

Spezialwandler für Einsatzfahrzeuge

Die ESE Elektronik AG ist auf die Entwicklung und Herstellung kundenspezifischer Stromversorgungen spezialisiert. Für die Kantonspolizei entwickelten sie die Spannungsstabilisatoren Svi7101-2W13Y, die speziell für die neuen Funkgeräteserien und die empfindlichen GPS-Geräte spezifiziert sind.

Die in Einsatzfahrzeugen eingebauten Geräte wie Funkgeräte, GPS et cetera können bei Spannungsschwankungen oder kurzen Ausfällen überaus empfindlich reagieren. Teilweise schalten die Geräte infolge von Transienten, kurzen Spannungsschwankungen- oder Ausfällen aus und nicht mehr selbstständig ein. Wird das von der Mannschaft nicht umgehend bemerkt, kann das Wiedereinschalten und am Netz Anmelden unter Umständen mehrere Minuten dauern – in einem Erstfall wäre die Einsatztruppe in dieser Zeit einfach nicht mehr erreichbar.

Heisser Einsatz kein Problem

Die von ESE Elektronik entwickelte Wandlerreihe Svi7101-2W13-Y ist kurzschlussfest und verpolungssicher. Ihre maximale Stromaufnahme im Leerlauf beträgt 20 mA (typ. 12 mA). Sollte es im Einsatz einmal heiss zugehen, ist das kein Problem. Das Gerät kann bis 100 °C betrieben werden, mit Kühlkörpern sogar bis 115 °C. Die 12-V-Batteriespannung kompensiert mit ihrem Eingang von 9 bis 18 V selbst grössere Schwankungen, während der Wandler die Ausgangsspannung auf ein Prozent genau auf 13,8 V regelt. Fällt die Eingangsspannung während mehr als 1,5 s unter 9 V, erkennt der Wandler eine Unterversorgung, schaltet den Ausgang definiert ab und verhindert so eine weitere Zerstörung der Batterie. Fällt die Eingangsspannung beim Starten des Fahrzeuges während maximal 1,5 s auf circa 5 V, überbrückt der Wandler den kurzzeitigen Unterbruch und garantiert so eine einwandfreie Versorgung der angeschlossenen Geräte.

Kompakte Bauweise

Ein besonderes Augenmerk legten die Entwickler auf die mechanische Grösse und die Einbaumöglichkeit des Wandlers. Mit Abmessungen von 100 x 90 x 20 mm lässt sich für ihn selbst bei sehr knappen Platzverhältnissen ein geeigneter Montageplatz finden. Durch die kompakte und vergossene Bauweise ist eine langlebige Einsatzdauer des Wandlers auch bei widrigen Bedingungen wie Vibrationen oder Übertemperaturen gewährleistet. **at**

ESE Elektronik AG, www.es-e.ch

Der Svi7101-Wandler wird beim üblichen Betrieb eines Funkgerätes der Serie Polycom 3 von Siemens maximal handwarm und garantiert selbst unter widrigsten Umständen eine sichere Stromversorgung.

