

Anleitung

3-Phasen Wechselstromstator Test

DE

Achtung: alle Messungen in eingebautem Zustand vornehmen.

1. Test

- Stellen Sie Ihr Multimeter auf Durchgangs-Prüfung (meist mit Ω gekennzeichnet).
- Das Kabel vom Stator kommend am Kabelbaum/Regler abstecken.
- Alle drei Kabel vom Stator kommend gegeneinander messen (1–2 / 2–3 / 3–1).
- Jede Messung sollte um 0 Ω liegen.
- Wichtig ist die Gleichmäßigkeit der gemessenen Werte. (z.B: 0,0/0,0/0,0 Ω sind perfekte Werte, dagegen 0,0/0,0/1,5 Ω würde auf einen defekten Stator hindeuten)
- Zeigt eine Messung keinen Durchgang an, ist der Stator defekt.

2. Test

- Das Multimeter steht weiter auf Durchgangs-Prüfung (meist mit Ω gekennzeichnet).
- Alle drei Kabel vom Stator kommend gegen Masse (Motorgehäuse) messen.
- Hier darf bei keiner Messung ein Durchgang angezeigt werden.
- Zeigt eine Messung einen Durchgang an (auch im $M\Omega$ -Bereich) ist der Stator defekt.

3. Test

- Stellen Sie Ihr Multimeter auf Spannungsmessung AC (Wechselstrom).
- Das Kabel vom Stator kommend am Kabelbaum/Regler ist noch abgesteckt.
- Motor starten
- Alle drei Kabel vom Stator kommend gegeneinander messen (1–2 / 2–3 / 3–1).
- Alle Messungen müssen bei gleicher Drehzahl auch den gleichen Wert haben.
z.B.: Drehzahl liegt bei 3500 upm, Spannung liegt bei Messung 1–2 bei 50 V bei Messung 2–3 bei 50 V und bei Messung 3–1 auch bei 50 V.
- Auch muss bei Erhöhung der Drehzahl die Spannung bei allen Messungen gleichmäßig ansteigen.
- Sollte eine Messung deutlich andere Werte bringen ist der Stator defekt.
z.B.: Drehzahl liegt bei 3500 upm, Spannung liegt bei Messung 1–2 bei 50 V bei Messung 2–3 bei 50 V und bei Messung 3–1 bei 10 V.

Instruction

3-phase alternating current stator test

EN

Attention: take all measurements in installed condition.

1. Test

- Set your multimeter to continuity test (usually marked with Ω).
- Disconnect the cable coming from the stator at the wiring harness/controller.
- Measure all three cables coming from the stator against each other (1-2 / 2-3 / 3-1).
- Each measurement should be around 0 Ω .
- The uniformity of the measured values is important. (e.g.: 0.0/0.0/0.0 Ω are perfect values, whereas 0.0/0.0/1.5 Ω would indicate a defective stator).
- If a measurement shows no continuity, the stator is defective.

2. Test

- The multimeter is still set to continuity test (usually marked with Ω).
- Measure all three cables coming from the stator against earth (motor housing).
- No continuity should be indicated here in any measurement.
- If a measurement shows continuity (even in the $M\Omega$ range), the stator is defective.

3. Test

- Set your multimeter to voltage measurement AC (alternating current).
- The cable coming from the stator on the wiring harness/controller is still unplugged.
- Start the motor
- Measure all three cables coming from the stator against each other (1-2 / 2-3 / 3-1).
- All measurements must also have the same value at the same speed.
E.g.: Speed is 3500 rpm, voltage is 50 V for measurement 1-2, 50 V for measurement 2-3 and also 50 V for measurement 3-1.
- Also, when the speed is increased, the voltage must increase evenly in all measurements.
- If a measurement shows significantly different values, the stator is defective.
E.g.: Speed is 3500 rpm, voltage is 50 V in measurement 1-2, 50 V in measurement 2-3 and 10 V in measurement 3-1.

Instructions

Test de stator à courant alternatif triphasé

FR

Attention: effectuer toutes les mesures à l'état monté.

1. Test

- Réglez votre multimètre sur le contrôle de la continuité (généralement indiqué par Ω).
- Débrancher le câble venant du stator sur le faisceau de câbles/régulateur.
- Mesurer les trois câbles venant du stator les uns par rapport aux autres (1-2 / 2-3 / 3-1).
- Chaque mesure doit se situer autour de 0 Ω .
- L'important est la régularité des valeurs mesurées. (par exemple : 0,0/0,0/0,0 Ω sont des valeurs parfaites, par contre 0,0/0,0/1,5 Ω indiquerait un stator défectueux).
- Si une mesure n'indique pas de continuité, cela signifie que le stator est défectueux.

2. Test

- Le multimètre est toujours en position de test de continuité (généralement indiqué par Ω).
- Mesurer les trois câbles venant du stator vers la masse (boîtier du moteur).
- Ici, aucune mesure ne doit indiquer de continuité.
- Si une mesure indique une continuité (même dans la plage $M\Omega$), le stator est défectueux.

3. Test

- Réglez votre multimètre sur la mesure de la tension AC (courant alternatif).
- Le câble venant du stator sur le faisceau de câbles/régulateur est encore débranché.
- Démarrer le moteur
- Mesurez les trois câbles venant du stator les uns par rapport aux autres (1-2 / 2-3 / 3-1).
- Toutes les mesures doivent avoir la même valeur à la même vitesse.
Par exemple: : La vitesse de rotation est de 3500 tr/min, la tension est de 50 V pour la mesure 1-2, de 50 V pour la mesure 2-3 et de 50 V pour la mesure 3-1.
- En cas d'augmentation de la vitesse de rotation, la tension doit également augmenter de manière uniforme pour toutes les mesures.
- Si une mesure donne des valeurs nettement différentes, le stator est défectueux.
Par exemple: : La vitesse de rotation est de 3500 tr/min, la tension est de 50 V lors de la mesure 1-2, de 50 V lors de la mesure 2-3 et de 10 V lors de la mesure 3-1.