



HP ELECTRONIK



HP 8441  
POWERBOX

## Die intelligente Art elektrische Leistung im Fahrzeug zu verteilen..

Die HP 8441 ist ein innovatives, intelligentes und programmierbares Solid-State-Modul, das elektrische Relais und Sicherungen ersetzt, der Kabelbaum vereinfacht und die Möglichkeit der Diagnose bietet.

Die Powerbox hat sehr kompakte Abmaße (210 x 120 x 22 mm inkl. Stecker) und ein geringes Gewicht (496g). Mit einem Dauerstrom von bis zu 180 Ampere ist die Box zudem sehr leistungstark. Da bei ihrem Einsatz zusätzlich Relais und Sicherungen im Kabelbaum entfallen, entsteht hierdurch nicht nur eine weitere Gewichtsreduktion. Zusätzlich können komplexe Kable bäume vereinfacht werden. Die PB verfügt über 18 Hochstromkanäle, die jeweils eine maximale Stromspitze von bis zu 45 Ampere übertragen können, die individuell anpassbaren Stromspitzen können bis zu 10 Sekunden betragen.

Die Box tauscht Daten mit anderen Modulen im Fahrzeug primär über CAN aus. Sie kann vollständig über 32 individuell konfigurierbare CAN-Kanäle (Intel oder Motorola-Format) oder durch Kombination von CAN und zusätzlichen 11 konventionellen Eingangsschaltern gesteuert werden.

Die Konfiguration der CAN-Kommunikation ist benutzerdefiniert. So kann eine optimale Anbindung an andere Module im Fahrzeug, z.B.: dem Motormanagement, Schalter, Anzeigen und einem Datenerfassungssystem erreicht werden. Die CAN-Identifizierung zum Importieren von Daten, zum Exportieren von PB-Kanälen und zum (um)schalten der einzelnen Zustände können frei gewählt werden.

Weitere „logische Schalter“ können mit 20 virtuellen Eingangskanälen erzeugt werden. Die Kanäle kombinieren Schaltzustände aus bis zu 3 der Eingangskanäle der PB und anderer virtuellen Kanälen. Jede Kombination von herkömmlichen Eingängen, CAN-Kanälen oder Ausgängen kann verwendet werden, um „logische Schalter“ zu erzeugen.

Die Software ist so konzipiert, dass sie benutzerfreundlich zu konfigurieren ist. Jeder Konfigurationsabschnitt wurde in einem eigenen Reiter zusammengefasst. Jeder der 11 Reiter wurde so aufgebaut, dass er dem Benutzer klare Informationen bereitstellt und einfach zu bearbeiten ist. Programmierkenntnisse sind nicht notwendig. Der allgemeine Status der PB wird angezeigt, sobald eine Verbindung via USB mit einem PC aufgebaut ist. Das Verfolgen eventueller elektrischer Fehler ist sehr einfach und wird durch eine separate Diagnosefunktion unterstützt.



### PCM-Software ist in 11 Reitern unterteilt:

- General** - Systemübersicht und Test
- Diagnostic** - Fehlermeldungen und Stromgrenzen
- Inputs** - Konfiguration der Eingangskanäle
- CAN-Inputs** - Konfiguration der CAN-Eingangssignale
- Virtual Inputs** - Konfiguration der logischen Schalter
- CAN Export** - Konfiguration von CAN-Exportsignalen
- Outputs** - Konfiguration von Ausgängen, Timern und Sicherungen
- Flash** - Konfiguration der Flasher - Funktionen (nur Motorsport)
- Low Battery** - Einstellung der Energiesparoptionen bei Unterspannung
- Start Button** - Einstellung während des Motorstarts
- Low Current** - Warnung vor einem möglichen Ausfall der Komponente

Eigene Entwicklung, eigene Produktion.

Erfahren Sie mehr unter [www.hpelec.dk](http://www.hpelec.dk)



HP ELECTRONIK

Lundvej 17-19, Lund  
7400 Herning · Denmark

Tel. + 45 9626 4333  
Fax + 45 9626 4233

info@hpelec.dk  
www.hpelec.dk

Deutschlandvertrieb:

[www.kontinua-systems.com](http://www.kontinua-systems.com)

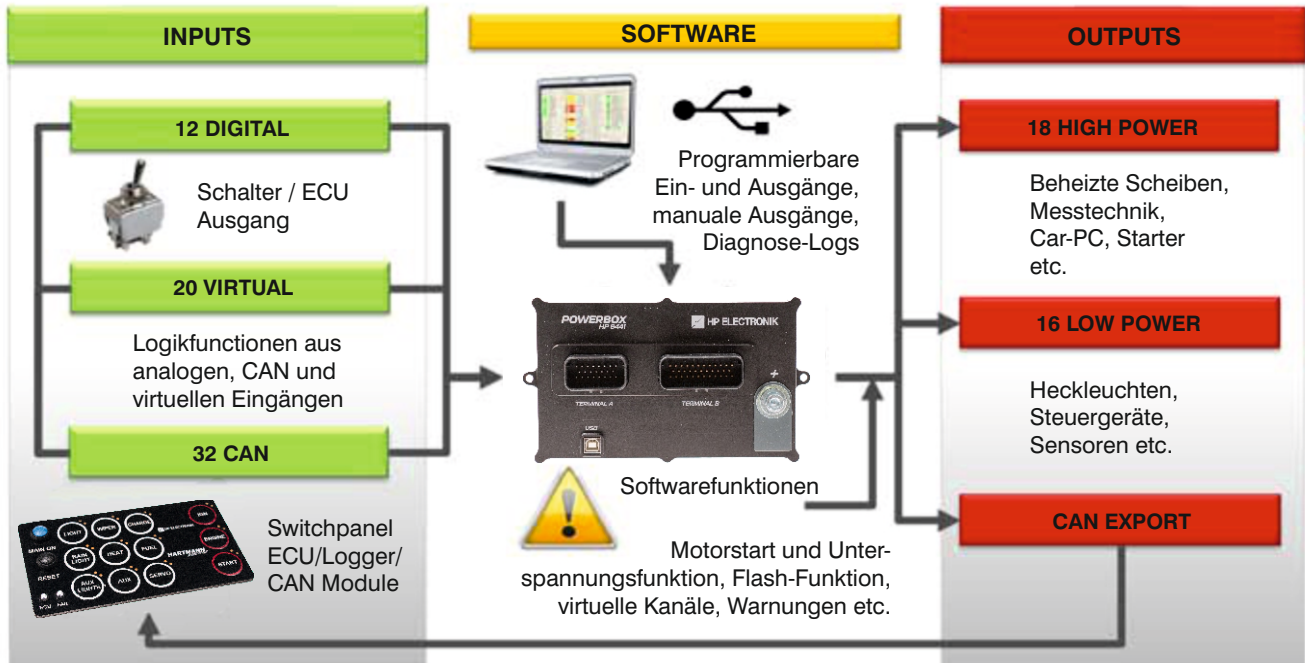


HP ELECTRONIK



## HP 8441 POWERBOX

### Flow Diagram



### Powerbox Übersicht Eigenschaften

- 180 Ampere kontinuierliche Last
- 34 individuell programmierbare Ausgangskanäle
- 11 konventionelle Eingänge, 32 CAN- und 20 Virtuellen Kanäle
- Beliebige Kombinationen von Eingangs- und Ausgangskanälen
- Einfache Erstellung von Logikschaltungen über virtuelle Eingänge
- Dedizierter Diagnoseabschnitt
- Automatische Abschaltung von Ausgangskanäle bei Unterspannung
- CAN-Zustände können zur Schaltung genutzt werden
- 5 programmierbare übergeordnete Flash-Funktionen
- Motorstart-Strategie sorgt für maximale Kurbelgeschwindigkeit
- Alle Eingänge, Ausgänge und Funktionen einzeln benamen
- Kanalstatus, Stromaufnahme und Diagnose über CAN-Ausgabe
- Kanaleinstellung durch PC-Software und USB-Link.
- Diagnosestatusanzeigen für offener Stromkreis, Kurzschluss oder Überlast.

### Seit 1984 entwickelt und fertigt HP Electronic elektronische Baugruppen für den Automotive- und Industrieanwendungen.

Unsere elektronischen Komponenten werden an viele namhafte Kunden verkauft:

- Le Mans LMP1 (Audi), R12, R15, R18
- ALMS Gewinner Porsche RS Spyder
- Ferrari 458 GT2
- Pagani Zonda R
- WTCC, Honda Accord S2000
- Bombardier Train (über 10000 Einheiten im Feld)
- Scania Türsteuergeräte für Busse
- zur Steuerung der Messtechnik in Testfahrzeugen namhafter Hersteller und Zulieferer



Eigene Entwicklung, eigene Produktion.

Erfahren Sie mehr unter [www.hpelec.dk](http://www.hpelec.dk)



HP ELECTRONIK

Lundvej 17-19, Lund  
7400 Herning · Denmark

Tel. + 45 9626 4333  
Fax + 45 9626 4233

info@hpelec.dk  
www.hpelec.dk

Deutschlandvertrieb:

[www.kontinua-systems.com](http://www.kontinua-systems.com)