



A2003L2F



A2003F

Introducción

Esta guía cubre los aspectos fundamentales de la instalación y puesta en marcha de la controladora compacta A2003F para el control de accesos de DESICO, así como para los módulos de puerta A2003L2F y A2003L.

La controladora compacta A2003F incluye:

- *Controlador de lectoras de acceso.*
- *2 Controles completos de puerta (unidad A2003L2F).*
- *Fuente de alimentación integrada.*
- *Envoltente CM009.*

El módulo de puerta doble A2003L2F incluye

- *2 Controles completos de puerta.*
- *Fuente de alimentación integrada.*
- *Envoltente CM006.*

El módulo de puerta A2003L incluye

- *1 Control completo de puerta.*
- *Formato modular para montaje en carril DIN.*

A lo largo de los siguientes capítulos se detallan las recomendaciones para:

- *El montaje de los equipos.*
- *Conexionado.*
- *Configuraciones.*
- *Puesta en marcha.*

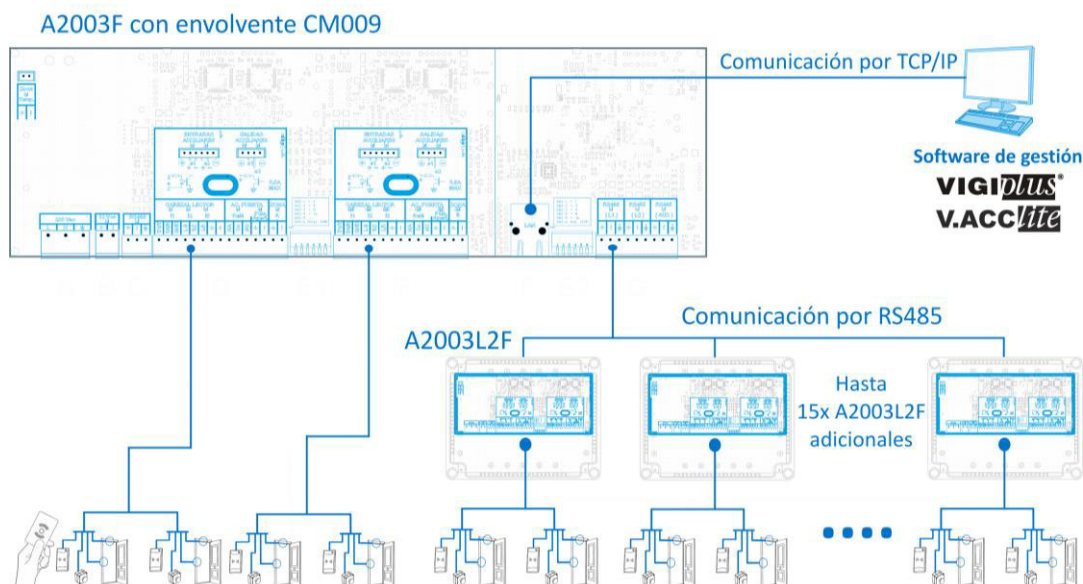
Características generales

1. Descripción del sistema

El controlador de accesos A2003F es una unidad compacta que incluye control para 2 puertas independientes (o una puerta de entrada/salida) así como una fuente de alimentación con salida de alimentación auxiliar.

Su capacidad total se puede extender hasta las 32 puertas utilizando módulos de ampliación A2003L2F (control para 2 puertas) o mediante A2003L (control para 1 sola puerta), que se comunican con la controladora A2003F mediante bus RS485.

El control y configuración se realiza a través de su puerto Ethernet por TCP/IP. Mediante la interfaz Web embebida se configuran los parámetros básicos de comunicación y se dispone a su vez de herramientas de monitorización y diagnóstico del sistema, mientras que las configuraciones operativas (usuarios, permisos, horarios, etc...) y control en tiempo real, se realizan desde el software de gestión V_Acc_Lite o Vigiplus.



2. Alimentación

La controladora compacta A2003F y el módulo de puerta doble A2003L2F incorporan una fuente de alimentación que requiere de una tensión de alimentación de 100 a 240VAC, mientras que los módulos A2003L se alimentan directamente de una fuente de 12VDC.

La siguiente tabla muestra una relación de consumos estándar:


Equipo	Alimentación	Consumo nominal	Consumo máximo
A2003F	230VAC	15W	30W
A2003L2F		15W	30W
A2003L	12VDC	140mA	180mA

A efectos de cálculo de la fuente de alimentación necesaria se recomienda utilizar los valores de consumo máximo. **A estos consumos hay que sumar:**

- El consumo máximo previsto por el cabezal lector a utilizar.
- El consumo máximo previsto por otros elementos auxiliares.

3. Bus comunicaciones

El bus que utiliza la controladora compacta A2003F se ha implementado bajo el estándar TIA-485-A.222. Para garantizar un correcto funcionamiento de este bus tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Utilice cable flexible de par trenzado y apantallado con una sección recomendada de 0,35mm² y baja capacidad (50pf/m), con una impedancia característica de 120Ω.
- Realice la conexión de los equipos A2003L/A2003L2F/A2003L en topología tipo bus lineal. Evite derivaciones en estrella, así como prolongaciones del bus tipo 'T' en conexiones intermedias.
- Respete la polaridad de conexionado; [+] con [+] y [-] con [-].
- Asegúrese que conecta la resistencia de carga en el último equipo A2003L/A2003L2F de cada bus. La carga en el A2003F está siempre conectada ya que es siempre principio de bus.
- Cuando realice interconexiones entre dos equipos A2003F y/o A2003L/A2003L2F alimentados de fuentes de alimentación distintas, recuerde que **debe conectar además de los hilos [+] y [-], el cable para el común del bus RS485**, identificado con el símbolo .
- Recuerde que la conexión eléctrica del apantallado del bus **sólo debe conectarse al común (negativo) en el mismo punto donde se realice la puesta a tierra** de la instalación.
- Recuerde que la nomenclatura **[+] y [-] del bus RS485 no tiene relación con la alimentación del equipo**. Estos símbolos representan la polarización de la señal que se transmite por el bus.

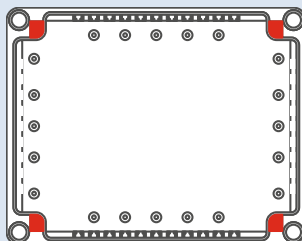
4. Instalación y conexionado

4.1. Montaje

La controladora compacta A2003F se suministra con envolvente metálica estándar CM009 para su montaje mural en superficie. Se incluye accesorio para la detección de apertura (Tamper) y retirada de montaje.

El módulo de puerta doble A2003L2F se suministra con envolvente plástica estándar CM006 para su montaje mural en superficie. Se incluye accesorio para la detección de apertura (Tamper) y retirada de montaje.

ES MUY IMPORTANTE tener en cuenta que para la fijación de la envolvente CM006 del módulo de puerta doble A2003L2F en la pared, se utilicen únicamente los orificios destinados a tal efecto los cuales se encuentran situados en los cuatro ángulos de la caja. La posición exacta de estos orificios queda reflejada en la figura, marcados en color rojo.



Tenga muy en cuenta también que la mecanización inadecuada puede causar daños permanentes en la electrónica del equipo.

El módulo de puerta A2003L se suministra en formato modular para montaje en carril DIN estándar (de 35mm).

4.2. Conexionado

El conexionado de la controladora compacta A2003F, el módulo de puerta doble A2003L2F y el módulo de puerta A2003L se realiza mediante clemas enchufables con apriete por tornillo. La información básica de conexionado se encuentra rotulada en la superficie del circuito impreso, o en el protector metálico.

El detalle de conexionado se puede consultar también en la Hoja Técnica que acompaña a los equipos.

4.2.1 A2003F - Controlador de lectoras de acceso

El controlador de accesos A2003F requiere de los siguientes conexionados:

- Alimentación 230VAC.
- Contacto de Tamper, normalmente cerrado.
- Bus RS485 hacia las unidades A2003L2F (o A2003L), mediante uno o varios de los enlaces de salida rotulados como L1 y L2. Nótese que estos lazos representan el mismo bus lógico, aunque son eléctricamente independientes. Cada uno de ellos requiere la activación de la resistencia de final de línea por separado, en caso de ser utilizados.

4.2.2 A2003L2F – Módulos de puerta

El módulo de puerta A2003L2F requiere de los siguientes conexionados:

- Alimentación 230VAC.
- Bus RS485 desde uno de los enlaces de salida L1, L2, de la controladora A2003F.
- Cableado de pulsadores de apertura, si se utilizan, normalmente abierto.
- Contacto de Tamper, normalmente cerrado.
- Conexión por tipo de cabezal utilizado según la tabla 4 del ANEXO1.

- Conexión de relés de apertura. Recuerde que **es imprescindible el montaje del diodo de protección** suministrado.
- Conexión del detector de puerta (magnético). Esta conexión es supervisada lo que implica que debe montarse de acuerdo con el diagrama de la tabla 5, ANEXO 1, utilizando las resistencias de carga suministradas.

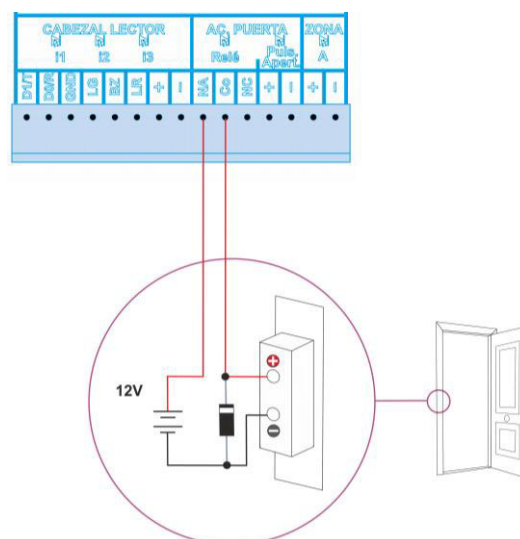
4.2.3 A2003L – Módulo de puerta

El módulo de puerta A2003L requiere de los siguientes conexiones:

- Alimentación 12V_{DC}.
- Bus RS485 desde uno de los enlaces de salida L1, L2, de la controladora A2003F.
- Cableado de pulsadores de apertura, si se utilizan, normalmente abierto.
- Contacto de Tamper, normalmente cerrado.
- Conexión por tipo de cabezal utilizado según la tabla 4 del ANEXO1.
- Conexión de relés de apertura. Recuerde que **es imprescindible el montaje del diodo de protección** suministrado.
- Conexión del detector de puerta (magnético). Esta conexión es supervisada lo que implica que debe montarse de acuerdo con el diagrama de la tabla 5, ANEXO 1, utilizando las resistencias de carga suministradas.

4.2.4 Conexión de las cerraduras

El correcto conexionado y protección de los dispositivos de apertura (cerraduras) es fundamental para garantizar la estabilidad del sistema a largo plazo especialmente si se realiza conmutación con cargas de tipo inductivo. Se recomienda el siguiente esquema de conexionado que incluye un diodo como elemento de protección.



Cerraduras

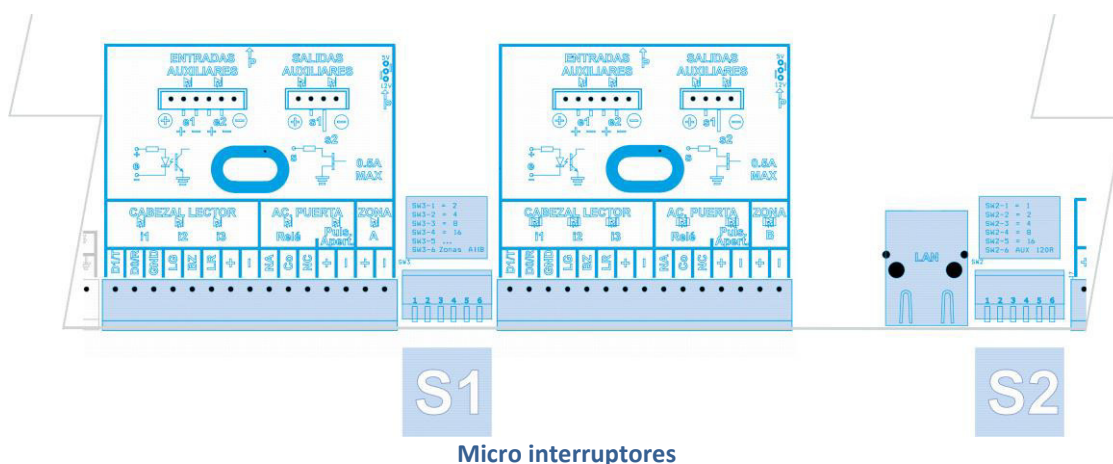
5. Configuración

5.1. A2003F - Controlador de lectoras de acceso

La configuración requerida para la utilización del controlador A2003F se realiza mediante interfaz web, así como mediante los juegos de micro interruptores en el propio equipo.

5.1.1 Configuración micro interruptores

La A2003F incorpora 2 juegos de micro interruptores que permiten la configuración de la dirección física de la controladora (S2) y la dirección física de la unidad A2003L2F (S1).



En la mayoría de situaciones, la dirección de la controladora A2003F puede dejarse a 0 (cero), siempre y cuando no se utilice la función de anti-passbak de sistema. Puede consultar el funcionamiento de esta característica en la nota de aplicación relacionada. La Tabla 2 del ANEXO 1, muestra las configuraciones posibles.

Por lo que respecta a la unidad A2003L2F, el direccionamiento se debe realizar siempre que se vayan a conectar al bus de control, unidades adicionales de A2003L2F o A2003L. Tenga en cuenta que las A2003L2F son unidades de puerta doble y en consecuencia el direccionamiento cuenta de 2 en dos, tal y como se muestra en la Tabla 1 del ANEXO 1. La Tabla 3 muestra el direccionamiento de las unidades A2003L.

5.1.2 La interfaz web

Mediante la interfaz web que incorpora la controladora A2003F, se pueden configurar los parámetros básicos de funcionamiento. El acceso a esta interfaz se obtiene a través de la dirección IP <http://192.168.1.252> en un navegador compatible HTML5. **Asegúrese de configurar en su PC la máscara de subred adecuada para tener acceso a esta dirección.**

El nombre de usuario y contraseña por defecto son:









- Usuario: **desico**
- Contraseña: **desico**

ATENCIÓN: No almacene nunca los datos de usuario y contraseña en el navegador. Asegúrese de cerrar completamente la ventana del navegador al finalizar la configuración del equipo.

Una vez realizada la autenticación se accede a la ventana de monitorización de la controladora y controles comunes:



En la zona superior izquierda se encuentra el menú vertical de acceso a las distintas configuraciones. En la zona superior derecha se encuentra el botón de 'Guardar', 'Reset' y el indicador de comunicación con la unidad.

Símbolo	Descripción
	Proporciona acceso a la página de monitorización de la central.
	Proporciona acceso a la página de configuración de parámetros de red.
	Proporciona acceso a la página de configuración de la pasarela RS485.
	Proporciona acceso a la página de configuración de captura de instantáneas.
	Proporciona acceso a la página de configuración de parámetros de acceso.
	Proporciona acceso a la página de información de la controladora.
	Botón de guardado de parámetros.
	Botón de reinicio (reset) de la central.

5.1.3 Página de monitorización

La página de monitorización se ofrece como recurso de diagnóstico individual dentro de una misma controladora, cuyo funcionamiento es independiente de la supervisión que incorpora Vigiplus, orientado especialmente a ofrecer información del sistema en tiempo real durante las tareas de instalación y/o mantenimiento.

El detalle de los datos proporcionados se describe en el apartado 'Monitorización del sistema' de esta misma guía.

5.1.4 Página de ajustes de red

Desde esta página se realizan los ajustes relacionados con la comunicación de la controladora por red Ethernet.

Configuración de red	
IP Local	Configura la dirección IP que utilizará la controladora para comunicar a través de Ethernet.
Máscara de subred	Configura la máscara de Subred de acuerdo con la configuración de red local.
Gateway	Configura la dirección IP de la puerta de enlace adecuada para la comunicación fuera de la red local.
Identificador equipo	Configura un identificador de texto que se utiliza en el protocolo de anti-passbak de sistema (opcional).

Enlace Vigiplus	
IP VIGIPLUS 1	Configura las direcciones IP que pueden comunicar con esta controladora. Si se configuran con el valor 0.0.0.0 se permite que la comunicación sea posible desde cualquier IP remota. (opcional)
IP VIGIPLUS 2	
IP VIGIPLUS 3	
IP VIGIPLUS 4	
Puerto VIGIPLUS UDP	Configura el puerto UDP por el que Vigiplus comunicará con la controladora.
Puerto VIGIPLUS TCP	Configura el puerto TCP por el que Vigiplus comunicará con la controladora. Este puerto tiene que ser el mismo que el puerto UDP.

Enlace I2004	
IP I2004	Configura la dirección IP de la unidad I2004 remota (opcional). Puede consultar la nota de aplicación específica de esta funcionalidad.
Puerto I2004 UDP	Configura el puerto de control UDP de la unidad I2004 remota (opcional).

Interfaz Web	
Puerto HTTP	Configura un puerto específico para la interfaz Web (opcional).
Cache HTTP	Configura la activación de la función caché en los navegadores (opcional).

5.1.5 Página ajustes pasarela UDP – RS485

El controlador A2003F, dispone de un puerto RS485 auxiliar que puede ser utilizado para implementar aplicaciones especiales como el enrolamiento de huellas en lectores biométricos, o bien como enlace de comunicaciones de propósito general por RS485.

Configuración del puerto RS-485	
Baudrate	Configura la velocidad de transmisión del puerto RS-485.
Paridad	Configura el parámetro de paridad del puerto RS-485.
Stop bits	Configura el parámetro de número de bits de Stop del puerto RS-485.

Puerto UDP	
Puerto	Configura el puerto UDP que utiliza la pasarela.

5.1.6 Configuración captura imágenes

Una de las prestaciones de la controladora A2003F es la captura de imágenes desde cámaras IP que dispongan de la función de captura de instantáneas o *snapshot* vía HTTP.

Configuración de cámaras IP	
Cámara 1	Configura el url de la Cámara 1
Cámara 2	Configura el url de la Cámara 2

Para el correcto funcionamiento de esta función debe conocer cuál es la ruta de acceso a la captura de instantáneas para la marca y modelo que desee utilizar. Estos son algunos ejemplos de configuración para algunos modelos de cámara IP populares.

Marca	Modelo	Ruta de acceso
AXIS	241Q	http://aaa.bbb.ccc.ddd/axis-cgi/jpg/image.cgi?compression=50
PELCO	Sarix	http://aaa.bbb.ccc.ddd/jpeg?dl=true
PANASONIC	SP-105	http://aaa.bbb.ccc.ddd/cgi-bin/camera

Donde **aaa.bbb.ccc.ddd** es una dirección IP de la misma subred que la controladora A2003F (o de la que se tenga acceso vía gateway). Nótese que no es posible acceder a direcciones IP con nombre de dominio, ni a cámaras con restricción de acceso por password para esta función.

Se recomienda la utilización de cámaras cuyo tiempo de captura sea inferior a 500mS. Este tiempo puede ajustarse parcialmente reduciendo la calidad de la imagen ya que una imagen de mayor calidad tiene un tamaño mayor, y en consecuencia el tiempo de transporte se puede ver incrementado.

Tenga en cuenta además que la controladora A2003F tiene una limitación interna de tamaño de 64k para la captura de imágenes vía HTTP, aunque se recomienda un tamaño máximo de 32k para un funcionamiento óptimo del sistema.

5.1.7 Configuración de acceso

Desde esta página puede modificar la contraseña de acceso a la interfaz web de la controladora.

Por motivos de seguridad se recomienda que modifique la contraseña por defecto de acceso a la interfaz web.

Acceso	
Nombre de usuario	No se puede editar
Contraseña	Configura la nueva Contraseña
Repetir Contraseña	Verificación de la Contraseña introducida

Tenga en cuenta que la operación de cambio de contraseña no es reversible.

5.2. A2003L2F – Módulo de puerta doble

El módulo de puerta A2003L2F incorpora una única configuración mediante micro interruptores que permite establecer la dirección física de la unidad en el bus de comunicación con la controladora A2003F.

Estos micro interruptores permiten además activar la configuración de entradas de zona en paralelo. Este modo de funcionamiento permite realizar todo el conexionado de una puerta de tipo Entrada/Salida, en la unidad de módulo de puerta configurada como unidad master. Consulte la nota de aplicación sobre la configuración Entrada/Salida para más detalles.

Finalmente, tenga en cuenta que, al tratarse de una unidad doble, el direccionamiento se realiza de forma simultánea en las dos unidades desde los mismos micro interruptores.

La configuración detallada de los micro interruptores se encuentra en la TABLA 1, ANEXO 1.

ATENCIÓN: No olvide colocar de manera MANUAL, la carga de 120 ohmios que se suministra con los accesorios del módulo de A2003L2F, al final del Bus RS485.

5.3. A2003L – Módulo de puerta

El módulo de puerta A2003L incorpora una única configuración mediante micro interruptores que permite establecer la dirección física de la unidad en el bus de comunicación con la controladora A2003F, así como activar o anular la carga de fin de bus RS485.

Recursos de diagnóstico

6. Monitorización del sistema

La controladora A2003F incorpora funciones de monitorización del sistema a través de su interfaz web. Estas funciones pueden ser de utilidad durante el proceso de puesta en marcha o durante actividades de mantenimiento. Todos los recursos de monitorización se encuentran disponibles desde la página principal de monitorización.

6.1. Monitorización Estado Central

Este apartado muestra información sobre el nivel de actividad en los distintos puertos de comunicación en la Controladora A2003F. Estos indicadores se inicializan tras cada reprogramación o mediante el botón 'Reiniciar contadores'.

Estado Central

Dirección hardware:	0	
Enlace Vigiplus:	0.0.0.0	
Estado Módulos:	2 Online de 4	✓ DETALLE
Actividad protocolo:	0	(Bytes/s)
Actividad bus control:	908	(Bytes/s)
Errores de trama:	0	(Total)
Errores de notificados:	0	(Total)
Alimentación central:	11.1V	✓

En el campo '**Dirección hardware**' se muestra en tiempo real la dirección de la controladora. Esta dirección puede ser 0 (cero) para todas las controladoras de un mismo proyecto siempre que no se utilice la función de anti-passback de sistema. En ese caso cada controladora debe utilizar una dirección distinta.

Cuando la controladora se encuentre en comunicación con Vigiplus el campo '**Enlace Vigiplus**' mostrará la dirección IP del PC donde se está ejecutando dicha aplicación. En caso de no existir comunicación la dirección se mostrará como '**0.0.0.0**'. Sólo una estación puede comunicar con la controladora A2003F, de forma simultánea.

El indicador '**Estado Módulos**' muestra un resumen del estado de los módulos A2003L2F / A2003L respecto a la configuración establecida desde Vigiplus. De ese modo '**2 Online de 4**' nos informa que Vigiplus ha dado de alta 4 módulos de los cuales únicamente 2 han establecido comunicación con la controladora. El botón '**DETALLE**' da acceso a la ventana de monitorización de módulos que se describe a continuación en el apartado '**Monitorización módulos de puerta**'.

El indicador '**Actividad protocolo**' muestra un promedio de actividad de recepción de datos desde Vigiplus.

El indicador '**Actividad bus control**' muestra un promedio de actividad de recepción de datos desde los módulos A2003L2F / A2003L. El valor de este indicador depende las unidades configuradas en el bus.

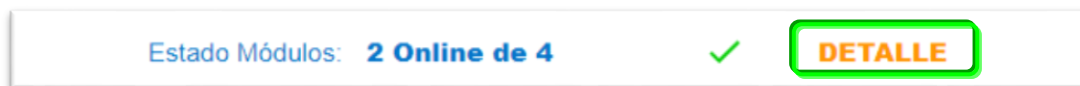
El indicador '**Errores de trama**' muestra el total de errores de comunicación en el bus RS485 detectados por la controladora A2003L2F / A2003L. El valor normal de este indicador debería ser cero. En caso de observar un valor mayor, esto puede indicar una deficiencia en la instalación del bus RS485, o la repetición de una dirección en dos o más módulos A2003L2F/ A2003L.

El indicador '**Errores notificados**' muestra el total de errores que son detectados por los módulos de puerta A2003L. Estos errores pueden producirse al realizar configuraciones de cabezales incorrectas y son notificadas también a Vigiplus. El valor normal de este indicador es cero.

Si se utiliza la pasarela UDP – RS485, la dirección IP del usuario de la pasarela se mostrará en el indicador '**Enlace pasarela**', del campo '**Estado Pasarela RS485**'. La medida de actividad en el bus de pasarela RS485 (recepción de datos) queda reflejada el campo '**Actividad Pasarela**'.

6.2. Monitorización módulos de puerta

El botón '**DETALLE**' en la ventana de monitorización proporciona acceso a la ventana de monitorización del bus de módulos de puerta:

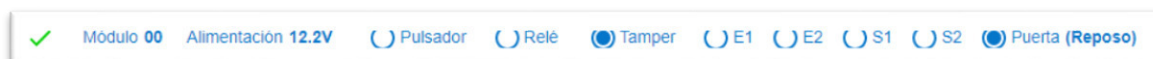


Esta ventana muestra el estado de los 32 posibles módulos lógicos (2x cada A2003L2F o 1x cada A2003L) que pueden ser gestionadas desde una controladora A2003F. Cada módulo lógico se muestra como una línea de un diálogo que incorpora indicadores de estado para,

- El valor de tensión de alimentación del módulo.
- El estado de la entrada de Pulsador.
- El estado del Relé de apertura.
- El estado de la entrada de Tamper.
- El estado de las Entradas y Salidas auxiliares.
- El estado de la entrada de Zona (detector puerta abierta).

Estado módulos A2003L/A2003L2F										
✓	Módulo 00	Alimentación 12.2V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input checked="" type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input checked="" type="radio"/> Puerta (Reposo)
✓	Módulo 01	Alimentación 12.1V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input checked="" type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input checked="" type="radio"/> Puerta (Sabotaje, O)
⚠	Módulo 02	Alimentación --.V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> Puerta (...)
⚠	Módulo 03	Alimentación --.V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> Puerta (...)
	Módulo 04	Alimentación --.V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> Puerta (...)
	Módulo 05	Alimentación --.V	<input type="radio"/> Pulsador	<input type="radio"/> Relé	<input type="radio"/> Tamper	<input type="radio"/> E1	<input type="radio"/> E2	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> Puerta (...)

Los módulos en comunicación se muestran activos con una marca de verificación en verde.



Los módulos que no comunican en el bus pero que están dados de alta en Vigiplus, se muestran difuminados con un símbolo de admiración dentro de un triángulo amarillo.



Los módulos que no han sido dados de alta en Vigiplus se muestran difuminados sin ningún símbolo específico.

Módulo 05 Alimentación --V Pulsador Relé Tamper E1 E2 S1 S2 Puerta (...)

Tenga en cuenta que, para poder comunicar con un módulo de puerta, éste debe estar dado de alta en la controladora. El alta de módulos en la controladora se realiza desde Vigiplus. En su defecto la interfaz web proporciona un recurso que permite dar de alta todos los módulos en el bus de forma temporal con fines de diagnóstico.

Mediante el botón '**ACTIVAR TODO**', situado en la esquina inferior derecha del diálogo de estado de módulos, se dan de alta los 32 posibles módulos en la central. Esta configuración se mantendrá hasta el siguiente reinicio de la central o reprogramación desde Vigiplus.

Estos estados se representan mediante indicadores circulares con el siguiente significado:

- Estado indeterminado. Cada estado se complementa con un texto descriptivo que indica el elemento al que hace referencia y otras informaciones complementarias.
- Estado Normal / Reposo
- Estado Activo
- Estado Alarma

De forma adicional los marcajes que se produzcan en uno de los módulos del sistema se mostrarán a modo informativo en la parte inferior del diálogo.

Acceso Inválido, Módulo: 22, Código: 2, Tarjeta:57 (0x0000000000000039)

6.3. Monitorización Estado Salidas I2004

Cuando utilice la función de activación de salidas remotas mediante I2004, puede utilizar esta ventana para conocer el estado de las salidas.

Estado salidas I2004								
I2005S8 - Módulo 00	<input checked="" type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> S3	<input type="radio"/> S4	<input type="radio"/> S5	<input type="radio"/> S6	<input type="radio"/> S7	<input type="radio"/> S8
I2005S8 - Módulo 01	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> S3	<input type="radio"/> S4	<input type="radio"/> S5	<input type="radio"/> S6	<input type="radio"/> S7	<input type="radio"/> S8
I2005S8 - Módulo 02	<input type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> S3	<input type="radio"/> S4	<input type="radio"/> S5	<input type="radio"/> S6	<input type="radio"/> S7	<input type="radio"/> S8
I2005S8 - Módulo 03	<input checked="" type="radio"/> S1	<input type="radio"/> S2	<input type="radio"/> S3	<input type="radio"/> S4	<input checked="" type="radio"/> S5	<input checked="" type="radio"/> S6	<input checked="" type="radio"/> S7	<input checked="" type="radio"/> S8

Puesta en marcha

A continuación, le proponemos una metodología de puesta en marcha para el Sistema A2003F de control de accesos. Este método se ayuda de la tabla de verificación que encontrará al final del documento como ANEXO 2.

7. Recopilación de datos de la instalación

Previo a la realización de la puesta en marcha le recomendamos prepare los datos para la utilización de la tabla de verificación. Este documento puede ser archivado posteriormente junto al resto de documentación del proyecto.

- A. Anote el nombre del Proyecto en la casilla [c5]. Dispone de espacio en la casilla [c6] para anotar Observaciones.
- B. Indique en la fila [c2] las direcciones de módulos A2003L y A2003L2F previstos en su proyecto. Dispone además de las celdas de la fila [c4] para anotar los Códigos o Emplazamientos de cada una de las unidades.
- C. Indique en la columna de la casilla [c3] aquellas etapas de Verificación y/o Ensayos que determine necesarios con respecto a su proyecto.

8. Verificaciones

Realice las siguientes comprobaciones antes de proceder a la puesta en servicio del sistema. Recuerde que estas comprobaciones las debe realizar **antes de suministrar alimentación a los equipos**.

8.1. Verificaciones de montaje A2003F

Verifique los siguientes elementos en relación con el montaje de la A2003F:

- Anclaje de pared mediante 4 tornillos.
- Direccionamiento mediante dip switch controladora (opcional).
- Direccionamiento mediante dip switch unidad A2003L2F integrada.
- Montaje del mecanismo de Tamper/retirada de montaje.
- Conexión a red Ethernet.
- Conexión de Tamper.
- Conexión de bus RS485 hacia módulos A2003L2F/A2003L mediante 3 hilos + malla.
- Conexión de puesta a tierra.

8.2. Verificaciones de montaje A2003L2F / A2003L

Verifique los siguientes elementos en relación con el montaje de la A2003L2F:

- Anclaje de pared mediante 4 tornillos.
- Direccionamiento mediante dip switch. Recuerde que en cada unidad A2003L2F, incluida la que incorpora la controladora A2003F, debe configurar una dirección de bus RS485 distinta. Se recomienda que estas direcciones empiecen en la dirección cero y vayan creciendo unidad a unidad sin dejar espacios entre medio.
- Montaje del mecanismo de Tamper/retirada de montaje.
- Conexión de Tamper.



- Conexión de bus RS485 hacia controladora A2003F mediante 3 hilos + malla. Recuerde que la malla no debe conectarse en este punto.
- Conexión de puesta a tierra (sólo A2003L2F).
- Conexiones a cabezal lector (vea las posibles configuraciones en tabla 4 del ANEXO1).
- Conexiones al detector de puerta, con las correspondientes resistencias de polarización (vea la tabla 4 del ANEXO 1).
- Conexión del relé de apertura con el correspondiente diodo de protección.

9. Puesta en marcha

Tras realizar las verificaciones del apartado 8 puede proceder a realizar la puesta en marcha.

1. Desconecte la conexión de bus de todas las unidades A2003L2F/A2003L.
2. Suministre alimentación a la controladora A2003F.
3. Espere hasta que el led de estado parpadee (1 vez por segundo aprox.).
4. Verifique los leds del conector de Ethernet. El led ámbar debe permanecer encendido fijo mientras que el verde puede parpadear (indica tránsito de datos).
5. Mediante un navegador web compatible (HTML5) introduzca la dirección IP por defecto del equipo y acceda a la página de monitorización de la controladora.
6. Mediante el botón '**DETALLE**' acceda a la ventana de monitorización de módulos y haga click sobre el botón '**ACTIVAR TODO**'. Tras unos segundos las 2 unidades de puerta que incorpora la controladora A2003F deben aparecer como activas en la dirección configurada (normalmente la dirección 0 que activa los módulos de puerta 0 y 1).
7. Una vez activos los 2 módulos de puerta en la ventana web de monitorización de la controladora A2003F, conecte la alimentación y el bus RS485 de la siguiente unidad A2003L2F/A2003L. Verifique que el indicador de actividad RS485 parpadea. En caso afirmativo compruebe la activación de los módulos de puerta correspondientes en la ventana web de monitorización de la controladora A2003F. Las unidades A2003L2F deben activar 2 módulos de puerta mientras que las A2003L activarán un módulo únicamente. En caso contrario revise el conexionado de esta unidad.
8. Repita el paso anterior hasta completar el conexionado de todas las unidades A2003L2F/A2003L.

Contenido

Introducción	1
Características generales.....	2
1. Descripción del sistema	2
2. Alimentación	2
3. Bus comunicaciones	3
4. Instalación y conexionado	3
4.1. Montaje	3
4.2. Conexionado	4
5. Configuración	6
5.1. A2003F - Controlador de lectoras de acceso	6
5.2. A2003L2F – Módulo de puerta doble	10
5.3. A2003L – Módulo de puerta	10
Recursos de diagnóstico.....	10
6. Monitorización del sistema	10
6.1. Monitorización Estado Central	10
6.2. Monitorización módulos de puerta	12
6.3. Monitorización Estado Salidas I2004	13
Puesta en marcha	14
7. Recopilación de datos de la instalación.....	14
8. Verificaciones	14
8.1. Verificaciones de montaje A2003F	14
8.2. Verificaciones de montaje A2003L2F / A2003L	14
9. Puesta en marcha.....	15
ANEXO 1 - Tablas de configuración de Hardware.....	17

ANEXO 1 - Tablas de configuración de Hardware

Tabla 1 – Configuración del micro- interruptor S1 de la unidad A2003F y de las unidades A2003L2F.

S1 Configuración de la dirección de las 2 unidades de puerta contenidas en el módulo de A2003F. Esta dirección se usa para identificar los módulos que comunican con la unidad controladora.

Dirección Módulos Puerta	1	2	3	4	5	6
Dirección 0,1:	off	off	off	off		
Dirección 2,3:	ON	off	off	off		
Dirección 4,5:	off	ON	off	off		
Dirección 6,7:	ON	ON	off	off		
Dirección 8,9:	off	off	ON	off		
Dirección 10,11:	ON	off	ON	off		
Dirección 12,13:	off	ON	ON	off		
Dirección 14,15:	ON	ON	ON	off		
Dirección 16,17:	off	off	off	ON		
Dirección 18,19:	ON	off	off	ON		
Dirección 20,21:	off	ON	off	ON		
Dirección 22,23:	ON	ON	off	ON		
Dirección 24,25:	off	off	ON	ON		
Dirección 26,27:	ON	off	ON	ON		
Dirección 28,29:	off	ON	ON	ON		
Dirección 30,31:	ON	ON	ON	ON		

Entrada Zonas en PARALELO	1	2	3	4	5	6
Activada:						ON
Desactivada:						off

Las direcciones pares (0,2,4...) corresponden al conexionado D, las direcciones impares (1,3,5...) corresponden al conexionado E. Para más información consultar la Hoja Técnica de Instalación que se adjunta con el equipo.

Tabla 2 – Configuración del micro- interruptor S2 de la unidad A2003F.

S2 Configuración de la dirección de la unidad controladora en la A2003F. Esta dirección se utiliza cuando el equipo se comunica con el software de gestión y control.

Dirección Controladora	1	2	3	4	5	6
Dirección 0:	off	off	off	off	off	
Dirección 1:	ON	off	off	off	off	
Dirección 2:	off	ON	off	off	off	
Dirección 3:	ON	ON	off	off	off	
Dirección 4:	off	off	ON	off	off	
Dirección 5:	ON	off	ON	off	off	
Dirección 6:	off	ON	ON	off	off	
Dirección 7:	ON	ON	ON	off	off	
Dirección 8:	off	off	off	ON	off	
Dirección 9:	ON	off	off	ON	off	
Dirección 10:	off	ON	off	ON	off	
Dirección 11:	ON	ON	off	ON	off	
Dirección 12:	off	off	ON	ON	off	
Dirección 13:	ON	off	ON	ON	off	
Dirección 14:	off	ON	ON	ON	off	
Dirección 15:	ON	ON	ON	ON	off	
Dirección 16:	off	off	off	off	ON	
Dirección 17:	ON	off	off	off	ON	
Dirección 18:	off	ON	off	off	ON	
Dirección 19:	ON	ON	off	off	ON	
Dirección 20:	off	off	ON	off	ON	
Dirección 21:	ON	off	ON	off	ON	
Dirección 22:	off	ON	ON	off	ON	
Dirección 23:	ON	ON	ON	off	ON	
Dirección 24:	off	off	off	ON	ON	
Dirección 25:	ON	off	off	ON	ON	
Dirección 26:	off	ON	off	ON	ON	
Dirección 27:	ON	ON	off	ON	ON	
Dirección 28:	off	off	ON	ON	ON	
Dirección 29:	ON	off	ON	ON	ON	
Dirección 30:	off	ON	ON	ON	ON	
Dirección 31:	ON	ON	ON	ON	ON	

Carga bus AUX	1	2	3	4	5	6
Activada:						ON
Desactivada:						off

Tabla 3 - Configuración del micro-interruptor de las unidades de puerta A2003L.

Dirección A2003L	1	2	3	4	5	6
Dirección 0:	off	off	off	off	off	
Dirección 1:	ON	off	off	off	off	
Dirección 2:	off	ON	off	off	off	
Dirección 3:	ON	ON	off	off	off	
Dirección 4:	off	off	ON	off	off	
Dirección 5:	ON	off	ON	off	off	
Dirección 6:	off	ON	ON	off	off	
Dirección 7:	ON	ON	ON	off	off	
Dirección 8:	off	off	off	ON	off	
Dirección 9:	ON	off	off	ON	off	
Dirección 10:	off	ON	off	ON	off	
Dirección 11:	ON	ON	off	ON	off	
Dirección 12:	off	off	ON	ON	off	
Dirección 13:	ON	off	ON	ON	off	
Dirección 14:	off	ON	ON	ON	off	
Dirección 15:	ON	ON	ON	ON	off	
Dirección 16:	off	off	off	off	ON	
Dirección 17:	ON	off	off	off	ON	
Dirección 18:	off	ON	off	off	ON	
Dirección 19:	ON	ON	off	off	ON	
Dirección 20:	off	off	ON	off	ON	
Dirección 21:	ON	off	ON	off	ON	
Dirección 22:	off	ON	ON	off	ON	
Dirección 23:	ON	ON	ON	off	ON	
Dirección 24:	off	off	off	ON	ON	
Dirección 25:	ON	off	off	ON	ON	
Dirección 26:	off	ON	off	ON	ON	
Dirección 27:	ON	ON	off	ON	ON	
Dirección 28:	off	off	ON	ON	ON	
Dirección 29:	ON	off	ON	ON	ON	
Dirección 30:	off	ON	ON	ON	ON	
Dirección 31:	ON	ON	ON	ON	ON	

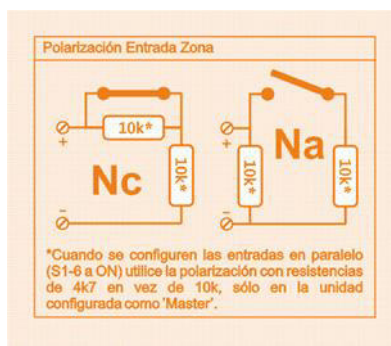
Carga final bus RS485	1	2	3	4	5	6
Activada:						ON
Desactivada:						off

Tabla 4 – Conexión por tipo de cabezal.

CONEXIONADO CABEZAL:

	Wiegand	RS485	RS232
D1/T	Data 1	485+	Tx
D0/R	Data 0	485-	Rx
GND	GND		
LG	Led Verde (Acceso Válido)		
BZ	Buzzer (Señalización)		
LR	Led Rojo (Acceso Denegado)		
+	Alimentación, Positivo+		
-	Alimentación, Negativo-		

Tabla 5 – Conexión del detector de puerta magnético.



Control de cambios

Revisión	Detalle	Edita	En Fecha
0	Primera edición del documento	ALD	20/02/2018





ANEXO2-Tabla de verificaciones A2003F

[c1] Direcciones A2003L y A2003L2F		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	[c5] Proyecto:				
[c2] Se Montan																																						
[c3] Realizar Verificación	[c4] Código / Emplazamiento																																		[c6] Observaciones:			
[c9] Verificaciones																																		[c7] Realizado	[c8] Fecha			
	Montaje en Emplazamiento																																					
	Direccionamiento																																					
	Conexionado Alimentación																																					
	Conexionado Bus																																					
	Conexionado Tamper																																					
	Conexionado Zonas																																					
	Conexionado Relés																																					
	Conexionado Cabezal Lector																																					
	Conexionado Cerradura																																					
[c10] Ensayos																																				[c7] Realizado	[c8] Fecha	
	Ensayo de Comunicación con A2003F																																					
	Ensayo Zona, Detección Alarmas																																					
	Ensayo Zona, Detección Avería																																					
	Ensayo Detección Tamper																																					
	Ensayo Pulsador Apertura Manual																																					