

### Hinweise zur Pinbelegung der Powerbox HP8441:

- 1) Pro Pin darf ein Dauerstrom von 17 Ampere nicht überschritten werden.
  - 2) Gehäuse ist intern mit Masse verbunden und daher NICHT potentialfrei!
- Rückströme bei loser Masseverbindung könnten zu Schäden an der Verkabelung führen. Im Zweifelsfall die Box via Gummipuffer von der Karosserie entkoppeln.

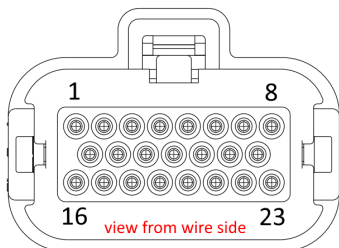


### Schraubverbindung M8

Pin	Bezeichnung	Zusatzbemerkung	max. Strom (A)	Stromaufnahme wird auf CAN-Bus gesendet	Kabelgröße
1	12V Eingang	Eingang Hauptstromversorgung	180	Ja	35 mm <sup>2</sup>

### Stecker #1 – Anschluss A – 23 Pin

Pin	Bezeichnung	Zusatzbemerkung	max. Strom (A)	Stromaufnahme wird auf CAN-Bus gesendet	Kabelgröße
1	Out LP 27	max. 8A Gesamtstrom pro Gruppe zulässig	3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
2	Out LP 28		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
3	Out LP 29		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
4	Out LP 30		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
5	Out LP 34	max. 8A Gesamtstrom pro Gruppe zulässig	3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
6	Out LP 33		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
7	Out LP 32		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
8	Out LP 31		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
9	GND	Masse (-)	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
10	Reset / LED	12V Warn-LED und "RESET" Pin	3.0	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
11	CAN LOW	CAN-Bus Low-Leitung (120R onboard)	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
12	CAN GND	-	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
13	CAN HIGH	CAN-Bus High-Leitung (120R onboard)	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
14	Output 12V	12V Ausgang über Schalter zu Pin15 als Zündungsplus (intern abgesichert mit 0,5 A)	0.5	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
15	+15 IGN Input	Zündungsplus Eingang	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
16	Out LP 19	max. 8A Gesamtstrom pro Gruppe zulässig	3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
17	Out LP 20		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
18	Out LP 21		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
19	Out LP 22		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
20	Out LP 26	max. 8A Gesamtstrom pro Gruppe zulässig	3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
21	Out LP 25		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
22	Out LP 24		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
23	Out LP 23		3.0	Nein	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>



## Stecker #2 – Anschluss B – 35 Pin

Pin	Bezeichnung	Zusatzbemerkung	max. Strom (A)	Stromaufnahme wird auf CAN-Bus gesendet	Kabelgröße
1	Out HP 1		34.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
2					0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
3	Out HP 7		34.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
4					0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
5	Out HP 10		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
6	Out HP 8		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
7	Out HP15		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
8	Out HP 12	optional Softstart	17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
9	Out HP 18		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
10	Out HP 14 *)	Masse liegt an, wenn inaktiv	17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
11	Out HP 17		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
12	GND	Masse (-)	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
13	IN SW1	Schaltereingang 1 +12V	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
14	IN SW2	Schaltereingang 2 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
15	IN SW3	Schaltereingang 3 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
16	IN SW9	Schaltereingang 9 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
17	IN SW5	Schaltereingang 5 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
18	IN SW6	Schaltereingang 6 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
19	IN SW7	Schaltereingang 7 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
20	IN SW8	Schaltereingang 8 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
21	IN SW4	Schaltereingang 4 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
22	IN SW10	Schaltereingang 10 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
23	IN SW11	Schaltereingang 11 Masse	-	-	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
24	Out HP 11	optional Softstart	34.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
25					0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
26	Out HP 9		34.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
27					0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
28	Out HP 2		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
29	Out HP 16		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
30	Out HP 4		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
31	Out HP 3		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
32	Out HP 13	optional Softstart	34.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
33					0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
34	Out HP 5		17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
35	Out HP 6 *)	Masse liegt an, wenn inaktiv	17.0	Ja	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>

### \*) Notiz:

Wenn Out HP 6 oder 14 NICHT aktiv dann liegt an diesem Ausgang GND (Masse) an.

Wenn Out HP 6 oder 14 AKTIV dann wird an diesem Ausgang +12V ausgegeben (wie bei allen anderen Ausgängen).

Falls bei INAKTIVEM Ausgang KEINE Masse auf HP 6 od. 14 ausgegeben werden soll,

dann kann innerhalb der Powerbox eine Verbindung getrennt werden.

**ACHTUNG:** Schaltereingang SW4 und SW9 sind ab Software 9.31 korrekt dokumentiert (gleich wie in Pinout-Tabelle oberhalb).

Das Pinning dieser beiden Eingänge war in einer älteren Version dieses Dokuments (V1.1) falsch angegeben.

