	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
---	---	--


El **VALEO CLIM ON LINE** es una estación electrónica para la diagnosis e intervención integral de la climatización, conectada a la base de datos interactiva del centro técnico Valeo Clim Service



***Ventajas aportadas por el Clim On Line:***

- Permite realizar un diagnóstico sin tener que intervenir sobre el vehículo, simplemente introduciendo los síntomas y los valores pedidos
- Este diagnóstico se basa en comparar la avería ejemplo con casos prácticos contenidos en una gran base de datos
- Esta base de datos es interactiva, con lo cual está permanentemente actualizada, evitando el inconveniente de manejar diskettes o CD Roms.

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR	
Ficha N°	3.03	El Clim On Line	
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57	Página 1 de 8

	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
--	---	--

- Además es una herramienta muy eficaz para el mantenimiento preventivo y para la intervención. Proporciona una metodología de intervención que puede ahorrar mucho tiempo al taller, ya que la base de datos contiene información sobre la localización y el desmontaje de los componentes de 100 tipos de vehículos base, que se desdoblan en varios miles de modelos
- Contiene un servicio de mensajería que permite a cualquier usuario introducir su caso particular, de tal forma que puede obtener respuesta de otro usuario que ya se haya encontrado con este problema. De esta forma los distintos talleres Valeo Clim Service de toda Europa pueden estar comunicados entre si.
- Permite la consulta de un catálogo interactivo

### ***Requisitos indispensables que debe cumplir la estación Clim On Line:***

- **Hardware:** El taller VCS que quiera acceder al Clim On Line necesita imperativamente un ordenador que se adecue al uso que de el se va a hacer, es decir que necesita una memoria RAM importante y un microprocesador potente para que la información fluya con rapidez. Se recomiendan las siguientes características:
  - Microprocesador PENTIUM III a 400 MHz
  - 128 Mb de memoria RAM
  - Disco Duro de 13 Gb
  - Tarjeta Gráfica de 16 Mb
  - Tarjeta RDSI de 64 Kbps
El precio de una máquina de estas características oscila entre las 150000/200000 ptas. de un clónico y las 300000/400000 de un ordenador de marca.
- **Software:** Además de los programas que vienen incluidos al adquirir el PC, se necesita instalar un programa para poder acceder a Clim On Line. Únicamente el administrador de la red VCS puede proceder a su instalación.
- **Mueble:** El ordenador ha de estar rigurosamente protegido ya que va a ser utilizado dentro de un taller, con los riesgos que ello conlleva. Así pues el mueble tiene que tener unas características concretas de rigidez y a la vez de movilidad para poder desplazar la estación libremente por el taller. Facom ha participado en el desarrollo del mueble para VCS en Francia, pero al ser su precio bastante elevado se están considerando otras opciones
- **Tipo de Conexión:** La solución propuesta consiste en una conexión a internet lo más rápida posible, ya que el taller no puede perder ni tiempo ni dinero en conectarse. Está claro que el tipo de conexión es un eje fundamental del programa.
  - *En cuanto al servidor:* La solución adoptada es una conexión vía extranet de 128 Kbps. Dicha solución consiste en la contratación de un puerto de acceso a Internet mas la cantidad necesaria de clientes que van a conectarse. Además hay que contratar un Permit Gate y por supuesto pagar una cuota mensual
  - *En cuanto al cliente:* El taller ha de adoptar la solución que le permita una mayor rapidez de acceso, por lo que la contratación de una línea RDSI es indispensable. Ya que el taller ha de

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR
Ficha N°	3.03	El Clim On Line
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57
		Página 2 de 8

contratar otra línea, le compensa que sea RDSI. Aunque tanto el alta, como el abono mensual y el precio de las llamadas es mas elevado que en el caso de una red conmutada, la diferencia de velocidad (un máximo de 64 kbps contra 9.6 kbps) hace que a la larga le salga mas económico. Además de los gastos propios de la conexión, el cliente deberá pagar una cuota mensual de acceso y una cuota de alta, lo que le supone un gasto de 25000 pesetas el primer año. El precio de las llamadas también corre por cuenta del taller.

• **El cable:** Para asegurar un funcionamiento correcto de la estación, el cable RDSI debe:

- Estar bien protegido
- Tener libertad de desplazamiento con la estación
- Estar correctamente conectado

Es necesario tener un material auxiliar compuesto de:

- Un soporte
- Una funda de protección del cable RDSI (Revestimiento espiral)
- Un equilibrador

• **Soluciones de implantación preconizadas:**

- Estación móvil: con dos posibilidades a su vez

*Solución 1: “suspensión sobre un cable tensado”*

La funda espiral que contiene el cable RDSI se desplaza libremente sobre un cable de acero tensado. Este cable se fija entre dos muros del taller, en el eje del espacio de intervención o entre el muro de la parte delantera del espacio de intervención y el puente de dos columnas.

- cable + aprieta cable + tensor + **piton** + equilibrador

*Solución 2: “Suspensión sobre Soporte Monoraíl o Brazo Mural”*

La funda espiral está suspendida sobre un soporte monoraíl (fijado al techo) o sobre un brazo mural por medio de un carrito deslizante que asegura su libre desplazamiento.

- monoraíl + carrito deslizante + soporte de extremidad + soporte de cable redondo/tubo + equilibrador


*Fijación de la funda espiral.*

La funda espiral está equipada de rácores machos fileteados en sus dos extremos. Se entregará esta funda junto con la estructura de la estación. Deberá tener un diámetro de paso mínimo de 8 mm (Diámetro del cable RDSI = 7.2 mm). Los rácores fileteados de las extremidades deben tener un diámetro de paso mínimo de 7.5 mm.

**Fijación sobre el muro:** Se utiliza un perfil en L fijado a la pared a la altura de la entrada de la línea RDSI. El extremo del tubo se fijará al muro por medio de una contratuerca y de una arandela.

**Fijación sobre la estación:** Fijación del extremo del tubo en el orificio situado (arriba de la puerta) en la parte trasera izquierda de la estación por medio de una contratuerca y de una arandela.

Capítulo Nº	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR
Ficha Nº	3.03	El Clim On Line
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57
		Página 3 de 8

	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
---	---	--

#### Materiales:

- Funda espiral de  $\varnothing = 10 \times 12$  ( $\varnothing_{int} = 10$  mm,  $\varnothing_{ext} = 12$  mm)
- Rácores machos de extremos fileteados con  $\varnothing$  de paso mínimo = 7.5 mm
- Dos contratueras y dos arandelas de dimensiones adecuadas para asegurar la fijación de los rácores
- Soporte de fijación perfil en L con  $\varnothing$ agujero =  $\varnothing$ rácor y de longitud 15 mm

#### - Estación fija:

Habrà que bloquear las ruedas de la estación permanentemente para evitar unos esfuerzos de tracción importantes sobre el cable RDSI (conexiones frágiles), con riesgo de microcortes. Además habrá que instalar el terminal RDSI en la pared y la toma RJ45 en la pared o en la estación. Si se instala la toma RJ45 en la pared, habrá que prever un minibús de longitud inferior o igual a 3 m.

Para la instalación del cable de alimentación eléctrica, habrá que considerar que el cable RDSI no debe transcurrir paralelo al de la alimentación durante mas de 60 cm si la separación entre ambos es de menos de 30 cm.

### • **Modo de implantación.**

#### - Estación móvil

##### *A- Instalación del soporte porta cable RDSI + equilibrador*

- Se proponen dos soluciones. La decisión la toma el usuario en función de la configuración del taller.
- Se trata de elegir la solución mejor adaptada que permite respetar las consignas de buen funcionamiento de la estación Clim On Line y que asegura una facilidad de intervención de los vehículos.
- El soporte porta cable debe estar colocado cerca de la entrada de la línea RDSI.
- Responsable: El miembro de la red VCS

##### *B- Introducción del cable RDSI en la funda espiral con ayuda de una aguja.*

- Habrà que tener cuidado de no poner en contacto los dos cables conductores de las conexiones de la línea RDSI.
- Responsable: El miembro de la red VCS y el operador de telefonía

##### *C- Instalación de la funda espiral sobre el soporte porta cable.*

- Responsable: El miembro de la red VCS y el operador de telefonía


##### *D- Fijación de un extremo de la funda espiral sobre el perfil en L sobre el muro y del otro extremo en el orificio situado en la puerta de atrás de la estación.*

- La rigidez de las fijaciones permite asegurar una protección del cable RDSI contra las eventuales roturas como consecuencia del desplazamiento de la estación.
- Responsable: El miembro de la red VCS y el operador de telefonía

##### *E- Instalación del terminal RDSI sobre la estación Clim On Line.*

- El terminal debe ser instalado sobre la puerta trasera (por dentro) de la estación por medio de una etiqueta adhesiva de doble cara
- Responsable: El miembro de la red VCS y el operador de telefonía

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR	
Ficha N°	3.03	El Clim On Line	
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57	Página 4 de 8

	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
--	---	--

*F- Instalación del cable de alimentación eléctrica sobre el soporte del cable*

- Fijación sobre la funda espiral respetando las consignas de distancia entre los dos tipos de cable
- Responsable: El miembro de la red VCS

*G- Conexión del ordenador (tarjeta modem) a la línea RDSI en el momento de la instalación de la Clim On Line.*

- Responsable: El instalador de la red VCS

NOTA:

- La realización de A es obligatoria antes de la intervención del operador de telefonía.
- La realización de las operaciones B a E es obligatoria antes de la instalación (G)
- La realización de F deberá esperar a que el operador telefónico termine su labor
- La realización de G será el día de la instalación

- Estación fija

*A- Instalación del terminal RDSI en la pared y de la toma RJ45 en la pared o en la estación (en el caso de una toma RJ45 en la pared, prever un minibús de longitud inferior o igual a 3 m)*

- Responsable: El operador telefónico

*B- Instalación del cable de alimentación eléctrica. El cable RDSI no debe transcurrir paralelo al de la alimentación durante más de 60 cm si la separación entre ambos es de menos de 30 cm.*

- Responsable: El miembro de la red VCS

*C- Conexión del ordenador (tarjeta modem) a la línea RDSI durante la instalación de la Clim On Line.*

- Responsable: Instalador del VCS

- Recomendaciones


*La estación es móvil*

- Proteger el cable RDSI (funda espiral)
- Asegurar la suavidad de desplazamiento del cable RDSI respecto de la estación. No debe haber esfuerzos de tracción importantes sobre el cable (conexiones frágiles), ya que hay riesgo de microcortes. La rigidez de la fijación de los extremos de la funda espiral permite asegurar una protección del cable RDSI contra las rupturas eventuales cuando la estación se desplaza.
- Cuando se introduce el cable RDSI en la funda espiral, hay que vigilar que no entren en contacto los dos cables conductores de la línea RDSI

*La estación es fija*

- Vigilar que las ruedas de la estación estén bloqueadas en permanencia para evitar esfuerzos de tracción importantes sobre el cable RDSI (conexiones frágiles), que producen riesgo de microcortes.

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR	
Ficha N°	3.03	El Clim On Line	
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57	Página 5 de 8

	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
---	---	--

*Para ambos casos*

- El cable RDSI no debe transcurrir paralelamente a la alimentación eléctrica durante una distancia de mas de 60 cm si la separación entre los dos cables es de menos de 30 cm.
- Seguir las instrucciones del modo de implantación con el fin de asegurar un buen desarrollo de las operaciones de instalación de la Clim On Line

### ***Funcionamiento de la estación Clim On Line***

- **Conexión a Clim On Line:** La persona que desee trabajar con «Clim on Line» deberá identificarse mediante su nombre de conexión y su clave de acceso. Si no existen éstos en la lista de usuarios, la aplicación no le dará acceso, en caso contrario, aparecerá el menú principal.
- **Idioma de explotación:** en la fase de conexión, el usuario podrá elegir el idioma que desee. La aplicación se efectuará entonces en la traducción del lenguaje de su elección. Todos los datos y diagnósticos de la base Clim On Line se efectuarán en el mismo idioma.
- **Identificación del vehículo :** el usuario tendrá que identificar el vehículo para el que va a efectuar la intervención. Los campos de información requerida son los siguientes :
  - País de matriculación del vehículo
  - Marca del vehículo
  - Modelo y generación
  - Tipo de combustible (gasolina o diesel)
  - Fecha de puesta en circulación
  - Descripción comercial
  - Matrícula del vehículo
  - Tipo de regulación (manual, semi-automática, climatización automática)
  - Climatización de primer o de segundo equipo
  - Tipo de alimentación y Tipo de motor
  - País de difusión del vehículo


La forma de cumplimentar los diferentes campos es dinámica, es decir, el completar un campo supondrá una ayuda determinada (en forma de menús) en otros campos.

De esta forma, el usuario introduce las informaciones que conoce (marca/modelo/designación comercial) hasta llegar a un modelo único (sin ambigüedad). Si se elige la opción de «climatización de post equipo», entonces el usuario tendrá que elegir entre los diferentes segmentos existentes: (B1/B2/M1/M2 ...).

- **Enviar un mensaje al administrador :** El usuario puede seleccionar en el menú principal la posibilidad de enviar un mensaje. El único destinatario posible es el administrador. El mensaje debe de ser obligatoriamente de texto. Esta función permite a los usuarios de Clim On Line efectuar puntualizaciones y/o emitir peticiones particulares a VALEO. El mensaje puede solicitar al administrador su difusión a otros miembros de la red.
- **Recibir un mensaje, tratarlo, archivarlo :**  
El usuario puede recibir informaciones procedentes del administrador pudiendo leerlos y destruirlos o archivarlos. Puede igualmente consultar los archivos y destruir un mensaje archivado.


Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR
Ficha N°	3.03	El Clim On Line
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57
		Página 6 de 8



	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
---	---	--

- **Util de diagnóstico (mantenimiento) :** Cuando el usuario entra en la modalidad de mantenimiento, seguirá un encadenamiento de pantallas fijas con una serie de preguntas. Se trata de un « check-up ». El usuario es libre de responder o no a las preguntas. Al final, si es posible, la aplicación dará una lista de acciones correctivas.
- **Util de diagnóstico (reparación) :** Cuando el usuario entra en el modo de reparación, seguirá una cadena de pantallas. La cadena dependerá de las respuestas a las preguntas. Al final, la aplicación proporciona una lista de acciones correctivas. Esta función alimenta también la base de estadísticas.
- **Listar los componentes para un vehículo :** Esta función permite obtener la lista de componentes asociados a un vehículo. También proporciona las características de dichos componentes
- **Poder seguir varios vehículos en paralelo, suspender un diagnóstico y volver a retomarlo posteriormente :** Esta función debe permitir guardar una consulta desde una pantalla situada en la parte de diagnóstico de la aplicación (las partes de mensajería, informaciones o consultas del catálogo no están afectadas por esta función). Se podrá guardar un contexto determinado durante una semana después será borrado. Un menú de recuperación de contextos ofrece la posibilidad de elegir en una lista con los que están guardados.
- **Poder conocer los tiempos de intervención :** Una pantalla permite conocer los tiempos de intervención. La aplicación recalcula el tiempo medio de intervención y lo guarda.
- **Consultar las fichas técnicas de un vehículo determinado :** Esta función permite consultar las fotos correspondientes a un vehículo. Interviene en dos modalidades: después de un diagnóstico o en consulta directa (función de catálogo). Las fichas técnicas comprenden un esquema básico, un esquema eléctrico y un esquema de situación.
- **Consultar el reportaje fotográfica de un componente dado :** Esta función permite la consulta de fotos asociadas a un componente. Funciona de dos maneras: después de un diagnóstico o en consulta directa (función de catálogo). En un primer momento, se carga la lista de fotos como una « clasificación » (utillaje, situación, ...). En una segunda fase, el usuario carga las fotos que le interesan. Puede también emplear una función de zoom. Esta función permite también visualizar los tiempos del fabricante (para la sustitución de un componente) así como el tiempo medio empleado por los componentes de la red VCS.
- **Consultar las referencias de un componente dado :** Esta función permite consultar las referencias (Valeo o constructor) asociadas a un componente o a un vehículo. Puede hacerse después de un diagnóstico o en consulta directa (función de catálogo).
- **Editar un estado de intervención :** Esta función permite al usuario, después de un diagnóstico (mantenimiento o reparación), visualizar todos los controles y medidas que ha efectuado así como el diagnóstico final, con objeto de imprimirlo o proporcionárselo al cliente.

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR
Ficha N°	3.03	El Clim On Line
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57
		Página 7 de 8

	<b>FICHA DE RED N° 3.03</b> <b>EL CLIM ON LINE</b>	Área Empresarial Andalucía C.L.A. Ctra. Andalucía, km 16.5 – Sector 7-8 28906 Getafe Madrid
--	---	--

- **Visualizar las averías típicas :** Visualizar (si existen) la lista de averis típicas de un vehículodeterminado.
- **Alimentar estadísticas :** Esta función permite alimentar estadísticas. Esta presente en todas las funciones.
- **Desconexión de la base :** Esta función permite al usuario desconectarse de la base.

Capítulo N°	3	FICHAS DE HERRAMIENTAS DMR	
Ficha N°	3.03	El Clim On Line	
Versión	1	Fecha de creación 02/02/00 16:57	Página 8 de 8