

# Inbetriebnahme der induktiven Stromversorgung



An Axiometrix Solutions Brand

## imc POWER-M

### Status Doc. Version 1

## Schritt-für-Schritt Anleitung

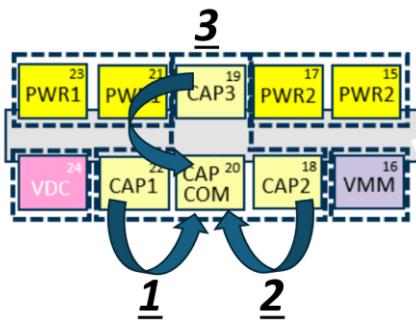
### ① Vorbereitung:

- POWER-M Modul mit der **Power Spule (Sekundärspule)** verbinden: **Pin PWR1 und PWR2**.
- Die zu versorgenden **Messmodule** mit dem **POWER-M Modul** verbinden
  - ⚠️ **Wichtig** ist, dass ein Verbraucher mit POWER-M verbunden ist!
- Kontaktieren Sie ein **Multimeter** (VDC-Messung) am **POWER-M Modul**: **Pin VDC(+) und VMM(-)**.
  - ⚠️ **Wichtig: Verhindern** Sie Kurzschlüsse und achten Sie auf eine korrekte Kontaktierung.
- Power Kopf** (Power Head) am **Power Generator** anschließen und mit größerem Abstand ( $\geq 25$  cm) von der **Power Spule** (Sekundärspule) platzieren.
  - ⚠️ **Wichtig:** Hier ist darauf zu achten das der Untergrund nicht aus Metall ist.
- Stromversorgung** am **Power Generator** anschließen.
  - ⚠️ **Wichtig:** Der Stecker ist vorsichtig, ohne Kraftaufwand, und in korrekter Polung einzustecken. Eine falsche Polung verhindert die Funktion des Geräts.
- Power Generator einschalten.** Das Blinken der roten STATUS LED am Power-Generator muss nach **ca. 60 s** ausgehen.

### ② Power Kopf Positionierung

- Power Kopf** langsam näher zur Sekundärspule **bewegen** und die Spannungsanzeige am Multimeter beobachten. Sobald die Spannung idealerweise bei ca. 25 V liegt, behalten Sie diesen Abstand des Power Kopfes vorerst bei. Der Abstand sollte nah der späteren Montageposition sein. Ist die Maximal Spannung ( $>35$  V) schon bei einem größeren Abstand als die spätere Montageposition erreicht, sollte die Windungszahl der Sekundärspule verringert werden. Bei einer zu niedrigen Spannung ( $<15$  V) muss die Windungszahl dementsprechend erhöht werden.

- Beobachten Sie die Spannungsanzeige, während Sie jetzt die **Varianten der Brücken** nacheinander durchgehen. Die Tabelle dient dabei als Orientierungshilfe. Die Einstellung mit der höchsten Spannung wird beibehalten. Ist eine Anpassung der Abgleichskapazität erforderlich, so sind diese mit Lötbrücken zu fixieren.



CAPfix	CAP1	CAP2	CAP3	Gesetzte Brücken
✓	✗	✗	✗	
✓	✓	✗	✗	
✓	✗	✓	✗	
✓	✓	✓	✗	
✓	✗	✗	✓	
✓	✓	✗	✓	
✓	✗	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	

Tragen Sie in der letzten Spalte ein, ob die gesetzte Brücke Ihren Anforderungen entspricht.

- Final den Power Kopf** in die **Montageposition** bringen und darauf achten das die Spannung zwischen 25 V und 35 V relativ stabil ist. Die Messleitungen vom Multimeter entfernen und den Kopf final fixieren.

# Inbetriebnahme der induktiven Stromversorgung

## Ergänzung

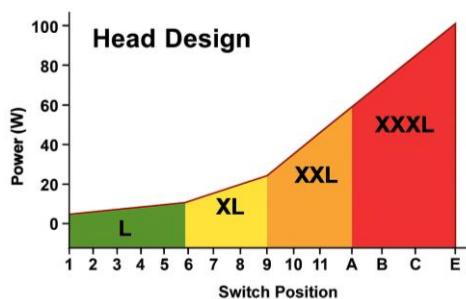
*Die folgenden Lösungsschritte dürfen nur durch eine Fachkraft für Elektrotechnik ausgeführt werden!  
Kontaktieren Sie vorab den imc technischen Support, und holen Sie sich Unterstützung.  
Tel.: +49 30 467090-26, E-Mail: [hotline@imc-tm.de](mailto:hotline@imc-tm.de)*

### Leistungseinstellung am Power Generator:

Der Abstand von Power Kopf zur Power Spule (Sekundärspule) beeinflusst die übertragene Leistung. Das kann durch eine Leistungsanpassung im Power Generator beeinflusst werden.

Dabei ist zu beachten das es mehrere Leistungsklassen bei den Power Köpfen gibt, je nach Abgabeleistung! Ein 3XL-Power Kopf kann ohne weiteres mit weniger Power versorgt werden, ein L-Power Kopf aber nicht ohne weiteres mit mehr Power, da dies zu Schäden führen kann! Welche Einstellung zum jeweiligen Kopf passt entnehmen sie bitte dem Diagramm (**Head Design**).

**Vermeiden Sie in jedem Fall eine Überlastung von Power Generator und/oder Power Kopf!**



Hex-Codierschalter Position Geräte Rev.1

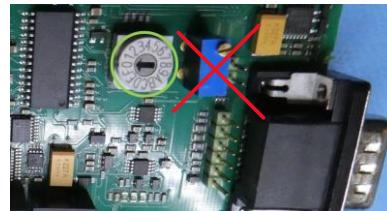


Bild 1

Eingestellt wird die Leistung über einen Hex-Codier Schalter. Dieser ist bei älteren Power Generatoren nur durch **linkseitiges Öffnen des Gerätes zugänglich**. Bei neueren Geräten ab Rev.2 kann die Leistungsstufe des Gerätes an der Rückwand eingestellt werden.

1. **Schalten sie den Generator aus!**
2. **Position des Hex-Codier Schalters bei älteren Geräten intern:**
  - a. Bei einem Power Generator der Rev.1 ist der Schalter auf der Platine zu finden (Bild 1). Vermeiden Sie unbedingt ein Verstellen des Spindel Potis rechts neben dem Schalter (Position siehe Bild 1 rotes Kreuz) und/oder Schäden bzw. Kurzschlüsse auf der Platine!
3. **Ist der Abstand zwischen Power Kopf und der Sekundärspule zu groß und die Windungen lassen sich nicht mehr sinnvoll verringern (Radius-n-1 Windungen) dann:**
  - a. Stellen Sie den Hex-Codier Schalter auf die nächstkleinere Stellung.
  - b. Wiederholen Sie die Schritt-für-Schritt Anleitung (ohne Punkt 2b).
4. **Ist der Abstand zwischen Power Kopf und der Sekundärspule zu klein und die Windungen lassen sich nicht mehr sinnvoll erhöhen (Radius-n+1 Windungen) dann:**
  - a. Stellen Sie den Hex-Codier Schalter auf die nächstgrößere Stellung.
  - b. Wiederholen Sie die Schritt-für-Schritt Anleitung (ohne Punkt 2b).
5. **Final** bei älteren Geräten das Gehäuse wieder verschließen. Bei neueren Geräten entfällt dieser Schritt.

***Verwenden Sie den Power Generator bevorzugt in Kombination mit dem mitgelieferten Power Kopf. Andere Kombinationen sind grundsätzlich möglich, jedoch nicht geprüft und auch nicht zu empfehlen!***