VEBKO ONLINE-HILFE

Einführung in Interne Module Teil 3

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

Im Einstellungsbereich der Software gibt es nach der Eingabe der IP und der Verbindung mit dem Gerät zwei Abschnitte mit den Namen Enable Switch 1 und Enable Switch 2 auf dem Register Hardware. Durch Aktivieren des Schalters Nummer eins und Auswahl von Übernehmen wird dieser Abschnitt, der sich auf das Schalten des Geräts bezieht, aktiviert. Dieses Glasrelais hier ist angeschlossen und der Eingangsstrom, der über ein Kabel mit dem Phönix verbunden ist, elektrifiziert diesen Teil des Schalters.

Durch Betätigung des Schalters Nummer zwei wird dieses Relais eingeschaltet und elektrifiziert den mittleren Teil des Schalters. Wenn es ein Problem im Schaltmodul gibt, leuchtet eine Serienlampe die ganze Zeit, und Sie können die Ursache des Problems finden, indem Sie den Schlüssel abziehen. Beachten Sie, dass, wenn Sie keine Serienlampe haben, andere Teile des Geräts beschädigt werden könnten, so dass ein Überstromfehler angezeigt wird.

In der Ausgangsphönixsektion des Schaltmoduls können wir durch den Anschluss dieses Relais die gewünschte Spannung für die Versorgung des Verstärkermoduls erhalten. Der bemerkenswerte Punkt ist, dass das Befehlsmodul der obere Spannungsteil ist, besonders diese Pins, die aus ihm heraus sind. Vor dem Anschließen der Schalter gibt es kein Problem, d. h. es liegt keine gefährliche Spannung an. Wenn der Schalter angeschlossen ist, achten Sie jedoch darauf, das Befehlsmodul nicht mit bloßen Händen zu berühren. Die anderen Module können gefahrlos berührt werden.

Bis zu diesem Punkt, nachdem die Schalter eins und zwei angeschlossen sind, müssen wir die gewünschten Spannungen im Gerät haben. Im Allgemeinen sind die beiden Seiten des Schaltmoduls einander ähnlich. Hier gibt es zwei 8-polige Phönixe und einen 4-poligen Phönix. 8-polige Phönixe sind die Ausgänge, die die Stromphasen des Verstärkers versorgen. Später wird mehr über das Verstärkermodul gesagt. Der Phönix, der sich auf dem äußeren Teil der Platine befindet, muss 12 bis 13 Volt in Bezug auf den 4-poligen Phönix haben, während der Phönix auf der Innenseite der Platine -12 bis -13 Volt in Bezug auf den 4-poligen Phönix haben muss.

Wenn die Schalter eins und zwei aktiv sind, stellen Sie den Multimeter auf DC-Modus und bei der Messung können Sie diese beiden 8-poligen Phönixe sogar im Verhältnis zueinander messen und der Multimeter muss einen Wert von 22 bis 24 Volt anzeigen.

Nach Aktivierung der Schalter Nummer eins und zwei in der Software müssen Sie die Ausgangsspannungen des Schaltmoduls messen. Alle Pins dieses 8-poligen Geräts, das sich auf der Außenseite des Schaltmoduls befindet, sind miteinander verbunden und müssen 12 Volt Wert in Bezug auf diesen mittleren Phönix, der die Erde ist, anzeigen. Dieser 8-Pol, der sich auf der Innenseite des Schaltmoduls befindet, muss in Bezug auf diesen Phönix in der Mitte einen Wert von -12 Volt haben.

Wenn wir zwei 8-polige Phönixe im Verhältnis zueinander messen, muss ein Wert von 22 bis 24 Volt

angezeigt werden. Dieser Phönix ist der Ausgang der Spannung. Im Allgemeinen hat das Schaltmodul zwei Ausgänge, von denen einer der Ausgang dieser Phönixe ist und 12 und 12 Volt Spannung hat. Der Ausgang dieses Modulabschnitts versorgt den Verstärker mit Einemstrom. Dieser Phönix ist der zweite Ausgang, dessen Ausgangsspannung 300 und 300 Volt beträgt. Als nächstes messen wir seinen Wert mit einem Kabel. In diesem Phönix sind der mittlere Erdungsstift und die Seitenstifte 300 und 300 Volt. Diese Ausgänge, die gerade erklärt wurden, gehören zur unvollständigen Schaltseite.

Auch bei der vollständigen Schaltung muss dieser Phönix, der sich an der Außenseite der Schaltung befindet, genau wie bei der unvollständigen Schaltung, eine Spannung von 12 Volt im Verhältnis zum mittleren Phönix haben. Dieser Phönix, der sich im Inneren der Schaltung befindet, hat im Verhältnis zum mittleren Phönix einen 12-Volt-Ausgang.

In diesem Teil messen wir zwei 8-Pins im Verhältnis zueinander und es wird ein ungefährer Wert von 23/3 Volt angezeigt. Der Ausgang des Schaltmoduls ist also korrekt, und wir müssen nur noch einige andere Elemente des Moduls überprüfen. Wir schalten das Gerät aus und stellen die Module der kompletten Schaltseite noch einmal vor. Das PS-Modul, das für die Stromversorgung der anderen Module zuständig ist, hat 12-Volt- und 5-Volt-Ausgänge. Dies ist das Lüftersteuerungsmodul, das sich auch auf der Platine des Verstärkers befindet und wenn die Temperatur des Geräts steigt, erhöht oder verringert es die Geschwindigkeit der Lüfter. Dies ist das Befehlsmodul und das ist das Mikromodul, das für die Befehle der verschiedenen Teile des Geräts verantwortlich ist. An der Oberseite befinden sich LAN-GPS- und Wi-Fi-Module, mit denen die Verbindung zwischen der Software und dem Gerät über LAN, Wifi und GPS hergestellt wird.

Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, schließen wir es zunächst an das Gerät an. Durch den Anschluss der Schalter, für die gesamte Schaltseite, tritt 220-Volt-Strom in die Schaltung und durchläuft die Diodenbrücke und erzeugt schließlich 310 Volt DC. Gleichzeitig erzeugt das Mikro mit dem Befehl 4 hochfrequente Impulse, deren Ausgänge sich in diesem Abschnitt befinden, und tritt über einen Satz von Pins auf der Rückseite des Mains in das Schaltmodul ein. Diese Hochfrequenzimpulse werden an die Gates dieser IGBTs angeschlossen, während an den Drain dieser IGBTs eine Gleichspannung von 300 Volt angelegt wird. Schließlich wird ein Hochfrequenzimpuls mit einer Gleichstromamplitude von 300 Volt, der das Ergebnis dieser IGBTs ist, von den Quellen abgenommen und an den Eingang des Transformators angeschlossen.

Der Eingang des Transformators ist also ein hochfrequenter Impuls mit einem 300-Volt-Bereich, der aus dem Eingangsstrom stammt und von der Diodenbrücke in DC umgewandelt wird. Betrachtet man die Spule eines Transformators, erzeugt er die erwartete Ausgangsspannung des Schaltmoduls in mehreren 12-Volt- und 12-Volt-, 75-Ampere-, 300-Volt- und 300-Volt-Wicklungen, die nicht viel Strom haben. Die gewünschten Spannungen werden nach dem Durchgang durch die Gleichrichterdioden in Gleichstrom umgewandelt.

Die Eingangsstromversorgung dieser beiden Seiten gelangt durch dieses Kabel in diesen Abschnitt und der Anschlussbefehl des Relais der unvollständigen Schaltseite und seiner Anschlüsse wird von der kompletten Seite durch dieses Kabel eingestellt. Wenn dieses Kabel von seinem Platz entfernt wird oder seine Verbindung mit diesem Teil nicht vollständig hergestellt ist, wird beim Anschließen der Schaltnummer ein Überstromfehler der ersten Platine angezeigt, der durch Löschen nicht beseitigt wird. Das Relais wird einfach abgetrennt und wieder angeschlossen, so dass diese Fläche korrekt an ihrem Platz liegt. Ein weiterer Punkt ist, dass die Relais den Befehl von hier über die Stiftleiste dieses Abschnitts erhalten und dann in das Relais eintreten, um seine Spule zu stimulieren. In diesen Teilen ist es genauso. Wenn dieser obere Pin-Header nicht korrekt installiert ist, wird das Relais nicht angeschlossen und um zu wissen, wann diese Relais angeschlossen werden, können Sie durch Aktivieren der Schalter in der Software ein Geräusch hören, um sicherzustellen, dass die Relais angeschlossen sind und letztendlich die Ausgangsspannung vom Schaltmodul haben.

[jg1]Introduce_Internal_modules_part3