

# Service Information 63 vom/of 03.02.00

An  
To



- ADIC  
ADIC/GRAU Storage Systems
- alle Wartungspartner  
*all service partners*

- folgende Kunden:       ABBA/1                       AML/2                       AML/E  
*following customers:*       AML/J                               Scalar 1000                       AMU

<b>Zu Related</b>	<b>ECN 13672</b>	
<b>Thema Subject</b>	<b>LPN 1 Karte Scalar 1000</b>	<b>LPN 1 card Scalar 1000</b>

- Aktion wann       sofort                                       *immediately*  
*action when*       bei Bedarf                                       *on demand*  
                           bei nächster Wartung                                       *while next maintenance*

- Grund                      Probleme mit der LPN1-Karte vom                      • There are problems detected at the  
*reason*                      Scalar 1000                                      LPN1 card of a Scalar 1000  
                          Das ist keine zwingende Änderung,                      • It is not a mandatory ECN, but sug-  
                          wird aber empfohlen um die Verfügbar-                      gested from the QIT to improve our  
                          keit des Scalar 1000 zu erhöhen.                      Field Reliability.

**Information**  
*information*

- Problem der LPN1-Karte:
  - Bei der Herstellung der ersten LPN1-Karten gab es Probleme.
  - Bei dem Lötvorgang ist Lötflüssigkeit in die Betätigungstaster geflossen.  
Das kann ein Grund sein, weswegen die Schalter ausfallen könnten. Der Ausfall betrifft alle Schalter. Bis zum Ausfall der Schalter vergeht einige Zeit.
  - Welche LPN-Karten sind zu ersetzen:  
Folgende 200159 LPN-Karten sind zu ersetzen.:
    - Nach Scalar 1000 Seriennummer  
Im Scalar 1000 bis zur Scalar 1000-Seriennummer 201100336 können defekte Karte auftauchen
    - Nach der LPN-Karten (200159)-Seriennummer
      1. Karten ab der LPN1-Karten-Seriennummer 0000551 sind fehlerfrei produziert und müssen nicht getauscht werden.
      2. Karten die mit „EMA..“ in der Seriennummer beginnen sind OK
      3. Die meisten Scalar 1000 bis etwa Seriennummer # 100 haben die fehlerfreien LPN-Karten mit „EMA..“ Trotzdem sollte bei diesen Scalar 1000 die Karte kontrolliert werden, für den Fall das sie schon einmal ersetzt wurde.
- Problem at the LPN1 card:
  - There was a manufacturing problem on early build LPN1 cards.
  - Solder flux got into the push button switches. This eventually causes the switch to fail. All the switches will fail. It takes a different amount of time for a switch to fail.
  - Which LPN are to replace  
Here are the details of which 200159 LPN cards need to be replaced:
    - By Machine Level:
      1. All Scalar 1000 starting with s/n 201100337 and up are OK - do not swap
    - By LPN Card 200159 level:
      1. All LPN starting with s/n 0000551 and up are OK - do not swap
      2. All LPN built by early supplier are OK - they are identified by a serial # starting with "EMA" for EMASS, then followed by a series of numbers.
      3. Most "EMA" LPN cards that are OK as is will be in the earliest Scalar 1000 products, likely up to serial # 100. However, we need to check at the card level in case the LPN has been replaced.

Aktion bei  
Bedarf  
*action on  
demand*

- Durch Drehen des Potentiometers (R31) auf der Karte kann der Kontrast und die Helligkeit der LCD-Anzeige eingestellt werden.
- With turning a potentiometer (R31) on the card, oncehooked to the LCD, to bring up the contrast and adjust "brightness" of the Operator Panel display.
- Prozedur
  - 1. Entfernen Sie die LPN-Karte aus der Maschine. Entfernen Sie am besten das gesamte Displaygehäuse.
  - 2. Ersetzen Sie die LPN-Karte
    1. LCD-Verbindung
    2. Control Panel Verbindung
  - 3. Schalten Sie den Scalar 1000 wieder an. Kontrollieren Sie das LCD-Display
  - 4. Falls das LCD-Display dunkel bleibt, drehen Sie mit einem kleinen Schraubendreher solange im Uhrzeigersinn, bis das Display aufleuchtet (R31).
  - 5. Drehen Sie noch eine halbe Umdrehung, für eine gute Anzeige.
- Procedure:
  - 1. Remove the LPN card in the machine. Remove the entire metal Display panel housing is best. Rest on shelf or box.
  - 2. Replace the LPN with a test LPN, replacing the two connectors:
    1. LCD connection
    2. locking gray ribbon to Control Panel connection.
  - 3. Power the Scalar 1000 back on. View the LCD display.
  - 4. If no LCD display, turn the R31 "pot" with small jeweler's screwdriver clockwise, until LED display appears.
  - 5. Turn an extra 1/2 turn after characters appear, to adjust well in the viewable range.