



AK-SC255/355 Troubleshooting Guide

AK-SC255/355 Guía de Solución de Fallas

**AK-SC255/355
Troubleshooting Guide
Table of Contents**

Before calling Danfoss	4
I/O will not communicate with the AK-SC255/355	5
Comm module issues with the AK-SC255/355	5
Will not scan (scanning issues)	5
I/O network failure	5
License error	6
Lost license	6
Screen/Display Issues	6
World map doesn't disappear	6
Won't power up	7
Receiving error message(s)	7
Database history isn't available or is lost	7
Clock doesn't work	7
EDF message	7
Keypad not responsive	8
Ethernet doesn't work	8
Web browser issues	8
Authorization code issues	8

Contenido

Antes de llamar a Danfoss	10
No hay comunicación con el AK-SC255/355 (Modulos de E/S con el AK-SC255/355)	11
Problemas con modulo de comunicación asociado al AK-SC255/355	11
No se escanea (Problemas en el escan)	11
Falla en red de E/S (I/O Network Failure)	11
Error de licencia	11
Licencia perdida	12
Pantalla en blanco (Parpadeando)	12
Mapa del Mundo no desaparece	12
Controlador no enciende	13
Recibiendo mensajes de error	13
Historia de la base de datos no esta disponible o se perdió	13
Reloj no opera	13
Mensaje EDF	14
Teclado no responde	14
El Ethernet no funciona	14
Problemas de navegación WEB	14
Problemas con codigo de autorización	14

Note: Before calling Danfoss Technical Support on any of the following concerns please do the following: **Power down** the controller, check all wiring and cabling connections (both screw terminals, Fig. 1 or plug-in connections, Fig 2. Check that to see that the CPU card, Fig. 3 is firmly in place. If found to be unevenly seated press firmly on its corners until it no longer moves. Finally, power up the unit and recheck for the initial complaint. See diagrams below.

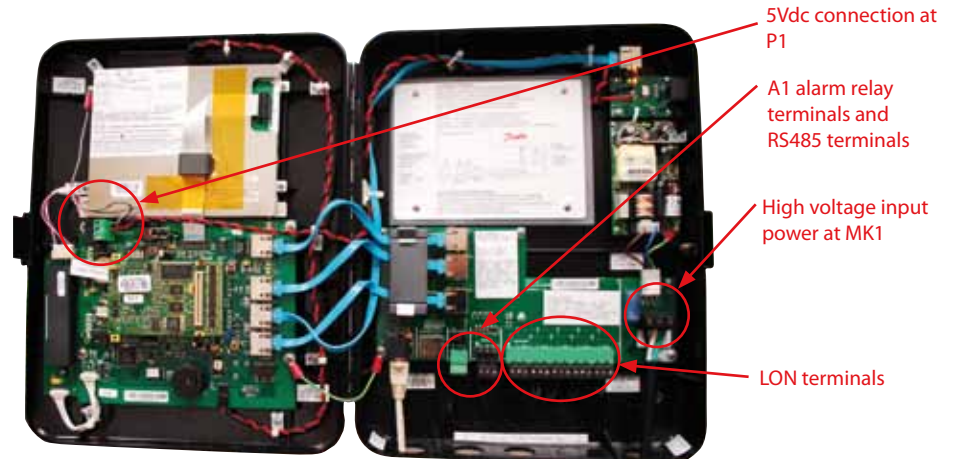


Figure 1

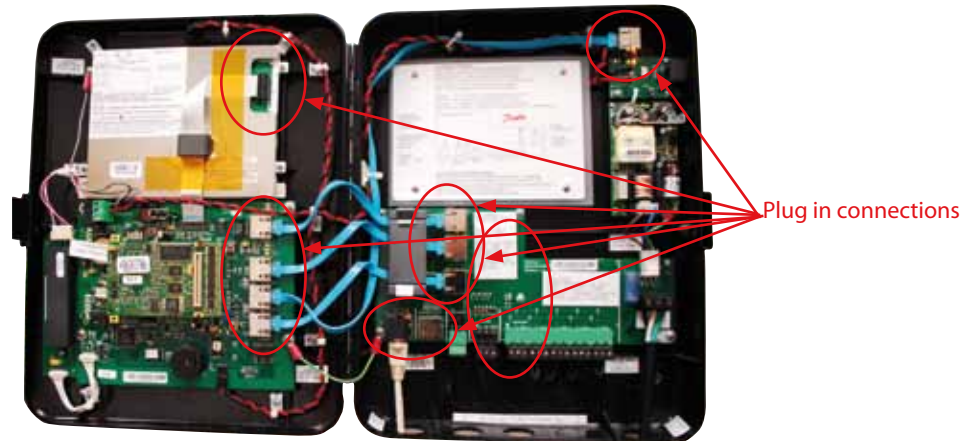


Figure 2

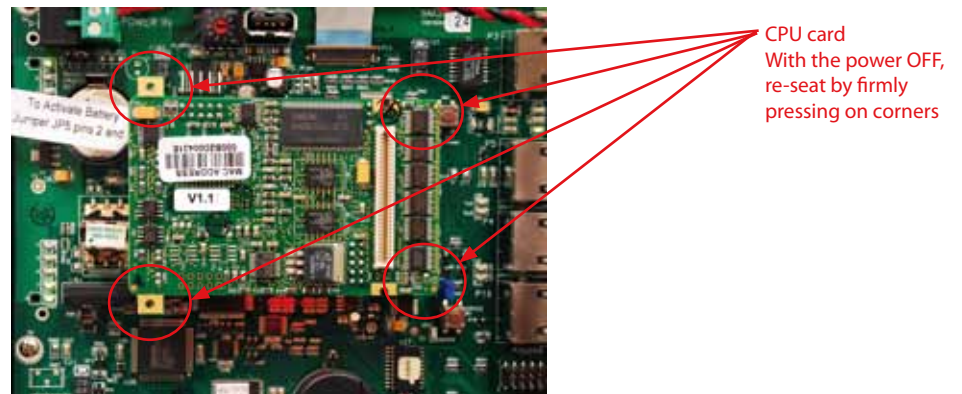




Figure 3

<p>Does Not Communicate with AK-SC255/355 (I/O with AK-SC255/355 Controller)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check address configuration of the Comm Module associated with your I/O and insure that it matches what you have configured. • Check to insure that there is 24 volts present at the Comm Module. • Cycle power to the Comm Module on the lineup with the problem. • Rescan I/O Network.
<p>Comm module issues associated with the AK-SC255/355</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check all wiring and physical connections. • Check that all Comm Modules and associated I/O are powered on and are addressed as configured. Remember, if you have made an address change to Comm Module for your I/O it must have power cycled before it will hold the new address. • Check to see that you are scanning the correct communication buss by going to Communications, I/O Network, Rescan Channels. If you have questions about which buss you should be scanning for call Danfoss Technical Support for further assistance. • I/O Comm failures do not necessarily indicate that an individual module is bad but rather that for some reason communication messages are getting dropped. Check with Danfoss Technical Support for other options before replacing the suspect module.
<p>Will not scan (Scanning Issues)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check that all Comm Modules and associated I/O are powered on and are addressed as configured. Remember, if you have made an address change to Comm Module for your I/O it must have power cycled before it will hold the new address. • Check all wiring and physical connections. See Figures 1, 2 and 3 on page 2. • Check to see that you are scanning the correct communication buss by going to Communications, I/O Network, Rescan Channels. If you have questions about which buss you should be scanning for call Danfoss Technical Support for further assistance.
<p>I/O Network Failure</p>	<ul style="list-style-type: none"> • This message indicates that the AK-SC255/355 does not see any attached I/O. • Check that all I/O powered on and is addressed as configured. Remember, if you make an address change to Com Mod for your I/O it must have power cycled before it will hold the new address. • Check to see that you are scanning the correct communication buss by going to Communications, I/O Network, Rescan Channels. If you have questions about which buss you should be scanning for call Danfoss Technical Support for further assistance. • Fig. 1 on page 3 shows a TP-78 unit with a full row of 5 LON terminals. An RS-485 version is also available. Note: it is important that you have the correct Comm modules to match the specific type of AK-SC255/355 that you have.

<p>License Error</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Do not remove the unit from the wall... • Contact Danfoss Technical Support. They can correct most license issues via phone or email in minutes. • Have the MAC Address of the AK-SC255/355 in question ready when you call.
<p>Lost License</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Do not remove the unit from the wall... • Contact Danfoss Technical Support. They can correct most license issues via the phone or email in minutes. • Have the MAC Address of the AK-SC255/355 in question ready when you call.
<p>Important note:</p>	<p>Field software “upgrades” can only be done within respective Versions, (e.g. VR02.083 to VR02.101 etc.) Changing versions (e.g. VR02.101 to VE02.101 etc. will automatically void the warranty.</p>
<p>White Screen Flickering Screen Blank Screen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Most likely after performing the checks at the top of page 2, issues with a white screen or a flickering screen will have been resolved. • If the flickering re-occurs, note if the red/black twisted pair which carries 5vdc to the Baseboard is soldered to the other end (Fig. 4) below, at the PROGBD or is plugged into a Molex connector there...then contact Danfoss Technical Support for further assistance. • Look closely to see if there are actually dark characters/icons on the screen or if it is totally blank. If it is totally blank check for or establish 5vdc at the Baseboard. • If there are characters or icons on the screen but the screen is not lit (the back light is not working)...replace the unit, it is not field repairable. <div data-bbox="589 1049 1073 1544" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: right;">Soldered connections (no plastic pin and socket connectors)</p> <p style="text-align: right;">Figure 4</p>
<p>World Map doesn't disappear</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure the jumper at JP2 (Fig. 5) on the Baseboard is correctly in position across both pins (vertical position) and then press the SW2 reset switch. Contact Danfoss Technical Support for further assistance. <div data-bbox="602 1719 914 1949" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: right;">Figure 5</p>

For Danfoss Technical Support call +1-410-931-8716 / Para Soporte Técnico de Danfoss llame al 01-800-823-8000..

<p>Won't Power up</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check for incoming power at MK1 connector. • Check fuse at F1 (Fig. 6). • Check for input power at the base of the power supply. • Check for 5vdc between MH5 and MH6 on the 255PROGBD (the yellow 5v in LED and the green 5v out should be lit).  <p style="text-align: right;"><i>Figure 6</i></p>
<p>Receiving error message(s)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contact Danfoss Technical Support to resolve source and resolution of your particular error messages.
<p>Database History isn't available or is lost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insure that the battery jumper at JP5 on the base board (Fig. 7) is set on the right two pins (this is the enabled position). • Check to see that there is a valid database with history configured. • Check to see that history status is Collecting and not Suspended • See if you can access history retrieval via the keypad via the AKA65 • If you can still not access history contact Danfoss Technical Support for further options.  <p style="text-align: right;"><i>Figure 7</i></p>
<p>Clock doesn't work</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insure that the battery jumper at JP5 on the base board (see Fig. 7) is set on the right two pins (this is the enabled position). • Now try resetting the correct date and time. Observe this new time for several minutes. • If, after several minutes, the clock appears to be correct you have most likely corrected the perceived problem. • If, after a short time, the date returns to 01/31/95 and the clock to 00:00:00... call Danfoss Technical Support for further assistance.
<p>EDF Message</p>	<ul style="list-style-type: none"> • The most common EDF message is one saying "Could not Load..." this usually implies that the necessary EDF was not in the correct directory or folder. Make sure the EDF mentioned in the error message is in your list of EDF's. • Remember, after loading EDF's or a Device List you must reset the AK-SC255/355. • If your problem is still not resolved, call Danfoss Technical Support for assistance..

For Danfoss Technical Support call +1-410-931-8716 / Para Soporte Técnico de Danfoss llame al 01-800-823-8000..

<p>Keypad not responsive</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Try resetting the AK-SC255/355 • If that fails to regain control of the keypad contact Danfoss Technical Support for further assistance.
<p>Ethernet Doesn't Work</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check to see that your Ethernet connection is a valid one. • Check the plug in connection (lower left most connector, Fig. 8) on the 9AK255CONNBD (connector board). • Check configuration by going to Communications, Internet and Status to see that your unit has a valid IP Address. • If you are just setting this feature up you may need to reset the unit for the new setting to take effect. • If none of these things has helped call Danfoss Technical Support for further assistance <div data-bbox="594 666 971 921" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="980 874 1068 904"><i>Figure 8</i></p>
<p>Web Browser Issues</p>	<ul style="list-style-type: none"> • The Web browser is currently supported only in the "E" and "CS" versions of 255/355 applications. If you have one of these 2 versions and have concerns about the correct functioning of your Web Browser contact Danfoss Technical Support for further assistance.
<p>Authorization Code Issues</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check to make sure the keypad is functioning correctly • If the database has been lost the default is 12345 Enter, 50 Enter • If this does not work, call Danfoss Technical Support for assistance. • The last option is to contact the "chain" head quarters, they are responsible for maintaining or dispensing Auth codes.

AK-SC255/355

Guía de Solución de Fallas

Antes de llamar a Danfoss

Nota: Antes de llamar al Soporte Técnico de Danfoss en alguno de los siguientes asuntos por favor realice lo siguiente: Apague el controlador, verifique todo el cableado y conexiones, tanto de terminales con tornillo, Fig. 1. O conexiones a presión, Fig. 2. Verifique que la tarjeta de CPU está firmemente en su sitio ver Fig.3. Si esta tarjeta esta fuera de su sitio presione firmemente en las esquinas hasta que no se mueva más. Finalmente energice la unidad y verifique que no exista el problema inicial. Ver diagramas abajo.

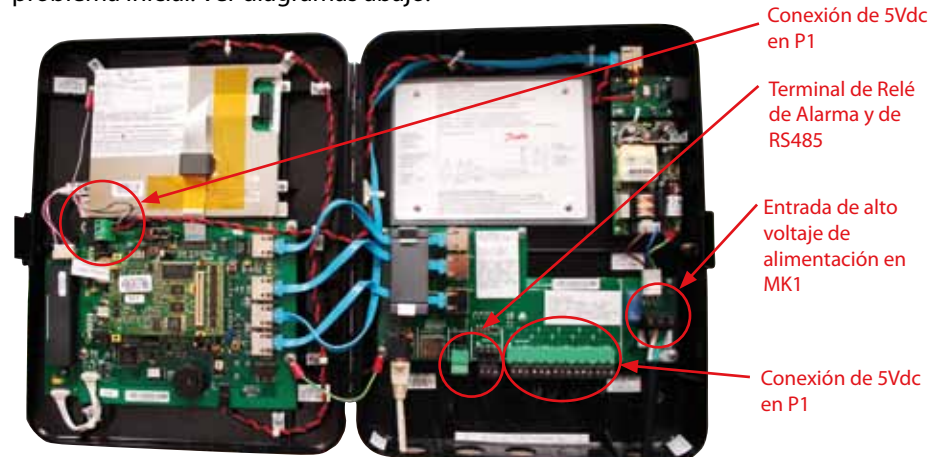


Fig. 1

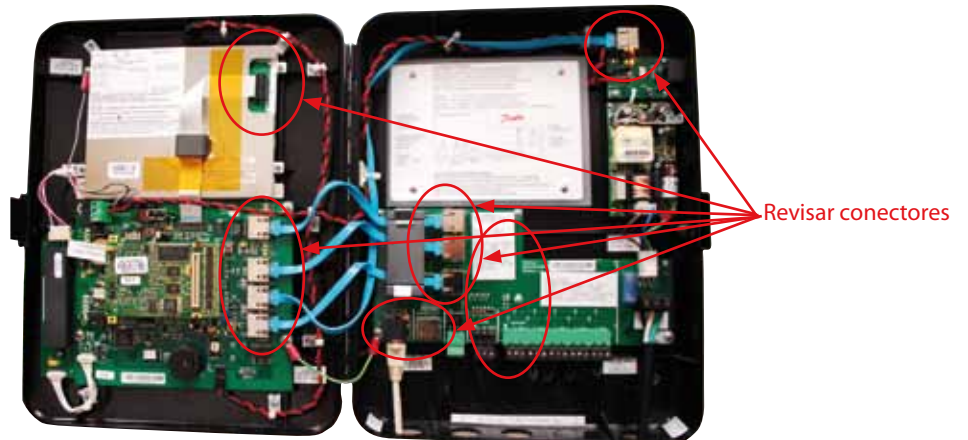
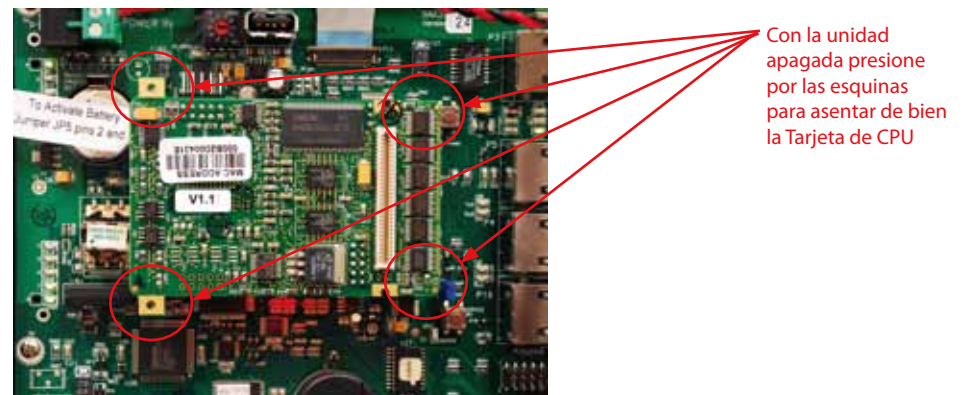




Fig. 2



No hay Comunicación con el AK-SC255/355 (Módulos de E/S con el AK-SC255/355)	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la dirección del modulo de comunicación asociado con los módulos de E/S y asegúrese que coincida con lo que tiene configurado. • Verifique que exista alimentación de 24 Vdc en el modulo de comunicación. • Apague y encienda en modulo de comunicación en la línea de módulos con problemas. • Re- escane la red de E/S.
Problemas con Modulo de Comunicación asociado al AK-SC255/355	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique todo el cableado y todas las conexiones físicas. • Verifique que todos los módulos de comunicación y sus módulos de E/S asociados están energizados y estén direccionados correspondientes a la configuración. Recuerde, que si usted ha realizado un cambio de dirección al modulo de comunicación de sus E/S debe de apagar y energizar el modulo para que mantenga la nueva dirección de red. • Verifique que esta escaneando el bus de comunicación correcta yendo a Comunicación-> Red E/S-> Rescan Channels. Si tiene dudas acerca de cuál bus es el que debe de escanear contacte a Danfoss para asistencia adicional. • Fallas en el modulo de comunicación no necesariamente indican que este defectuoso, si no que por alguna razón los mensajes de comunicación se están perdiendo. Contacte a Danfoss para otras opciones antes de remplazar el modulo sospechoso.
No se escanea (Problemas en el scan)	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que todos los módulos de comunicación y sus módulos de E/S asociados están energizados y estén direccionados correspondientes a la configuración. Recuerde, que si usted ha realizado un cambio de dirección al modulo de comunicación de sus E/S debe de apagar y energizar el modulo para que mantenga la nueva dirección de red. • Verifique todo el cableado y todas las conexiones físicas. Ver figuras 1, 2 y 3 en la página 2. • Verifique que esta escaneando el bus de comunicación correcta yendo a Comunicación-> Red E/S-> Rescan Channels. Si tiene dudas acerca de cuál bus es el que debe de escanear contacte a Danfoss para asistencia adicional.
Falla en red de E/S (I/O Network Failure)	<ul style="list-style-type: none"> • Este mensaje indica que el AK-SC255/355 no encuentra ningún modulo de E/S. • Verifique que todos los módulos de comunicación y sus módulos de E/S asociados están energizados y estén direccionados correspondientes a la configuración. Recuerde, que si usted ha realizado un cambio de dirección al modulo de comunicación de sus E/S debe de apagar y energizar el modulo para que mantenga la nueva dirección de red. • Verifique que esta escaneando el bus de comunicación correcta yendo a Comunicación-> Red E/S-> Rescan Channels. Si tiene dudas acerca de cuál bus es el que debe de escanear contacte a Danfoss para asistencia adicional. • La Fig. 1 en la pagina 3 muestra una unidad tipo TP-78 con un fila completa de terminales LON. La conexión RS-485 esta también disponible. Asegure de conectar propiamente de acuerdo al protocolo. • Nota: Es importante que los módulos de comunicación coincidan con el tipo de AK-SC255/355 seleccionado (TP78, RS-485, FTT).
Error de Licencia	<ul style="list-style-type: none"> • No retire la unidad de donde está instalada. • Contacte a Danfoss es posible solucionar la mayoría de los problemas de licencia rápidamente por correo o teléfono. • Tome nota de la MAC ADDRESS del controlador AK-SC255/355 para proporcionarla a Danfoss.

<p>Licencia Perdida</p> <p>Importante:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No retire la unidad de donde está instalada. • Contacte a Danfoss es posible solucionar la mayoría de los problemas de licencia rápidamente por correo o teléfono. • Tome nota de la MAC ADDRESS del controlador AK-SC255/355 para proporcionarla a Danfoss. • “Actualizaciones” de versión de software en campo solo deben de ser realizadas ente el mismo tipo de controlador (Ej. VR02.083 a VR2.101 etc). Cambiar el tipo de controlador por este medio (Ej. VR2.101 a VE2.101 etc). Invalida automáticamente la garantía además de suponer problemas adicionales de operación.
<p>Pantalla en blanco (Parpadeando)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comúnmente con los pasos anteriormente mencionados el parpadeo de la pantalla debe de resolverse. • Si el parpadeo ocurre nuevamente, verifique que el par trenzado rojo/negro que lleva 5 VDC a la tarjeta base esta soldada en el otro extremo (Fig. 4) en la tarjeta PROGBD o está conectada por medio de un conector MOLEX ahí mismo. Contacte a Danfoss para soporte adicional. • Verifique cuidadosamente si la pantalla está completamente blanca o si existen caracteres/ iconos oscuros en la pantalla. Si la pantalla está totalmente blanca verifique y restablezca la alimentación a 5 Vdc en la tarjeta base. • Si hay caracteres o iconos en la pantalla pero la pantalla no enciende, la luz trasera no está funcionando, entonces reemplace la unidad ya que la unidad no puede ser reemplazada en campo. <div data-bbox="586 987 1068 1481" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1078 1442 1138 1470" data-label="Caption"> <p>Fig. 4</p> </div> <div data-bbox="1256 974 1458 1072" data-label="Text"> <p>Conexiones de tipo soldar. No pines plásticos o conectores tipo socket</p> </div>
<p>Mapa del Mundo no desaparece</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese que el jumper JP2 (Fig. 5) en la tarjeta base está en conexión correcta en ambos pines (verticalmente) y presiones posteriormente el SW2 (switch de reset). Contacte a Danfoss para soporte adicional. <div data-bbox="599 1642 911 1872" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="924 1834 984 1862" data-label="Caption"> <p>Fig. 5</p> </div>

<p>Controlador No enciende</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique por alimentación de entrada en el conector MK1. • Verifique el fusible en F1 (Fig. 6). • Verifique que la entrada de voltaje en la base de la fuente de poder. • Verifique que existan 5 Vdc entre MH5 y MH6 en la tarjeta 255PRGOBD (El LED amarillo "5V in" y el LED verde "5v out" deberán de encender).  <p style="text-align: right;"><i>Fig. 6</i></p>
<p>Recibiendo mensajes de error</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contacte a Danfoss sobre el mensaje específico para resolver la causa del error en particular.
<p>Historia de la base de datos no está disponible o se perdió</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese que el jumper JP5 de la batería este habilitado (Conectando los 2 pins de la derecha). • Verifique que exista una base de datos valida con historia configurada. • Verifique que el estado de la historia este en Colectando y no se encuentre Suspendida. • Verifique que pueda acceder a la historia por medio del teclado del AKA65. • Si aun no puede obtener historia contacte a Soporte Técnico de Danfoss para más opciones.  <p style="text-align: right;"><i>Fig. 7</i></p>
<p>Reloj no opera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese que el jumper JP5 de la batería este habilitado (Conectando los 2 pins de la derecha). • Intente configurar la hora y fecha correcta. Observe la hora y fecha por algunos minutos. • Si después de varios minutos el reloj parece estar correcto usted ha corregido el problema percibido. • Si después de un tiempo corto, la fecha regresa al 01/31/95 y el reloj a 00:00:00 llame a Soporte Técnico de Danfoss.

<p>Mensaje EDF</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El mensaje más común relacionado a los EDF menciona "Could not Load..." esto usualmente implica que el EDF necesario no se encuentra en el folder o directorio correcto. Asegúrese que el EDF mencionado en el mensaje de error se encuentre en su lista de EDF's. • Recuerde que después de cargar un EDF o un archivo Device.lst. Deberá resetear el controlador. Si el problema n ha sido solucionado llame a Soporte Técnico de Danfoss
<p>Teclado no responde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intente resetear el controlador • Si esto no falla para tener control del teclado, contacte a Soporte Técnico de Danfoss
<p>El Ethernet no funciona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que su conexión de Ethernet es válida. • Verifique el conector en la conexión adecuada (Inferior izquierdo de la tarjeta 9AK255CONNBD. • Verifique la configuración en Comunicaciones, Internet y Status para ver que la unidad tenga una dirección IP valida. • Si está configurando esta función recuerde que tiene que resetear la unidad para que el nuevo ajuste tome efecto. • Si ninguna de las anteriores funciona llame a Soporte Técnico de Danfoss. <div data-bbox="587 902 964 1157" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="971 1110 1032 1140">Fig. 8</p>
<p>Problemas de navegación WEB</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El navegador Web es soportado solamente en las versiones "E" y "CS del 255/355. Si tienes una de esas 2 versiones y tienes dudas sobre el funcionamiento correcto del navegador WEB favor de contactar a Soporte Técnico de Danfoss para mayor asistencia.
<p>Problemas con código de autorización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el teclado opere correctamente. • Si la base de datos se borro intente con el password default de 12345 Enter, 50 Enter. • Si esto no funciona llame a Soporte Técnico de Danfoss.



For Danfoss Technical Support call +1-410-931-8716 / Para Soporte Técnico de Danfoss llame al 01-800-823-8000.

www.danfoss.us

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.
