



El D4 es un centro de control de automatización que integra sistemas de seguridad y su uso está destinado a instalaciones residenciales y comerciales. El sistema comanda condiciones ambientales especiales, seguridad y ahorro de energía mediante la coordinación de iluminación, calefacción y aire acondicionado, seguridad, ambientación y comunicación de mensajes, en base a las preferencias del usuario y a su programa de actividades. El elemento central del D4 es el sistema Avanzado de Programación de Control de HAI, que permite programar todas las funciones del centro de control.

El D4 viene con diversos modos operativos preprogramados, tales como Día, Noche, Alejado y Vacaciones, pero también puede funcionar con ambientes personalizados tales como "Buenas noches", "Buen día" o "Entretenimiento", en los cuales el usuario establece las temperaturas, la iluminación y la actividad de seguridad que desea, simplemente con un botón. Los sensores del circuito de seguridad y de temperatura se pueden usar para controlar las luces, los artefactos domésticos, termostatos, supervisión de actividades y seguimiento de eventos captados. Todas las funciones residenciales pueden ser programadas por el instalador profesional o por el usuario directo, ya sea en el mismo lugar o desde otro lugar por control remoto. El equipo tiene consolas con pantallas de cristal líquido (LCD) que indican el estado del sistema y permiten controlar y programar iluminación, seguridad, temperaturas y accesorios.

El D4 posee una salida en serie para conexión a Internet por medio del Web-Link de HAI o de computadoras personales y opciones como pantallas de tacto, reconocimiento de voz y comandos de equipos audiovisuales. Se puede acceder al D4 por vía telefónica desde la residencia o desde afuera de la misma, para usar menús de voz que son claros y simples. La unidad digital de comunicaciones que tiene el equipo transmite detecciones de alarma a una central y puede además llamar a 8 números de teléfono seleccionados por el usuario, para dar notificación vocal de eventos.

El D4 es lo último agregado a la popular línea de productos Omni de HAI y es una solución ideal y económica para instalaciones residenciales en casas y departamentos, como así también en comercios. Es compatible con muchos accesorios de la línea Omni, incluyendo una línea completa de termostatos intercomunicantes. El D4 representa lo más avanzado en automatización que ofrece HAI, la compañía líder en el mercado desde 1985.

FUNCIONES DE AUTOMATIZACIÓN

- Controla hasta 26 luces, artefactos o grupos, 16 de los cuales controla por medio de módulos de control de alimentación eléctrica o módulos opcionales ALC para conexión de iluminación y 2 (expandible a 10) circuitos conectados directamente al controlador D4.
- Control de temperatura con dos termostatos Omnistat de HAI.
- Interfase exclusiva para termostatos (no se limita a una zona o a una salida) que envía señal de horario y temperatura externa para que sea visualizada en los termostatos de la instalación.
- Indicación de hora, amanecer, anochecer y temperatura externa.
- Indicador de estado del sistema (activado, desactivado, modo operativo, calefacción, refrigeración, ventilación, temperatura, etc.).
- Control de temperatura para otros elementos, o con termostatos existentes en la instalación, usando hasta 8 sensores de temperatura o PESM.
- Una conexión bidireccional para protocolo X-10 permite al D4 recibir señales que actúan como activadoras de funciones del programa, detectoras de conflictos de funciones, y sondeo de verificación de funcionamiento.
- Con la función Direct Dim y funciones ambientales, las luces se pueden regular para iluminar el ambiente a diferentes niveles.

- Los modos operativos para luces, salidas de control, temperaturas y seguridad, se pueden programar con horarios, para el amanecer o anochecer, por fecha o por día de la semana, o sincronizados con ciertos eventos detectados por el sistema.
- Capacidad para almacenamiento de hasta 100 renglones de programación en memoria no volátil.
- Los comandos, tanto inmediatos como programados, incluyen:
 - Activación, desactivación, intensidad y brillo (además de control de graduación para el módulo ALC).
 - Retardo de activación, de desactivación, de intensidad y de brillo.
 - Cambio de parámetros para cada modo operativo, control de venti ladores con termostato.
 - Cambio de modos operativos del sistema, de estado de zonas y de umbrales de advertencia.
 - Visualización de mensajes en consola, marcación de llamada telefónica.
 - Activación de botón de ejecución de macroinstrucciones (conjunto de instrucciones).
- Botón para crear "Ambientes" o comandar macroinstrucciones, que permite ejecutar un grupo de comandos a la vez a fin de crear determinadas condiciones de iluminación, ambientación especial, modos operativos particulares, fijar temperaturas, etc. Esto se puede iniciar con:
 - Un comando de consola.
 - Un comando telefónico.
 - La apertura o el cierre de una zona de cobertura.
 - Un cambio de modo operativo (por ejemplo, día, alejado, vacaciones).
 - Un código especial establecido por el usuario.
 - Un cronograma con horarios especificados.
 - Otros eventos internos o externos.
- La programación de comandos y botones de Eventos se puede supeditar a la confirmación de ciertas condiciones, tales como amanecer/anochecer, reloj, apertura o cierre de zonas de cobertura, modo operativo, advertencias y otras.
- Conexión de reserva para enlace futuro de CE Bus, Echelon u otros sistemas.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

- Cobertura de 8 zonas, que se puede ampliar a 24, programables para:
 - Selección del tipo de seguridad por zona.
 - Temperatura externa.
 - Módulo de conservación de energía.
 - Control de temperatura y/o alarma.
 - Entrada auxiliar para automatización (sin función de seguridad).
 - Interruptor de llave.
 - La zona 8 puede interactuar con 2 a 4 detectores de humo conectados vía cables.
- Dos salidas con cables, que se pueden ampliar a 10, totalmente configurables para:
 - Salida de control de automatización.
 - Alimentación y reposición de estado de detectores de humo.
 - Control de temperatura.
 - Transmisión radial de largo alcance.
 - Armado y preparación de alarmas y otras funciones.
- Consolas LCD (cristal líquido)
 - Modelos para montaje sobre superficie, a ras y universal.
 - Conexión tetrafililar, funcionamiento independiente hasta 4 unidades.
 - Se pueden configurar con señal sonora, ángulo variable de visión e iluminación de fondo.
- Cinco modos operativos: desactivado, día, noche, alejado, vacaciones.
- Ocho códigos de acceso, con selector de nivel de autorización de usuarios.
- Para facilitar el trabajo de mucamos o de mantenimiento, etc., los códigos de acceso se pueden validar para que funcionen únicamente a ciertas horas y/o en ciertos días.
- Cuando se dispara una alarma se encienden todas las luces como medida intimidatoria.

- En estado de alarma disparada, las luces externas se encienden intermitentemente para llamar la atención de vecinos y de la policía.
- Las demoras de ingreso y salida son programables por el usuario.
- El retardo de disparo durante el ingreso se puede duplicar o cuadruplicar en una zona, para adaptarse a la apertura de puertas de garajes o puertas de servicio.
- En la consola hay una señal sonora de advertencia antes de emitir alarma, para que el usuario tenga tiempo de desactivar la alarma antes de que suene la sirena externa.
- Hay una señal de activación de sirena cuando se detectan cables cortados o en cortocircuito.
- El sistema anuncia el tipo y el lugar de la alarma, con una función opcional de módulo bidireccional de comunicación de voz.
- Función de puenteo automático de punto supervisado para que no se dispare la alarma repentinamente si una puerta o ventana quedó abierta al armar el sistema.
- Condiciones problemáticas indicadas en pantalla (en inglés) en caso de: problemas con el sistema o en una zona, falta de alimentación de corriente alterna, batería descargada y línea de teléfono cortada.
- Receptor inalámbrico opcional para asegurar acceso al sistema.
- Modo operativo de Alta Seguridad para instalaciones comerciales.
- Supervisión total de todas las zonas cubiertas por incendio y robo.
- Registro de eventos con fecha y hora.

FUNCIONES TELEFÓNICAS DE CONTROL

- Con teléfonos digitales y el uso de un código de acceso, se puede interactuar con el sistema tanto desde adentro de la casa como desde afuera.
- Compatible con máquinas contestadoras y servicios de contestación de llamadas.
- Desde un teléfono se puede:
 - Cambiar modos operativos.
 - Cambiar temperaturas.
 - Armar y desarmar el sistema de seguridad, excluir y restituir zonas de cobertura.
 - Activar botones de macroinstrucciones.
 - Escuchar el estado general completo del sistema.
 - Escuchar el registro de eventos y el menú de ayuda.
- Función de bloqueo de acceso telefónico para evitar manipulación no autorizada del sistema.
- Se puede acoplar un módulo opcional de comunicaciones bidireccionales para escuchar y hablar con personas en el sitio de la instalación.

MARCADOR DE TRANSMISION DIGITAL

- Identificación de contacto, formatos 4/2 y 3/1, con doble comparación de transmisión.
- Dos números de teléfono con dos números de cuenta.
- Apertura y cierre de informes con acceso por código.

MARCADOR DE LLAMADAS POR VOZ

- Circuito de estado sólido, sin cintas ni mecanismos móviles que se desgastan o se rompen.
- Marcador de llamada por voz con 5 minutos de retardo cuando está en uso el marcador de transmisión digital, a fin de dar tiempo para que la central de control llame al número local.
- Marca hasta 8 números programables por el usuario e informa el tipo y la ubicación de la alarma.
- Quien recibe la llamada puede suspender las llamadas del sistema marcando un código especial.
- El D4 puede llamar a buscapersonas y también se puede programar para que marque llamadas comunes por voz aún cuando no hay estado de alarma (por ejemplo, cuando los niños llegan a casa, cuando no se detecta actividad en caso de ancianos o minusválidos).

SEGURIDAD FUNCIONAL DEL SISTEMA

- El sistema está diseñado para funcionamiento duradero sin problemas.
- Verifica funcionamiento de detectores de humo con pruebas de alimentación eléctrica y confirma emisión de alarma.
- El sistema mide individualmente la resistencia de cada zona para detectar problemas por sensores o conexiones defectuosas, reduciendo así las

- probabilidades de emisión de falsa alarma.
- Una función de recuento de pulsos excluye falsa alarma por descarga electrostática, picos transitorios o caída de rayos.
- Retardo programable para evitar falsa alarma debida a error del usuario.
- Todas las entradas y salidas están protegidas contra descargas electrostáticas, interferencia radiofrecuencial, picos transitorios y sobretensiones, con impedancias limitadoras, apagachispas y descargadores de sobretensión, filtros capacitivos, varistores, puentes capacitivos y mallas de descarga a tierra.
- Tiene temporizador de secuencia y memoria no volátil borrable electrónicamente, programa de autodiagnóstico, corte de alimentación por bajo voltaje y fuente propia de alimentación para conservar la funcionalidad del sistema.

SIMPLICIDAD DE USO DE FUNCIONES

- Texto descriptivo de zonas, unidades, códigos y macroinstrucciones.
- Descripciones con voz cuando se accede telefónicamente.
- Menús en consola para facilitar la interacción con el usuario.
- Mínima utilización de teclas para las funciones más comunes.
- Función de cambio rápido de modo operativo.
- Teclado opcional inalámbrico para armado y control del sistema.
- Programa opcional de interacción gráfica para Internet (Web-Link de HAI).

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

- Fuente de alimentación: para uso con transformador 16 VCA, 50/60 Hz.
- Batería recomendada: 12 V, 4 amp-hora, sellada y recargable.

CONEXION A COMPUTADORA

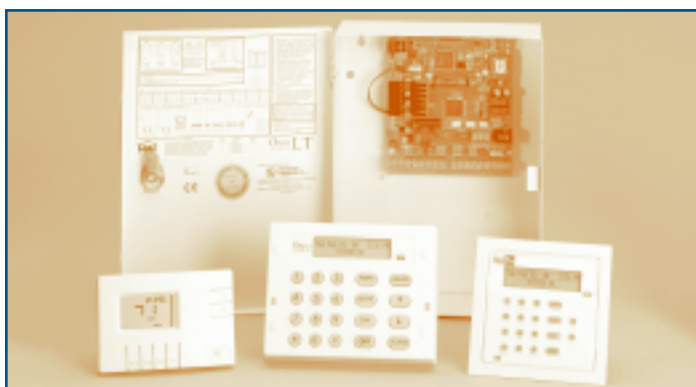
- Salida para conexión serie Omni-Link, con selector para conexión RS-232 o RS-485. Se puede utilizar para programación y para conexión a una computadora personal con el programa Web-Link de HAI. Hay otras opciones de conexión.
- Módem incorporado para acceso local o remoto al sistema (con el uso de un código de seguridad).
- Todas las funciones del Omni se pueden programar con el programa PAccess de HAI para computadoras personales.

OPCIONES

- Programa Web-Link de HAI para acceso a Internet y redes locales (sistema operativo Windows).
- Programa PAccess de HAI para configuración, supervisión y programación del sistema (para Windows).
- Receptor inalámbrico supervisado para 16 zonas de cobertura.
- Módulo de comunicaciones bidireccionales por voz.
- Tarjeta de expansión para conexión de 16 zonas, con 8 salidas.
- Módulo LC para conexión de controles de iluminación.

NORMALIZACIONES

- UL, para uso residencial contra incendio y robo.
- FCC Parte 15J y Parte 68.
- IS-60 (Canadá).
- Jefatura de bomberos del Estado de California.
- CE (normas de la Comunidad Europea).



Home Automation, Inc. "Desde 1985" Oficinas regionales

5725 Powell St., Suite A • New Orleans, LA 70123
 Teléfono: 504-736-9810 • Facsimile: 504-736-9890
 Pagina web: <http://www.homeauto.com>
 Correo electrónico: sales@homeauto.com
 800-229-7256

Aike Technologies de l'habitat
 Buenos Aires, Argentina
 Tel + (54)11 4747 9977
 Correo electrónico: aike@aike.com

Ft. Lauderdale, Florida, USA
 Tel + (1) 954 485 1931
 Sabadell, Barcelona, España
 Tel + (34)93 727 4459
<http://www.aike.com>

