

Handbuch zur Fehlerbehebung bei Standkühlern

E2-Fehler: (Hardware-Überstromschutz)

1. Kurzschluss in der externen Verkabelung
2. Verdichterschaden

(Wenn das 3-Phasen-Kabel des Verdichters abgeklemmt ist und das Gerät eingeschaltet wird, ohne es anzuschließen, wird dieser Fehler nicht angezeigt. Wenn er angezeigt wird, ist der Regler intern beschädigt, MOS-Röhre Kurzschluss (wenn das Multimeter unidirektionale Leitung misst, zeigt bidirektionale Leitung an, dass die Regleröhre kurzgeschlossen ist).

3. Stellt nach einiger Zeit den Betrieb ein und meldet eine Störung. Überprüfen Sie im Allgemeinen, ob der Systemdruck zu hoch ist, die Wärmeabgabe schlecht ist, die Ventilatordrehzahl niedrig ist, der Verflüssiger verstopft ist oder das Kältemittel überfüllt ist.

E3 Störung

1. Verstopfung des Systems: Überprüfen Sie das Expansionsventil, den Trockner und die Leitung.
2. Der Kompressor ist aufgrund von Verunreinigungen im System blockiert und kann nicht arbeiten.

E4 Störung

1. Unterspannungsschutz der Steuerung: Messen Sie die Steuerspannung, wenn das Klimagerät eingeschaltet ist. Der Betriebszustand darf nicht unter 21,5 V liegen.
2. Liegt die Spannung über 21,5 V und lässt sich nicht starten, ist das Steuergerät defekt und muss ausgetauscht werden.

E6 Störung

1. Externer elektronischer Lüfterfehler-Überstromschutz: Der Arbeitsstrom des elektronischen Lüfters muss separat geprüft werden. Wenn der 24-V-Motorstrom unter 5 A liegt, muss das elektronische Gebläse ausgetauscht werden. Wenn der 12-V-Strom unter 8 A liegt, ersetzen Sie den elektronischen Lüfter.
2. Dreht sich der elektronische Lüfter flexibel? Wenn nicht, muss der Motor ausgetauscht werden.

E7 Störung

1. Phasenausfall des Verdichters: Prüfen Sie, ob das 3-Phasen-Kabel des Kompressors unterbrochen ist. Wenn eine Unterbrechung vorliegt, ist der Verdichtermotor defekt und muss ausgetauscht werden.
2. Wenn der Kabelbaum des Kompressors abgeklemmt ist und beim Einschalten des Geräts kein Fehler gemeldet wird, ist der Regler normal, was auf ein Problem mit dem Kompressor oder dem Kabelbaum hinweist.
3. Wenn der Kabelbaum normal ist und der Kompressor nicht defekt ist, ersetzen Sie das Steuergerät.

E9 Störung (Druckfehler)

1. Prüfen Sie, ob das Kabel des Druckschalters falsch angeschlossen ist.
2. Überprüfen Sie die Kabelverbindung, den Druckschalter oder versuchen Sie, den Druckschalter miteinander zu verbinden (der Druckschalter hat zwei Drähte, ziehen Sie den Stecker ab und schließen Sie einen Draht zum Testen an).

LU-Fehler

1. Schutz der Schalttafel vor Unterspannung: Messen Sie die interne Gerätespannung. Diese Spannung kann nicht niedriger als die eingestellte Spannung sein. Wenn die Spannung um 3-4 V höher ist als die eingestellte Spannung, kann der Unterspannungsschutz auf einen niedrigeren Wert eingestellt werden.
2. Wenn die Spannung nicht unter dem Schutzwert liegt und das Gerät immer noch nicht starten kann, prüfen Sie, ob der Netzkontakt schlecht ist. Wenn die Leitung normal ist, tauschen Sie die Platine aus.

AC-Fehler (AC-Fehlercode erscheint, wenn sich die Temperatur nicht innerhalb von 5 Minuten ändert)

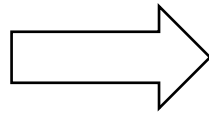
1. Prüfen Sie, ob sich die Auslasstemperatur ändert. Wenn eine Abkühlung eintritt, überprüfen Sie die Position des Sensors. Bringen Sie den Sensor in die Nähe der Auslasstemperatur und versuchen Sie es erneut. Wenn das Problem nicht behoben ist, tauschen Sie den Sensor aus.
2. Wenn keine kalte Luft ausgeblasen wird, prüfen Sie, ob das System kein Kältemittel enthält. Füllen Sie Kältemittel in das Leck ein.

Innengerät funktioniert, Außengerät funktioniert nicht

1. Stellen Sie zunächst fest, ob es sich um ein Problem mit dem Innen- oder Außengerät handelt. Verbinden Sie die roten und grünen Drähte des Innengeräts mit einem Draht. Wenn das Außengerät funktioniert, bedeutet dies, dass das Bedienfeld des Innengeräts keine Signalspannung an das Außengerät sendet. Prüfen Sie, ob es sich um ein Problem mit den Einstellungen des Innengeräts oder der Platine handelt. Wenn es immer noch nicht funktioniert, liegt ein Problem mit der externen Steuerung oder eine Unterbrechung des Kabelbaums vor.
2. Prüfen Sie, ob die Temperatureinstellung höher ist als die aktuelle Temperatur. Der Modus muss auf Kühlbetrieb eingestellt sein, damit die Steuerplatine ein Signal ausgibt.
3. Wenn die Temperatureinstellung niedriger ist als die aktuelle Raumtemperatur und der Modus auf starke Kühlung eingestellt ist und das grüne AC-Licht immer noch nicht leuchtet, gibt es keinen Signalausgang. Trennen Sie den Fühler ab, und wenn die AC-Lampe auf dem Bedienfeld leuchtet, ist der Fühler defekt und muss ersetzt werden.
4. Wenn die eingestellte Temperatur niedriger ist als die aktuelle Raumtemperatur, der Modus auf den starken Modus eingestellt ist und kein Signal ausgegeben wird, muss die Schalttafel ausgetauscht werden. Schließen Sie die grüne und die rote Ader mit einem Draht kurz, und wenn das Außengerät funktioniert, tauschen Sie den Schalter der Zentrale aus.
5. Wenn ein Signalausgang vorhanden ist, leuchtet die grüne AC-Leuchte auf dem Bedienfeld auf und zeigt damit an, dass ein Signalausgang vorhanden ist.
6. Messen Sie, ob am XH-Signalanschluss des Außengerätesteuergeräts Spannung anliegt. Wenn keine Spannung anliegt, überprüfen Sie den Leitungsanschluss.
7. Liegt eine Steuerspannung an und reagieren Gebläse und Verdichter nicht, ist der Regler defekt und muss ausgetauscht werden.

Kompressor funktioniert nicht, kühlt nicht, und keine Fehlercodes

1. Leuchtet die grüne AC-Lampe auf dem Bedienfeld der Inneneinheit?
2. Funktioniert der Ventilator des Außengeräts?
3. Liegt am grünen Kabel des Kabelbaums zwischen Innengerät und Außengerät Spannung an?
4. Welchen Status hat die Kontrollleuchte des Controllers? Nehmen Sie ein Video auf.



Anzeige E2

Überstromschutz-Fehlerprüfung

Nach dem Starten funktioniert er nach einigen Minuten nicht mehr und meldet den Fehler E2.

1. Prüfen Sie, ob der Luftstrom des Gebläses normal ist, ob der Motor fest sitzt, ob der Luftstrom des Gebläses ausreichend ist, und wenn der Luftstrom gering ist, prüfen Sie, ob die Spannung normal ist. Wenn die Spannung normal ist, tauschen Sie das Gebläse aus.

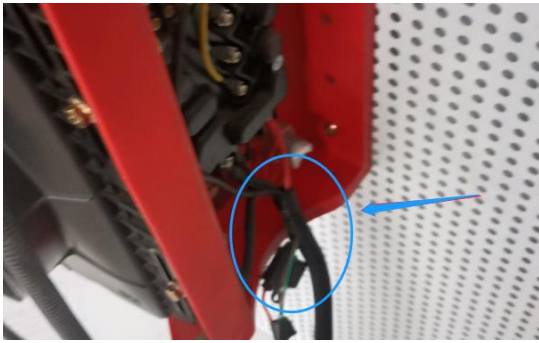


2. prüfen Sie, ob der externe Kondensator durch Staub verstopft ist, was zu einer schlechten Wärmeabgabe führt. Wenn er zu stark verschmutzt ist, muss er gereinigt werden.

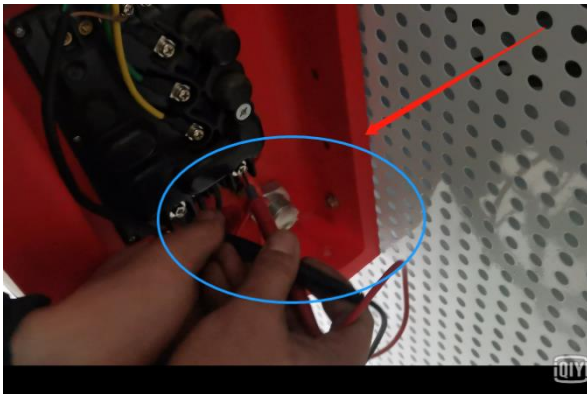


Anlauffehler mit Fehler E2

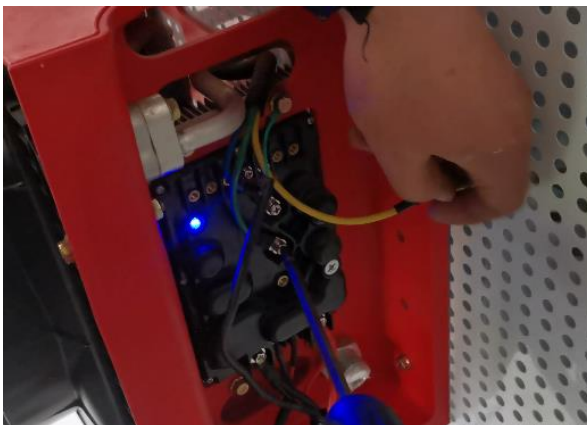
Prüfen Sie, ob ein Kurzschluss oder ein schlechter Kontakt zwischen dem Netzkabel und dem Batteriestromkreis besteht.



4. messen Sie die Spannung mit einem Multimeter. Die Spannung des Netzteils sollte über 24 V liegen.



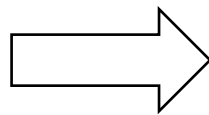
Wenn die Spannung normal ist, entfernen Sie die 3-Phasen-Leitung des Steuergeräts. Wenn der E2-Fehler immer noch auftritt, tauschen Sie den Regler aus und messen Sie den Schließzustand und den internen Kurzschluss des Reglers.



Wenn die Standklimaanlage keinen E2-Fehler meldet und der Regler normal arbeitet, messen Sie die 3-Phasen-Leitung des Kompressors, um zu prüfen, ob die Spule unterbrochen ist. Wenn es einen Bruch gibt, die Spule ersetzen. Wenn keine Unterbrechung vorliegt, ist der Kompressormotor blockiert und kann nicht gestartet werden, und der Kompressor muss ausgetauscht werden.



E3-Fehlerprüfung



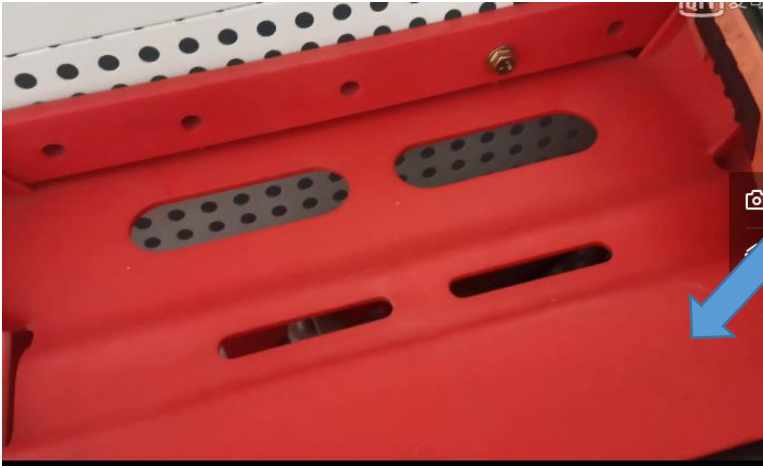
Anzeige E3

1. Das System ist blockiert. Überprüfen Sie das Expansionsventil **LP 2-4Pai/HP 8-15Pai** flasche und die Durchgängigkeit.

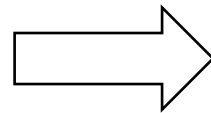


Wenn der Niederdruck 0 erreicht, ist das System blockiert. Überprüfen Sie das Expansionsventil oder die Entlüftung des Rohrleitungsverflüssigers.

2. Prüfen Sie, ob der interne Kompressor vibriert und ob er sich starten lässt. Wenn Vibrationen vorhanden sind, aber der Kompressor nicht gestartet werden kann, kann es sein, dass Schmutz im Inneren des Kompressorsystems festsitzt und der Kompressor ausgetauscht werden muss.



E4-Fehler



Anzeige E4

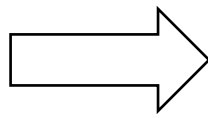
Das Steuergerät ist mit einem Unterspannungsschutz ausgestattet. Schalten Sie das Klimagerät ein und messen Sie die Spannung des Reglers. Die Betriebsspannung sollte nicht niedriger als 21,5 sein.



Wenn die Spannung höher als 21,5 ist und nicht gestartet werden kann, prüfen Sie, ob der Netzstecker und der Anschluss locker sind. Wenn die Stromversorgung normal ist, tauschen Sie das Steuergerät aus.



E6-Fehler



Display E6

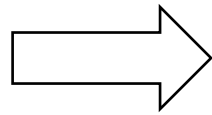
Das externe elektronische Gebläse hat einen Überstromschutzfehler und muss separat auf den Betriebsstrom des elektronischen Gebläses geprüft werden. Der Strom des 24-V-Motors sollte unter 5 A und der Strom des 12-V-Motors sollte unter 8 A liegen. Wenn der Stromwert den normalen Bereich überschreitet, muss der elektronische Lüfter ausgetauscht werden.

Wenn der Strom 4,5 A beträgt, ist dies normal und der Controller sollte ausgetauscht werden.



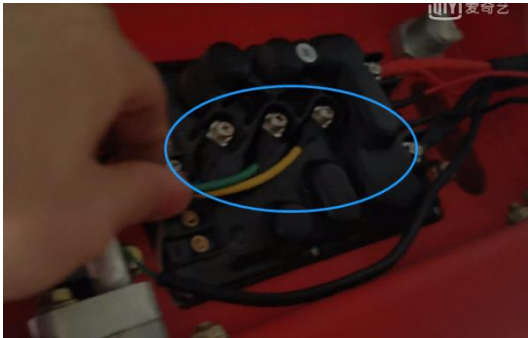
Wenn der Strom des elektronischen Gebläses den Standardbereich überschreitet, prüfen Sie, ob sich das elektronische Gebläse flexibel dreht und ob es zu einer Blockierung kommt. Wenn dies der Fall ist, tauschen Sie den Motor und das elektronische Gebläse aus. Klemmen Sie das Gebläsekabel ab und starten Sie die Maschine, um zu prüfen, ob der Fehler weiterhin besteht. Wenn der Fehler nach dem Abklemmen des Kabels immer noch besteht, ist auch das Steuergerät beschädigt und muss zusammen mit dem Gebläse ausgetauscht werden.

E7-Fehler



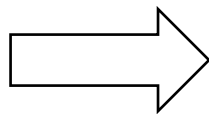
Anzeige E7

1. dem Kompressor fehlt eine Phase. Prüfen Sie, ob die 3-phasige Verdichterleitung unterbrochen oder kurzgeschlossen ist. Die 3-Phasen-Motorleitungen sind miteinander verbunden. Wenn eine Unterbrechung vorliegt, ist der Kompressormotor defekt, und der Kompressor muss ausgetauscht werden.



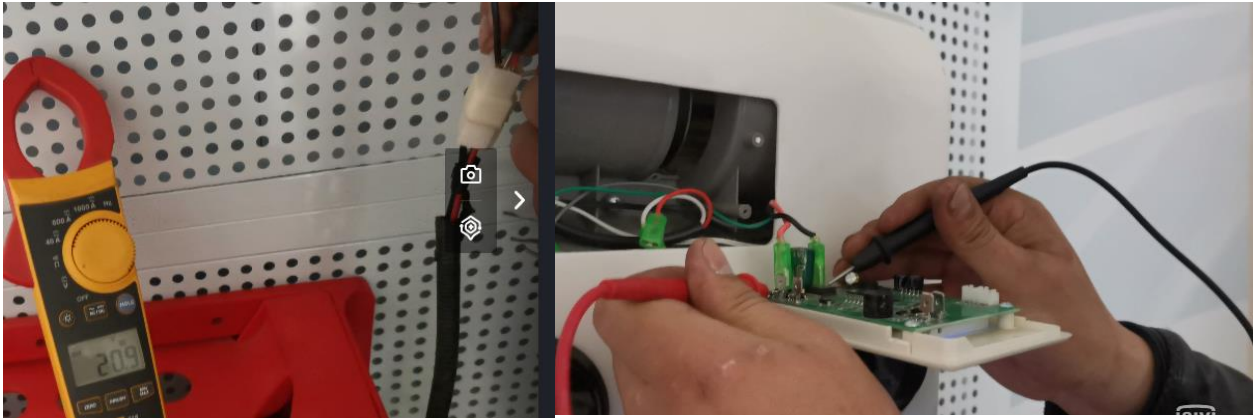
Wenn der Kabelbaum des Kompressors abgeklemmt ist und die Maschine keinen Fehler meldet, beweist dies, dass der Regler normal ist und das Problem im Kompressor oder Kabelbaum liegt. Wenn E7 immer noch gemeldet wird, ist das Steuergerät beschädigt und muss ausgetauscht werden (mit diesem Fehler wird hauptsächlich geprüft, ob der 3-Leiter-Strom des Steuergeräts und des Verdichters aufgrund eines schlechten Kontakts, eines nicht eingedrückten Drahtkopfs oder einer abgefallenen Klemme verbrannt ist).

LU-Fehler



Anzeige LU

1. die Spannung der Schalttafel ist zu niedrig für den Schutz. Messen Sie die Spannung an der Inneneinheit. Diese Spannung sollte nicht niedriger als die eingestellte Spannung sein. Wenn die Spannung 3-4 V höher als die eingestellte Spannung ist, kann der Unterspannungsschutz auf 1 V niedriger eingestellt werden, und versuchen Sie dann, die Maschine zu starten.



2. wenn die Spannung nicht unter dem Schutzwert liegt und immer noch nicht gestartet werden kann und die Spannung während des Starts nicht abfällt, ist die Leitung normal und die Platine oder der Schalter muss ersetzt werden.



AC-Störung

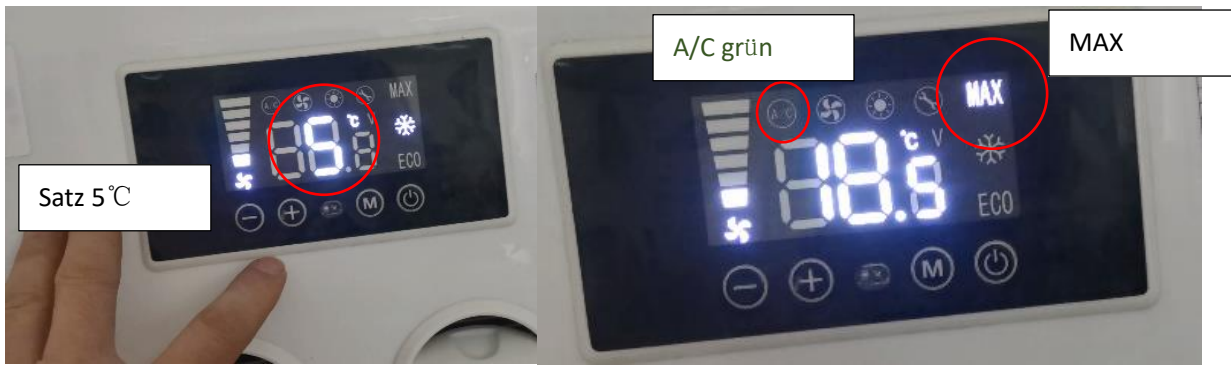
(Das System meldet einen AC-Fehlercode, wenn sich die Temperatur nicht innerhalb von 5 Minuten ändert).

Prüfen Sie, ob sich die Temperatur am Luftauslass ändert. Wenn eine Abkühlung stattfindet, überprüfen Sie die feste Position des Sensors. Bewegen Sie den Sensor zum Luftauslass, um ihn auszuprobieren, und ersetzen Sie den Sensor.

Wenn keine kalte Luft vorhanden ist, prüfen Sie, ob das System kein Kältemittel enthält. Prüfen Sie die Leckage und fügen Sie Kältemittel hinzu.

Der Verdampfer funktioniert normal, aber das Außengerät lässt sich nicht starten.

1. prüfen Sie, ob die Temperatureinstellung höher ist als die aktuelle Temperatur. Die Temperatureinstellung muss niedriger als die aktuelle Temperatur sein, und der Kühlmodus muss ausgewählt sein, damit die Steuerplatine ein Signal ausgibt.

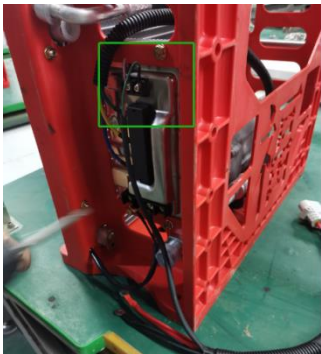


Wenn die Temperatureinstellung niedriger ist als die aktuelle Temperatur und die grüne AC-Lampe auch bei starker Kühlung nicht aufleuchtet und kein Signal ausgegeben wird, kann der Fühler abgeklemmt werden. Wenn die AC-Leuchte auf dem Bedienfeld aufleuchtet, ist der Fühler defekt und muss ersetzt werden.

Wenn die Temperatureinstellung niedriger ist als die aktuelle Innentemperatur und im starken Modus kein Signal ausgegeben wird, tauschen Sie das Bedienfeld aus. Sie können die grünen und roten Drähte kurzschließen, damit das Außengerät funktioniert, und den Schalter der Schalttafel austauschen, wenn kein Signal ausgegeben wird.

3. Wenn ein Signalausgang vorhanden ist, leuchtet die grüne AC-Leuchte auf dem Bedienfeld auf und zeigt damit an, dass ein Signalausgang vorhanden ist.

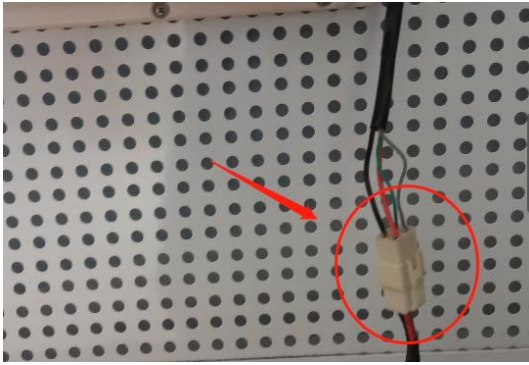
5 Messen Sie, ob am XH-Signalanschluss des Außengerätsteuergeräts Spannung anliegt. Wenn keine Spannung vorhanden ist, ist der Stromkreis unterbrochen und muss überprüft werden.



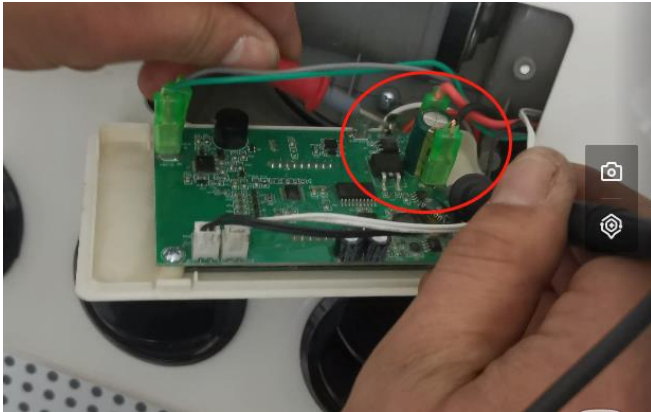
6. wenn das Steuersignal des Außengeräts ein elektrisches Signal liefert, aber der Ventilator und der Kompressor nicht reagieren, ist der Regler beschädigt und muss ersetzt werden.

Fehlersuche bei Stromausfall und Nicht-Einschalten:

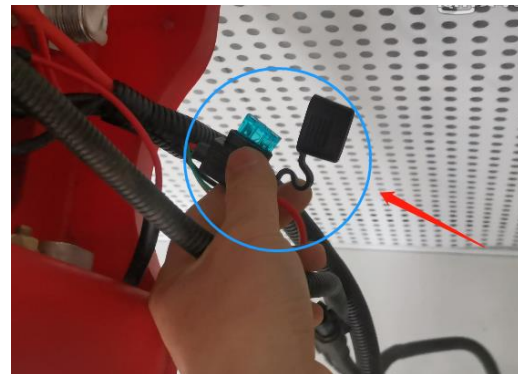
1. prüfen Sie, ob am internen Maschinenanschlussstecker Spannung anliegt (messen Sie mit einem Multimeter den roten und schwarzen Plus- und Minuspol des Anschlusssteckers).



Wenn im internen Anschlusskabel der Maschine Strom fließt, prüfen Sie, ob am Steuerschalter ein rot-schwarzes Kabel vorhanden ist. Wenn die Stromzufuhr normal ist und die Maschine nicht eingeschaltet werden kann, tauschen Sie den Schalter aus. Wenn kein Strom vorhanden ist, liegt möglicherweise ein Problem mit dem Kabelbaumstecker vor.



Wenn am Anschlussstecker kein Strom anliegt, prüfen Sie, ob der Stecker einen schlechten Kontakt hat und ob die Sicherung durchgebrannt ist.



Wenn die Sicherung nicht durchgebrannt ist und immer noch kein Strom fließt, prüfen Sie die Hauptstromversorgung, den Anschlussstecker des Netzkabels und ob die Kontrollleuchte des Reglers blinkt.

