

PowerNext-Z

Manchmal braucht man mehr Leistung, als ein Arduino oder DCCNext liefern kann. In diesem Fall kann Ihnen ein **PowerNext-Z** oder PowerNext-P von Arcomora helfen.

Das **PowerNext-Z** ist ein Board, das für die Steuerung von Geräten verwendet werden kann, die mehr Strom und eine höhere Spannung benötigen. Sie kann eine maximale Last von 2 Ampere schalten.

Das Hauptmerkmal der **PowerNext-Z** ist, dass alle Lasten einen gemeinsamen Nullpunkt (Masse) verwenden müssen. Er ist für Strecken konzipiert, bei denen andere elektrische Geräte bereits einen gemeinsamen Nullpunkt verwenden.

Der **PowerNext-Z** kann zwei völlig unabhängige Gruppen von acht Geräten steuern, die zwei unterschiedliche Spannungen benötigen. Z.B. Weichenspulen, die 18V benötigen und eine LED-Leiste, die 12V benötigt. Dazu müssen zwei Stromversorgungen angeschlossen werden. Natürlich können Sie auch das gleiche Netzteil für beide Gruppen verwenden.

Sie können den Ausgang eines DCCNext/DCC-Schildes an einen Eingang (grüne Klemmen) des **PowerNext-Z** anschließen. Ein Kopplungsprint mit dem DCCNext ist ebenfalls erhältlich (erfordert Dupont-Stifte an allen Anschlüssen des DCCNext). Der Eingang ist durch einen Optokoppler vollständig vom Ausgang des PowerNext-Z getrennt; auch die Masse ist nicht verbunden. Diese galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang (blaue Klemmen) verhindert unerwünschte Störungen.

GND 1 und GND 2 der beiden Stromversorgungen sind ebenfalls getrennt, können aber miteinander verbunden werden. (Muss bei Verwendung einer einzigen Stromversorgung angeschlossen werden)

Sie können auch die Ausgänge von mehreren DCCNext/DCC Shields an diese Platine anschließen. Achten Sie darauf, dass Sie alle GND von der DCCNext/DCC Shieldsung mit dem GND-Eingang verbinden.

Der **PowerNext-Z** unterstützt KEINE mehrfarbige LED-Streifen als Last. Für mehrfarbige LED-Streifen verwenden Sie die PowerNext-P-Platine.

Sie können jedoch mehrere einfarbige LED-Streifen pro Gruppe als mehrere Lasten verwenden. Alle Ausgänge enthalten eine Suppressor-Diode. Das macht es sehr geeignet für Weichenspulen.

Typische Anwendung für das **PowerNext-Z** mit Mardec-Zubehör:

- Weichenspulen; erfordern zwei Ausgänge und einen "Double one shot"
- Ein/Aus-Steuerung für DC-Motoren, Lichter oder einfarbige LED-Streifen und ein "Single steady".
- PWM-Steuerung (langsam ein-aus-ein) von DC-Motoren, Lichtern oder einfarbigen LED-Streifen und ein "Analog PWM".

