	N2459	Perdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
13	N2460	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
14	N2461	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
15	N2462	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)		1
16	N2463	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)		1
17	N2464	Potencia Eléctrica Absorbida. (Operación NORMATIVA)		1
18	N2465	Potencia Térmica del generador , como porcentaje de la carga máxima. (Operación NORMATIVA)		1
19	N2466	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)		1
2	N2449	Operaciones de Mantenimiento:		0
20	N2467	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
21	N2468	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2450	Verificar actuación batería de apoyo en invierno, si existe.		0
4	N2451	Verificar la inexistencia de vibraciones.		0



---

---

5	N2452	Comprobar drenaje bandeja condensación.	0
6	N2453	Comprobación estado de correas.	0
7	N2454	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2455	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2456	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## ROOF-TOP P<70 kW

CL077

G609	MP ANUAL ROOF-TOP P<70 kW	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0693	Operaciones de Mantenimiento:	0
10	N0702	Engrase de cojinetes eje transmisión.	0
11	N0703	Comprobar estado de anclajes y amortiguadores.	0
12	N0704	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
13	N0705	Comprobación de los niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0706	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0707	Revisión aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo. (Operación NORMATIVA)	1
16	N0708	Limpieza de evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
17	N0709	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
18	N0710	Revisión y limpieza de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)	1
19	N0711	Revisión del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0694	Verificar actuación batería de apoyo en invierno, si existe.	0
3	N0695	Verificar la inexistencia de vibraciones.	0
4	N0696	Comprobar drenaje bandeja condensación.	0
5	N0697	Comprobación estado de correas.	0
6	N0698	Limpieza bandeja condensados.	0
7	N0699	Verificar estado de filtros deshidratadores.	0
8	N0700	Verificar sistema de desescarche automático.	0
9	N0701	Verificar actuación compuertas automáticas regulación aire exterior, si existen.	0



## ROOF-TOP P>1000 kW

CL078

<b>G611 MP ANUAL ROOF-TOP P&gt;1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0712	Limpieza bandeja condensados.	0
10	N0721	Revisión de las baterías de intercambio térmico. (Operación NORMATIVA)	1
11	N0722	Revisión y limpieza de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0723	Revisión del estado del aislamiento térmico. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0713	Verificar estado de filtros deshidratadores.	0
3	N0714	Verificar sistema de desescarche automático.	0
4	N0715	Verificar actuación compuertas automáticas regulación aire exterior, si existen.	0
5	N0716	Engrase de cojinetes eje transmisión.	0
6	N0717	Comprobar estado de anclajes y amortiguadores.	0
7	N0718	Limpieza de evaporadores. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0719	Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)	1
9	N0720	Comprobación de estanqueidad de los circuitos de tubería. (Operación NORMATIVA)	1
<b>G724 MP MENSUAL ROOF-TOP P&gt;1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1607	Mediciones	0
10	N1616	Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
11	N1617	Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
12	N1618	Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)	1
13	N1619	Potencia Eléctrica Absorbida. (Operación NORMATIVA)	1
14	N1620	Potencia Térmica del generador , como porcentaje de la carga máxima. (Operación NORMATIVA)	1
15	N1621	CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)	1
16	N1622	Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
17	N1623	Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
18	N1624	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. (Operación NORMATIVA)	1
19	N1625	Comprobación de los niveles de agua en circuitos. (Operación NORMATIVA)	1
2	N1608	Operaciones de Mantenimiento:	0
20	N1626	Comprobación y tarado de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)	1
21	N1627	Revisión y limpieza de filtros de aire. (Operación NORMATIVA)	1
22	N1628	Revisión aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo. (Operación NORMATIVA)	1
23	N1629	Revisión de bombas y ventiladores. (Operación NORMATIVA)	1
3	N1609	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
4	N1610	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1611	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N1612	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N1613	Perdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1614	Perdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1



---

9	N1615	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1
G860	<b>MP TRIMESTRAL ROOF-TOP P&gt;1000 kW</b>		<b>Tiempo Estimado:</b> 0 horas
1	N2469	Operaciones de Mantenimiento:	0
2	N2470	Verificar actuación batería de apoyo en invierno, si existe.	0
3	N2471	Verificar la inexistencia de vibraciones.	0
4	N2472	Comprobar drenaje bandeja condensación.	0
5	N2473	Comprobación estado de correas.	0



---

---

## S AUTO DETEC/ALARM INCEND

CL063

G613	<b>MP ANUAL S AUTO DETEC/ALARM INCEND.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0724	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0725	Verificación integral de la instalación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0726	Limpieza: del equipo de centrales y accesorios. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0727	Verificación: de uniones roscadas o soldadas. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0728	Limpieza y reglaje de relés (Operación NORMATIVA)	1
6	N0729	Regulación de tensiones e intensidades. (Operación NORMATIVA)	1
7	N0730	Verificación: de los equipos de transmisión de alarma. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0731	Prueba final: de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico. (Operación NORMATIVA)	1
G861	<b>MP TRIMESTRAL S AUTO DETEC/ALARM INCEND.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2474	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)	1
2	N2475	Comprobación: de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). (Operación NORMATIVA)	1
3	N2476	Sustitución: de pilotos, fusibles, etc., defectuosos. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2477	Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.) (Operación NORMATIVA)	1



## SAI's y UPS's

CL080

G614	<b>MP ANUAL SAI's y UPS's</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N0732 Realizar limpieza de los SAI's.		0
G726	<b>MP MENSUAL SAI's y UPS's</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,48 <i>horas</i>
1	N1630 Verificar que: las ranuras de ventilación no están obstruidas.		0
2	N1631 Verificar temperatura: de funcionamiento incluyendo baterías.		0
3	N1632 Comprobar ausencia de alarmas: por indicadores luminosos ó acusticos.		0
G812	<b>MP SEMESTRAL SAI's y UPS's</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N2089 Efectuar medidas: de los parámetros principales del equipo.		0
10	N2098 Toma tensión Compuesta I		0
11	N2099 Toma tensión Compuesta II		0
12	N2100 Toma tensión Compuesta III		0
13	N2101 Toma Corriente I		0
14	N2102 Toma Corriente II		0
15	N2103 Toma Corriente III		0
16	N2104 Medida de frecuencia de salida.		0
17	N2105 En batería:		0
18	N2106 Comprobación: de la corriente de flotación.		0
19	N2107 Comprobación de la tensión de flotación.		0
2	N2090 Medir autonomía del sistema: para evaluar estado de baterías.		0
20	N2108 Comprobación: de la limitación de la corriente máxima de carga.		0
21	N2109 Medida de tensión de los elementos.		0
22	N2110 Realizar una descarga completa: , procediéndose a tomar valores de tensiones y corrientes, tanto en carga como en batería.		0
3	N2091 Aspecto general de ondulator.		0
4	N2092 Revisión y reapriete de conexiones.		0
5	N2093 Comprobación del conexionado a tierra.		0
6	N2094 Limpieza de la electrónica y potencia.		0
7	N2095 Limpieza de: transformador de salida e inductancia de entrada.		0
8	N2096 Limpieza de ventiladores.		0
9	N2097 Limpieza de tarjetas electrónicas.		0
G862	<b>MP TRIMESTRAL SAI's y UPS's</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,75 <i>horas</i>
1	N2478 Tensión de salida de baterías: desconectado el magnetotérmico del SAI.		0
2	N2479 Intensidad de salida con: red conectada		0
3	N2480 Intensidad de salida con: red desconectada.		0
4	N2481 Verificar funcionamiento: en modo bypass con magnetotérmico de entrada desconectado.		0



---

---

## SECADOR de AIRE COMPRIMIDO

CL081

G615	<b>MP ANUAL SECADOR de AIRE COMPRIMIDO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0733	Medición acidez aceite	0
10	N0742	Comprobación nivel de aceite.	0
2	N0734	Medición humedad refrigerante	0
3	N0735	Comprobación sistema de regulación.	0
4	N0736	Comprobación funcionamiento termostatos.	0
5	N0737	Comprobación funcionamiento Presostatos.	0
6	N0738	Comprobación estanqueidad circuito refrigerante.	0
7	N0739	Comprobación funcionamiento desagüe condensados.	0
8	N0740	Comprobación Temperatura conductos eléctricos.	0
9	N0741	Comprobación funcionamiento higrostató.	0
G727	<b>MP MENSUAL SECADOR de AIRE COMPRIMIDO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,61 horas
1	N1633	Humedad relativa aire.	0
10	N1642	Consumo eléctrico ventilador Fase III	0
11	N1643	Comprobación funcionamiento ventiladores.	0
12	N1644	Limpieza filtro de agua.	0
13	N1645	Limpieza filtro de aire.	0
14	N1646	Limpieza batería.	0
15	N1647	Limpieza bandeja de condensados	0
2	N1634	Consumo eléctrico compresor Fase I	0
3	N1635	Consumo eléctrico compresor Fase II	0
4	N1636	Consumo eléctrico compresor Fase III	0
5	N1637	Consumo eléctrico resist cárter Fase I	0
6	N1638	Consumo eléctrico resist cárter Fase II	0
7	N1639	Consumo eléctrico resist cárter Fase III	0
8	N1640	Consumo eléctrico ventilador Fase I	0
9	N1641	Consumo eléctrico ventilador Fase II	0



---

---

## SIST MAN. ALARMA INCENDIOS

CL067

G616	<b>MP ANUAL SIST MAN. ALARMA INCENDIOS</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0743	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0744	Verificación integral de la instalación. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0745	Limpieza de sus componentes. (Operación NORMATIVA)	1
4	N0746	Verificación: de uniones roscadas o soldadas. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0747	Prueba final: de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico. (Operación NORMATIVA)	1
G863	<b>MP TRIMESTRAL SIST MAN. ALARMA INCENDIOS</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2482	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)	1
2	N2483	Comprobación: de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro). (Operación NORMATIVA)	1
3	N2484	Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.) (Operación NORMATIVA)	1



## SISTEMA GEOTERMICO

CL082

G617	<b>MP ANUAL SISTEMA GEOTERMICO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0748 Operaciones de Mantenimiento:		0
10	N0757 Medición de presiones B.P. (Operación NORMATIVA)		1
2	N0749 Comprobación de estanqueidad de circuitos de distribución.		0
3	N0750 Limpieza bandeja condensados.		0
4	N0751 Medición de presiones A.P.		0
5	N0752 Comprobación del estado del aceite y cambio si procede.		0
6	N0753 Engrase de cojinetes de motores y ventiladores.		0
7	N0754 Limpieza intercambiador.		0
8	N0755 Limpieza de los evaporadores. (Operación NORMATIVA)		1
9	N0756 Limpieza de los condensadores. (Operación NORMATIVA)		1
G728	<b>MP MENSUAL SISTEMA GEOTERMICO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1648 Operaciones de Mantenimiento:		0
2	N1649 Comprobación de niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos		0
3	N1650 Comprobación estanqueidad circuito de pozos.		0
4	N1651 Comprobación presiones de circuito de pozo.		0
5	N1652 Limpieza de filtro.		0
6	N1653 Consumo de bomba.		0
7	N1654 Verificación salto térmico.		0
8	N1655 Comprobación y tarado de los elementos de seguridad. (Operación NORMATIVA)		1
G813	<b>MP SEMESTRAL SISTEMA GEOTERMICO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2111 Comprobación y estanqueidad de válvulas de interceptación.		0
2	N2112 Revisión y limpieza, si los hubiera, de los aparatos recuperadores de calor.		0
3	N2113 Revisión del sistema de control automático.		0
4	N2114 Revisión y limpieza de filtros de agua.		0
G864	<b>MP TRIMESTRAL SISTEMA GEOTERMICO</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2485 Mediciones:		0
10	N2494 Anotar: Presión de evaporación. (Operación NORMATIVA)		1
11	N2495 Anotar: Temperatura de condensación. (Operación NORMATIVA)		1
12	N2496 Anotar: Presión de condensación. (Operación NORMATIVA)		1
13	N2497 Potencia Absorbida. (Operación NORMATIVA)		1
14	N2498 Potencia Térmica del generador, como porcentaje de la carga máxima. (Operación NORMATIVA)		1
15	N2499 CEE o COP instantáneo. (Operación NORMATIVA)		1
16	N2500 Caudal de agua en el evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
17	N2501 Caudal de agua en el condensador. (Operación NORMATIVA)		1
2	N2486 Comprobación pH agua de circuito de pozo.		0
3	N2487 Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1
4	N2488 Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del evaporador. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

5	N2489	Anotar: Temperatura del fluido exterior en entrada del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2490	Anotar: Temperatura del fluido exterior en salida del condensador. (Operación NORMATIVA)	1
7	N2491	Pérdida de presión en el evaporador. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2492	Pérdida de presión en el condensador. (Operación NORMATIVA)	1
9	N2493	Anotar: Temperatura de evaporación. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## SISTEMAS VRV

CL088

G619	<b>MP ANUAL SISTEMAS VRV.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N0758	Comprobación carga de gas refrigerante.		0
2	N0759	Comprobación funcionamiento presostatos.		0
3	N0760	Limpieza batería interior.		0
4	N0761	Limpieza batería exterior.		0
5	N0762	Limpieza bandeja condensados.		0
G814	<b>MP SEMESTRAL SISTEMAS VRV.</b>		<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2115	CONDENSADORES (exterior)		0
10	N2124	Temperatura aire impulsión unidad interior.		0
11	N2125	Comprobación sistema regulación.		0
12	N2126	Comprobación funcionamiento termostatos.		0
13	N2127	Comprobación funcionamiento ventiladores.		0
14	N2128	Comprobación funcionamiento desagüe condensados.		0
15	N2129	Limpieza filtro de aire.		0
2	N2116	Temperatura aire exterior.		0
3	N2117	Consumo eléctrico compresor Fase I		0
4	N2118	Consumo eléctrico compresor Fase II		0
5	N2119	Consumo eléctrico compresor Fase III		0
6	N2120	Consumo eléctrico ventilad ext Fase I		0
7	N2121	Consumo eléctrico ventilad ext Fase II		0
8	N2122	Consumo eléctrico ventilad ext Fase III		0
9	N2123	EVAPORADOR (interior)		0



## SISTEMAS ACS y AFCH

CL057

G620	MP ANUAL SISTEMAS ACS y AFCH	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N0763	Revisión del funcionamiento y Estado de conservación y Limpieza de la Instalación: (Operación NORMATIVA)	1
10	N0772	En la red de ACS, muestras de: (Operación NORMATIVA)	1
11	N0773	Salida más cercana al depósito. (Operación NORMATIVA)	1
12	N0774	Salida más lejana al depósito. (Operación NORMATIVA)	1
13	N0775	Salida más cercana al punto de retorno. (Operación NORMATIVA)	1
14	N0776	Puntos terminales de interés. (Operación NORMATIVA)	1
15	N0777	Limpieza y Desinfección del Sistema de ACS y AFCH: (Operación NORMATIVA)	1
16	N0778	Puntos terminales de la red, duchas y grifos. (Operación NORMATIVA)	1
17	N0779	Totalidad de la red de ACS y AFCH. (Operación NORMATIVA)	1
18	N0780	Además se efectuará anualmente en la instalación completa una limpieza y desinfección en los supuestos siguientes: (Operación NORMATIVA)	1
19	N0781	A Cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0764	Revisión general de todos los elementos (Operación NORMATIVA)	1
20	N0782	B Tras una parada superior a un mes. (Operación NORMATIVA)	1
21	N0783	C Tras una reparación o modificación estructural. (Operación NORMATIVA)	1
22	N0784	D Cuando así lo determine la autoridad sanitaria. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0765	Determinación de la Temperatura: (Operación NORMATIVA)	1
4	N0766	Todos los grifos y duchas. (se efectúa mensualmente a lo largo del año) garantizando > 50 °C (Operación NORMATIVA)	1
5	N0767	Análisis de Legionella: (Operación NORMATIVA)	1
6	N0768	Muestras representativas instalación, siendo: (Operación NORMATIVA)	1
7	N0769	METODOLOGIA Para muestras de ACS y AFCH, se tomará un litro de agua de cada uno, preferiblemente de la parte baja del depósito, recogiendo si existieran, materiales sedimentados. Medición de temperatura del agua y cantidad de cloro libre y anotar. (Operación NORMATIVA)	1
8	N0770	Muestras de agua de: 0 (Operación NORMATIVA)	1
9	N0771	METODOLOGIA Puntos terminales de la red (duchas, grifos, lavamanos), así como en algún servicio común, intentando elegir zonas no utilizadas en días previos a la toma. (Operación NORMATIVA)	1
G730	MP MENSUAL SISTEMAS ACS y AFCH	Tiempo Estimado:	3,37 horas
1	N1656	Revisión del funcionamiento y Estado de conservación y Limpieza de la Instalación: (Operación NORMATIVA)	1
2	N1657	Puntos terminales de la red, duchas y grifos (muestreo rotativo representativo y aleatorio) (Operación NORMATIVA)	1
3	N1658	Purgado de la red de ACS y AFCH: (Operación NORMATIVA)	1
4	N1659	Válvulas de drenaje de las tuberías. (Operación NORMATIVA)	1
5	N1660	Determinación de la Temperatura: (Operación NORMATIVA)	1
6	N1661	Muestra representativa de grifos y duchas (muestreo rotativo representativo y aleatorio) garantizando > 50 °C (Operación NORMATIVA)	1
7	N1662	En caso de existir Aljibe, <20°C. (Operación NORMATIVA)	1
8	N1663	Determinación de Cloro Libre Residual: ( si procede de aljibe ) (Operación NORMATIVA)	1
9	N1664	Muestra representativa puntos terminales, con valor límite 0,2-1 mg/l (Operación NORMATIVA)	1



---

G744	<b>MP SEMANAL SISTEMAS ACS y AFCH</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N1746 Purgado de la red de ACS y AFCH: (Operación NORMATIVA)		1
2	N1747 Duchas y grifos de poco uso , dejando correr el agua unos minutos (Operación NORMATIVA)		1
3	N1748 Depósitos acumuladores. (Operación NORMATIVA)		1
G866	<b>MP TRIMESTRAL SISTEMAS ACS y AFCH</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>5,34 horas</b>
1	N2502 Revisión del funcionamiento y Estado de conservación: (Operación NORMATIVA)		1
2	N2503 A Depósitos Acumuladores de ACS y Aljibes si presentan suciedad en las inspecciones trimestrales. (Operación NORMATIVA)		1
3	N2504 B Verificación de correcta cumplimentación de datos en Temperaturas en el Libro de Registro (Operación NORMATIVA)		1
4	N2505 C Contraste de datos con los valores máximos y mínimos. (Operación NORMATIVA)		1



---

---

## SISTEMAS FIJOS EXTINCIÓN

CL115

G621	<b>MP ANUAL SISTEMAS FIJOS EXTINCIÓN</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N0785	Operaciones a realizar por: personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0786	Verificación de: los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma. (Operación NORMATIVA)	1
3	N0787	Comprobación de: la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión). (Operación NORMATIVA)	1
4	N0788	Comprobación: del estado del agente extintor. (Operación NORMATIVA)	1
5	N0789	Prueba: de la instalación en las condiciones de su recepción. (Operación NORMATIVA)	1
G867	<b>MP TRIMESTRAL SISTEMAS FIJOS EXTINCIÓN</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N2506	Operaciones a realizar por: personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación (Operación NORMATIVA)	1
2	N2507	Comprobación: de que las boquillas del agente extintor o rociadores estén en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. (Operación NORMATIVA)	1
3	N2508	Comprobación: del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o agentes extintores gaseosos. (Operación NORMATIVA)	1
4	N2509	Comprobación: del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y de las botellas de gas impulsor cuando existan. (Operación NORMATIVA)	1
5	N2510	Comprobación: de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2511	Limpieza general: de todos los componentes. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## SISTEMAS RIEGO ASPERSIÓN

CL059

G622	<b>MP ANUAL SISTEMAS RIEGO ASPERSIÓN.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N0790	Análisis Legionella (Operación NORMATIVA)	1
2	N0791	Vaciado y limpieza mecánica del depósito, eliminación de residuos y lodos, así como limpieza de paredes, suelos y techo con agua presurizada (Operación NORMATIVA)	1
3	N0792	Llenado de depósitos y desinfección de agua e hipoclorito sódico, recirculación de agua y neutralización con tiosulfato (Operación NORMATIVA)	1
4	N0793	Desinfección de aspersores (s/ Anexo 3 de RD865/2003) (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## SISTEMAS SPLIT (solo frío)

CL084

G623	<b>MP ANUAL SISTEMAS SPLIT (solo frío).</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,81 <i>horas</i>
1	N0794 Limpieza batería interior.		0
2	N0795 Limpieza batería exterior.		0
3	N0796 Limpieza bandeja condensados.		0
G815	<b>MP SEMESTRAL SISTEMAS SPLIT (solo frío).</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,5 <i>horas</i>
1	N2130 CONDENSADORES (exterior)		0
10	N2139 Consumo eléctrico compresor Fase III		0
11	N2140 Temperatura ambiente sala.		0
12	N2141 Temperatura aire impulsión unidad interior.		0
13	N2142 Consumo eléctrico ventilad int. Fase I		0
14	N2143 Consumo eléctrico ventilad int. Fase II		0
15	N2144 Consumo eléctrico ventilad int. Fase III		0
16	N2145 Comprobación sistema regulación.		0
17	N2146 Comprobación funcionamiento termostatos.		0
18	N2147 Comprobación funcionamiento desagüe condensados.		0
19	N2148 Limpieza filtro de aire.		0
2	N2131 Temperatura aire impulsión unidad exterior.		0
3	N2132 Temperatura aire exterior.		0
4	N2133 Consumo eléctrico ventilad ext Fase I		0
5	N2134 Consumo eléctrico ventilad ext Fase II		0
6	N2135 Consumo eléctrico ventilad ext Fase III		0
7	N2136 EVAPORADOR (interior)		0
8	N2137 Consumo eléctrico compresor Fase I		0
9	N2138 Consumo eléctrico compresor Fase II		0



---

---

## SPLIT (BOMBAS CALOR)

CL083

G624	<b>MP ANUAL SPLIT (BOMBAS CALOR)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,81 <i>horas</i>
1	N0797 Limpieza batería interior.		0
2	N0798 Limpieza batería exterior.		0
3	N0799 Limpieza bandeja condensados.		0
G868	<b>MP TRIMESTRAL SPLIT (BOMBAS CALOR)</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,59 <i>horas</i>
1	N2512 CONDENSADORES (exterior)		0
10	N2521 Consumo eléctrico compresor Fase III		0
11	N2522 Temperatura ambiente sala.		0
12	N2523 Temperatura aire impulsión unidad interior.		0
13	N2524 Consumo eléctrico ventilad int. Fase I		0
14	N2525 Consumo eléctrico ventilad int. Fase II		0
15	N2526 Consumo eléctrico ventilad int. Fase III		0
16	N2527 Comprobación sistema regulación.		0
17	N2528 Comprobación funcionamiento termostatos.		0
18	N2529 Comprobación funcionamiento desagüe condensados.		0
19	N2530 Limpieza filtro de aire.		0
2	N2513 Temperatura aire impulsión unidad exterior.		0
3	N2514 Temperatura aire exterior.		0
4	N2515 Consumo eléctrico ventilad ext Fase I		0
5	N2516 Consumo eléctrico ventilad ext Fase II		0
6	N2517 Consumo eléctrico ventilad ext Fase III		0
7	N2518 EVAPORADOR (interior)		0
8	N2519 Consumo eléctrico compresor Fase I		0
9	N2520 Consumo eléctrico compresor Fase II		0



---

---

## TERMOACUMULADORES

CL085

G625	<b>MP ANUAL TERMOACUMULADORES.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N0800	Comprobación de elementos de seguridad.	0
2	N0801	Comprobación de ausencia de corrosiones y fugas	0
3	N0802	Comprobación de aislamiento.	0
4	N0803	Toma de consumos	0
5	N0804	Comprobación de correcto funcionamiento de las válvulas de paso.	0
6	N0805	Verificación de anclajes y estado general.	0
G869	<b>MP TRIMESTRAL TERMOACUMULADORES.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	<b>0 horas</b>
1	N2531	Comprobación de funcionamiento y temperaturas. Muestreo anual a todos.	0
2	N2532	Comprobación de ausencia de fugas.	0
3	N2533	Comprobación de tarado de termostato.	0



## TORRE DE REFRIGERACION

CL060

G626	<b>MP ANUAL TORRE DE REFRIGERACION</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,75 horas
1	N0806 Operaciones de Mantenimiento:		0
2	N0807 Comprobar estado de anclajes.		0
3	N0808 Verificar estanqueidad general.		0
4	N0809 Comprobar estado de poleas.		0
5	N0810 Comprobar estado de las transmisiones.		0
6	N0811 Comprobar actuación de los térmicos.		0
7	N0812 Comprobar apriete terminales de motores.		0
8	N0813 Revisión del funcionamiento y Estado de conservación y Limpieza de la Instalación: (Operación NORMATIVA)		1
9	N0814 Separador de gotas (Operación NORMATIVA)		1
G731	<b>MP MENSUAL TORRE DE REFRIGERACION</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N1665 Mediciones:		0
10	N1674 PH (6,5 – 9,0) (Operación NORMATIVA)		1
11	N1675 Conductividad (---) (Operación NORMATIVA)		1
12	N1676 Turbidez (<15 UNF) (Operación NORMATIVA)		1
13	N1677 Hierro total (< 2mg/l) (Operación NORMATIVA)		1
14	N1678 Nivel de biocida (Operación NORMATIVA)		1
15	N1679 Conductividad (Operación NORMATIVA)		1
16	N1680 Recuento total de aerobios , con valor límite < 10.000 UFC/ml (Operación NORMATIVA)		1
17	N1681 Comprobación nivel de productos químicos (Operación NORMATIVA)		1
18	N1682 Comprobación bombas de dosificación (Operación NORMATIVA)		1
19	N1683 Lectura contador agua de aporte (Operación NORMATIVA)		1
2	N1666 Operaciones de Mantenimiento:		0
20	N1684 Temperatura de agua en entrada a torre. (Operación NORMATIVA)		1
21	N1685 Temperatura de agua en salida de torre. (Operación NORMATIVA)		1
22	N1686 Potencia Absorbida de ventiladores. (Operación NORMATIVA)		1
23	N1687 Potencia Absorbida en bombas. (Operación NORMATIVA)		1
24	N1688 Comprobación de los niveles de agua en balsa. (Operación NORMATIVA)		1
3	N1667 Comprobar que funciona la válvula flotador.		0
4	N1668 Comprobar que funciona la purga continua.		0
5	N1669 Revisión del funcionamiento y Estado de conservación y Limpieza de la Instalación: (Operación NORMATIVA)		1
6	N1670 Bandeja. (Operación NORMATIVA)		1
7	N1671 Análisis Físico-Químico y Microbiológico del Agua: (Operación NORMATIVA)		1
8	N1672 Calidad físico-química: (Operación NORMATIVA)		1
9	N1673 Temperatura (Operación NORMATIVA)		1
G816	<b>MP SEMESTRAL TORRE DE REFRIGERACION</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0 horas
1	N2149 Comprobación y estanqueidad de válvulas de interceptación.		0
10	N2158 D Tras una parada superior a un mes. (Operación NORMATIVA)		1
11	N2159 E Tras una reparación o modificación estructural. (Operación NORMATIVA)		1



12	N2160	F Cuando así lo determine la autoridad sanitaria. (Operación NORMATIVA)	1
13	N2161	Drenaje y limpieza de circuitos de torres de refrigeración. (Operación NORMATIVA)	1
2	N2150	Revisión y limpieza de filtros de agua.	0
3	N2151	Comprobar ausencia de ruidos y vibraciones.	0
4	N2152	Revisión del funcionamiento y Estado de conservación y Limpieza de la Instalación: (Operación NORMATIVA)	1
5	N2153	Condensador y el relleno. (Operación NORMATIVA)	1
6	N2154	Limpieza y Desinfección del Sistema: (Operación NORMATIVA)	1
7	N2155	A Completa de la instalación preferiblemente al comienzo de primavera y en otoño en instalaciones no estacionales. (Operación NORMATIVA)	1
8	N2156	B Además se efectuará semestralmente en la instalación completa una limpieza y desinfección en los supuestos siguientes: (Operación NORMATIVA)	1
9	N2157	C Cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez. (Operación NORMATIVA)	1
G870	<b>MP TRIMESTRAL TORRE DE REFRIGERACION</b>		<b>Tiempo Estimado:</b> 0,9 horas
1	N2534	Análisis Microbiológico del Agua: (Operación NORMATIVA)	1
2	N2535	Legionella teniendo en cuenta los parámetros de recuento de legionela (UFC/l): (Operación NORMATIVA)	1
3	N2536	1.000>UFC/l>100 (Operación NORMATIVA)	1
4	N2537	1.000>UFC/l>10.000 (Operación NORMATIVA)	1
5	N2538	UFC/l>10.000 (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## VASOS de EXPANSIÓN P<70 KW

CL087

G628	MP ANUAL VASOS de EXPANSIÓN P<70 KW	Tiempo Estimado:	0,75 horas
1	N0815	Verificar la inexistencia de fugas por la válvula de seguridad	0
2	N0816	Verificar lectura en manómetro.	0
3	N0817	Verificar nivel neumático.	0
4	N0818	Repaso de pintura si procede.	0
5	N0819	Revisión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## VASOS de EXPANSIÓN P>70 KW

CL103

G733	MP MENSUAL VASOS de EXPANSIÓN P>70 KW	Tiempo Estimado:	0 horas
1	N1689	Verificar la inexistencia de fugas por la válvula de seguridad	0
2	N1690	Verificar lectura en manómetro.	0
3	N1691	Verificar nivel neumático.	0
4	N1692	Repaso de pintura si procede.	0
5	N1693	Revisión del vaso de expansión. (Operación NORMATIVA)	1



---

---

## VENTILACIÓN,EXTRACCIÓN,IMP

CL086

G630	<b>MP ANUAL VENTILACIÓN,EXTRACCIÓN,IMP.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,59 <i>horas</i>
1	N0820	Comprobar la inexistencia de vibraciones.	0
10	N0829	Revisión y limpieza de las unidades de impulsión y retorno de aire. (Operación NORMATIVA)	1
2	N0821	Comprobación funcionamiento protecciones.	0
3	N0822	Engrase de cojinetes	0
4	N0823	Comprobar estado turbinas.	0
5	N0824	Comprobar estado de anclajes.	0
6	N0825	Verificar correas , si el acoplamiento no es directo.	0
7	N0826	Comprobar caja de bornas y reapriete de terminales.	0
8	N0827	Comprobar actuación mandos eléctricos.	0
9	N0828	Limpieza exterior	0
G818	<b>MP SEMESTRAL VENTILACIÓN,EXTRACCIÓN,IMP.</b>	<b>Tiempo Estimado:</b>	0,48 <i>horas</i>
1	N2162	Comprobación funcionamiento de ventiladores.	0
2	N2163	Comprobación de consumos eléctricos.	0
3	N2164	Limpieza filtros de aire.	0
4	N2165	Comprobación de correas.	0



---

---

## VOZ y DATOS

CL104

G735	<b>MP MENSUAL VOZ y DATOS</b>	<i>Tiempo Estimado:</i>	0 horas
1	N1694	Comprobar: correcto funcionamiento de las tomas de voz y datos (al menos 20% de tomas) por muestras aleatorias.	0
2	N1695	Revisar: el correcto trenzado de conexiones con aparatos adecuados para tal fin.	0

