VEBKO ONLINE-HILFE

Fehlerbehebung Beim Switching

Kategorie	**tester**
Abschnitt	**Fehlerbehebung**
Sprache	**Deutsch**
Erstellt am	**2026-11-03**

Zur Einführung in das Schalten ist zu erwähnen, dass jedes Schalten aus zwei Teilen besteht, dem ersten und dem zweiten Schalten. Dieser Teil, auf dem sich der Mikroprozessor befindet, schaltet tatsächlich Nummer zwei. Beide Seiten haben eine Hauptvermittlungsstelle. Die Seite mit dem Mikroprozessor ist die Hauptvermittlungsstelle, während die andere Seite mit weniger Modulen die unvollständige Hauptvermittlungsstelle ist.

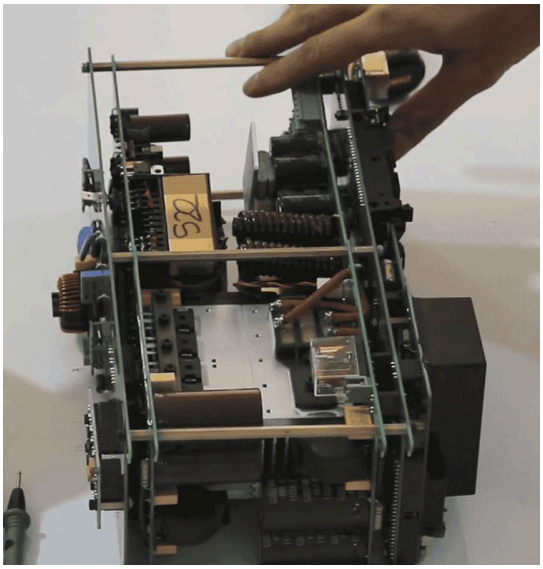


Abbildung 1

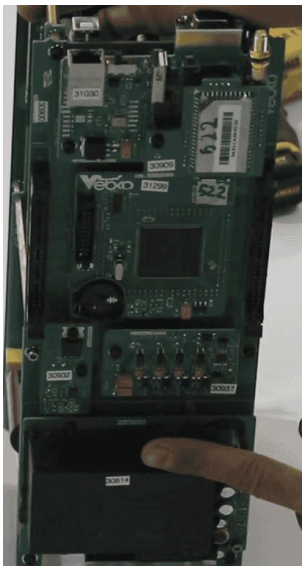


Abbildung 2



Abbildung 3

Schauen wir uns nun den Überstromfehler der Karte Nummer eins an. Das erste, was wir im Überstromfehler von Karte Nummer eins sehen, ist "Befehl". Nachdem der Minmax ausgebrennt ist, wird der "Befehl" beschädigt, was zu einem Überstromfehler auf der ersten Karte führt. Der einfachste Weg, es zu testen, besteht darin, den "Befehl" der vollständigen Seite durch den der unvollständigen Seite zu ersetzen und zu sehen, ob er gesund ist oder nicht. Die nächsten Dinge, die wir überprüfen können, sind die IGBTs, die sich auf der Schaltung befinden. Es gibt vier IGBTs, an denen wir einen Diodentest durchführen müssen, um zu sehen, ob sie gesund sind (dies wird später näher erläutert). Als Nächstes sind die Dioden auf dem Schaltmodul zu prüfen, die sich unter der Hauptplatine befinden; da diese Dioden einen Überstromfehler der Platine Nummer eins verursachen können, müssen sie ebenfalls geprüft werden. Um auf diese Dioden zugreifen zu können, muss das Haupt der unvollständigen Umschaltung geöffnet werden, was durch Abschrauben von sieben Schrauben geschieht. Nach dem Abschrauben der Schrauben lässt sich das Main leicht lösen. Auf der Hauptplatine befinden sich einige Dioden, die getestet werden sollten, um die Ursache für den Überstromfehler der Platine Nummer eins zu ermitteln. Eine Diode hat auf jeder Seite einen Transformator. Um diese Diode zu testen, ist es notwendig, dass eines ihrer Enden von der Schaltung getrennt ist, da sich diese Diode an den beiden Enden des Trans befindet und wenn wir den Test in diesem Zustand durchführen, wird ein Kurzschluss angezeigt. Daher muss eines seiner Enden gelöst werden.

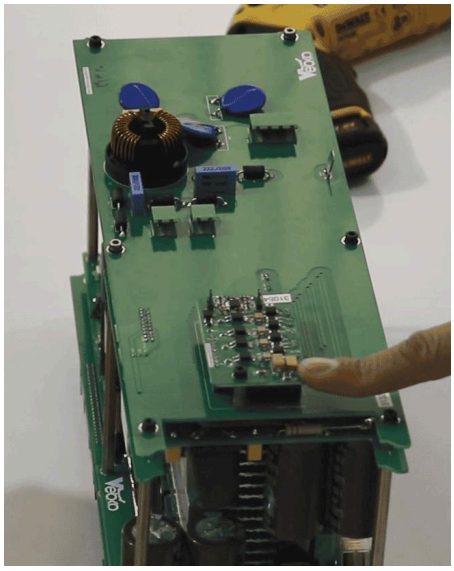


Abbildung 4

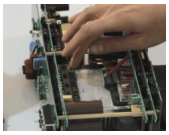


Abbildung 5

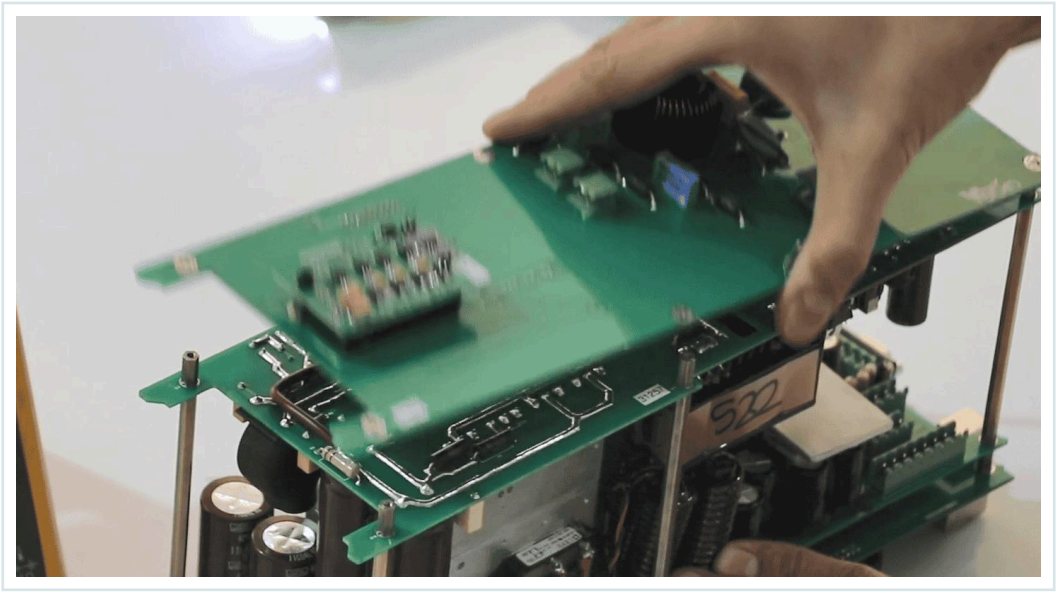


Abbildung 6

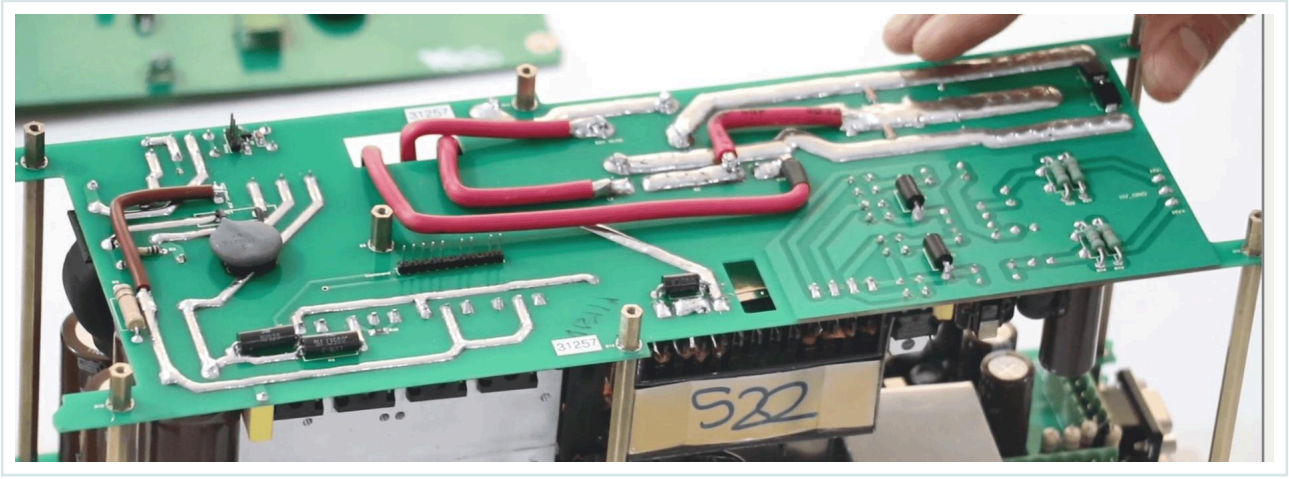


Abbildung 7

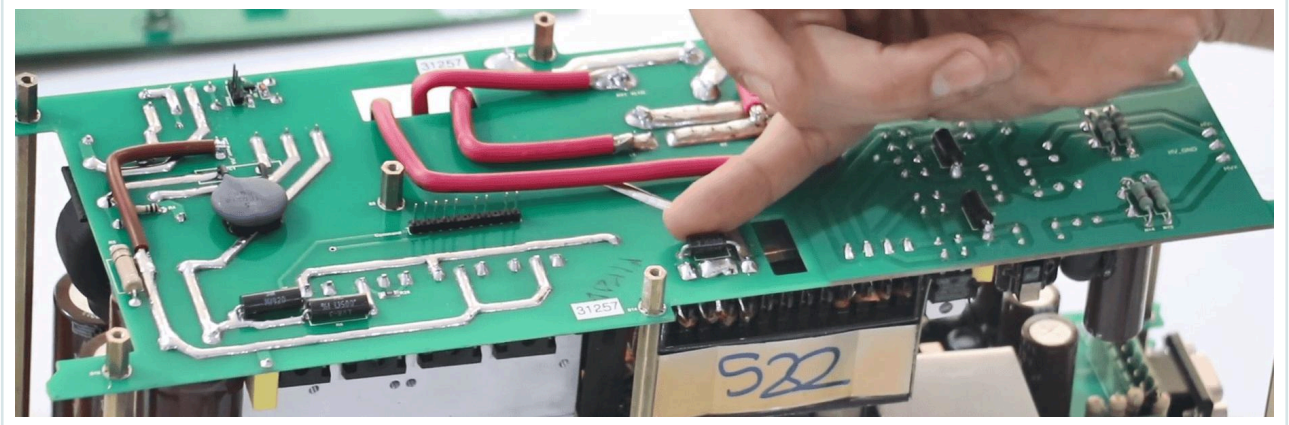


Abbildung 8

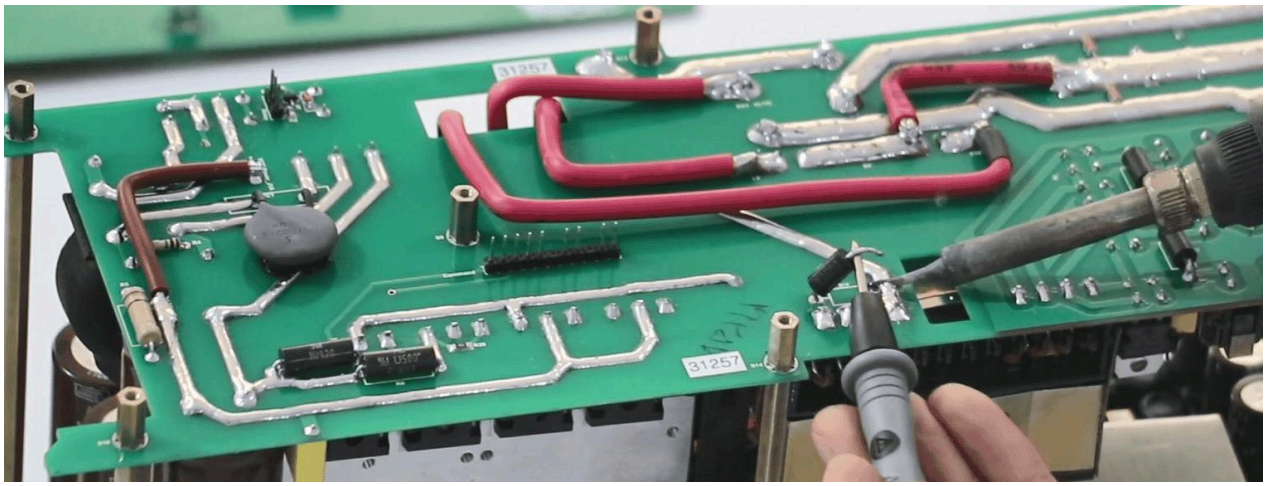


Abbildung 9

Es gibt zwei Dioden auf dieser Seite und acht Dioden auf der anderen Seite. Außerdem befinden sich zwei Dioden am Ende des Spannungsausgangs der Ströme. Um den Test durchzuführen, muss eines der Enden dieser beiden Dioden gelöst werden. Die ersten Zwei-End-Transformatoren werden geprüft. Zunächst wird eine Seite der Diode mit einem Lötkolben abgelöt und das Multimeter auf den Diodentestmodus eingestellt. Nach dem Testen der Diode können wir sehen, dass diese Diode von beiden Seiten eine Überlastung auf hat.

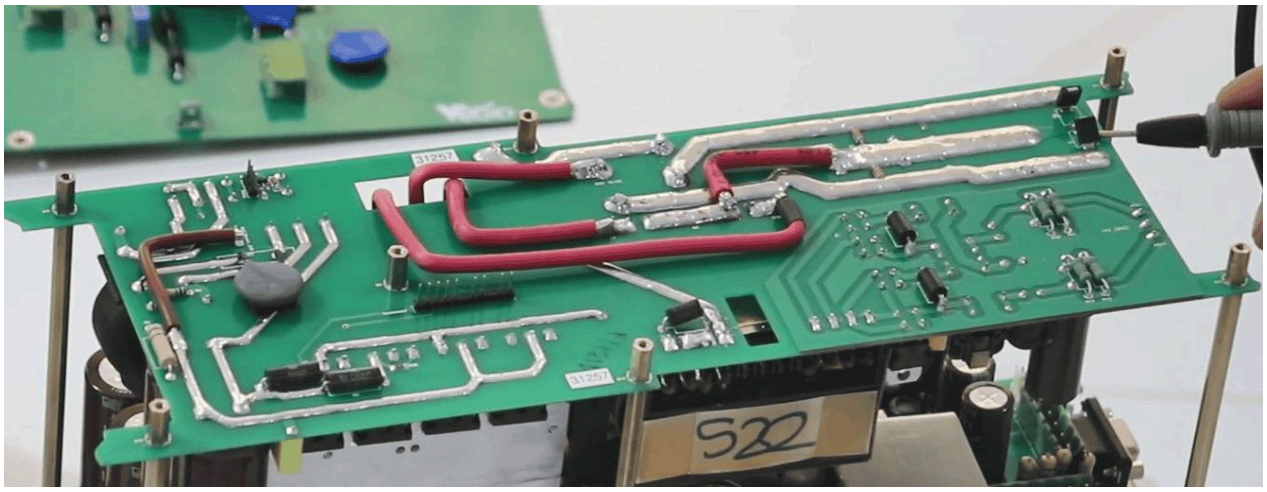


Abbildung 10

Nun ist es an der Zeit, die nächsten beiden Dioden zu testen. Die Überlastung muss von einer der Seiten und der Wert 0.7 von der anderen Seite angezeigt werden. In diesem Fall ist die Diode gesund und es besteht keine Notwendigkeit, sie zu ersetzen. Dann gibt es 8 Dioden und auf der einen Seite muss der Wert 0.3 und auf der anderen Seite Überlast angezeigt werden. Alle Dioden werden nach

dem gleichen Vorgang geprüft.

Letztendlich werden diese beiden Dioden, die sich an beiden Enden der Stromspannung befinden, für die Versorgung des Stroms verwendet Mosfet wird so abgetrennt. Eine Seite ist detaktied diese Dioden müssen von beiden Seiten überlastet werden. Was mit beiden Seiten gemeint ist, ist, dass durch das Verschieben des Endes der Sonden auf einer beliebigen Seite der Überlastwert vorhanden sein muss.

Auf diese Weise endet der Diodentest. Wenn nun eine dieser Dioden ein Problem hat, muss das fehlerhafte Teil durch ein gesundes Teil gemäß seiner Teilenummer ersetzt werden. Aber das Fehlen einiger dieser Dioden verursacht kein Problem. Dies heißt, wenn diese Diode nicht verfügbar ist, ist es in Ordnung, sie von der Schaltung zu trennen. Wie die Zwei-End-Transformatordiode und diese beiden Dioden. Aber es ist notwendig, dass diese acht Dioden in der Schaltung vorhanden sind. Außerdem ist es in Ordnung, dass diese beiden Dioden nicht vorhanden sind.

[jg1]Switching_Troubleshooting