

## HVSE 8600 Schirmgehäuse für Bordnetznachbildungen *HVSE 8600 Shielded Enclosure for Automotive LISN*



### Beschreibung:

Das Schirmgehäuse HVSE 8600 dient zur Erhöhung der Schirmdämpfung von Bordnetznachbildungen bei Messungen an elektrischen Antrieben von Elektro- oder Hybridfahrzeugen. Das Aluminiumgehäuse ist mit drei Schnellverschlüssen und Gasdruckfedern ausgestattet, die eine komfortable Öffnung oder Schließung innerhalb von wenigen Sekunden ermöglichen. Zusätzlich sind an Front- und Rückseite herausnehmbare Anschlussplatten angebracht, die dank eines ausgeklügelten Schnellwechselsystems ebenfalls in kürzester Zeit ein- und ausgebaut werden können. Dies erleichtert und beschleunigt die Montage der geschirmten HV-Kabel erheblich.

### Description:

The HVSE 8600 Shielded Enclosure was designed to increase the shielding effectiveness of automotive LISN significantly, which is necessary for measurements of electric- or hybrid vehicles. The aluminium housing is equipped with three quick fasteners and gas springs, allowing to open or close the box within a few seconds. Additionally front- and backpanel come with a unique quick-lock system to accelerate the mounting of the shielded HV-cables.

Technische Daten:		Specifications:
Anschlüsse Frontseite:	4 x N female RF HV+, RF HV-, 2 x AUX (e.g. for Current Clamp)	Connections front panel:
Anschlüsse Rückseite:	HV+, HV-	Connections back panel:
Material:	Aluminium	Material:
Gewicht:	24 kg	Weight:
Abmessungen (Innen):	480 x 635 x 250 mm	Dimensions (inside):
Abmessungen (Außen):	505 x 650 x 290 mm	Overall dimensions:
Schirmdämpfung:	typ. > 100 dB	Shielding Effectiveness:
Geeignet für folgende Netznachbildungen:	NNHV 8123, NNHV 8123-200, NNHV 8123-400	Suitable for the following LISN types:

**Anschlüsse:**

Auf der Frontplatte befindet sich neben den N-Koaxialbuchsen für die Störspannung auf HV+ und HV- zwei weitere N-Buchsen AUX, die zum Anschluss von Stromwandlerzangen genutzt werden können. Alle Schlitze des Schirmgehäuses sind mit hochwertigen EMV-Dichtungen ausgestattet, sodass hervorragende Schirmdämpfungswerte erreicht werden. Die üblicherweise verwendeten, geschirmten HV-Kabel werden mit Hilfe von Durchführungsverschraubungen durch die (herausnehmbaren) Stirnseiten des Gehäuses geführt. Durch die flächige Kontaktierung über den gesamten Umfang des Schirms wird eine bestmögliche Schirmdämpfung erzielt. Im Inneren des Schirmgehäuses sind vier Aluminium-Montagewinkel mit Langlöchern angebracht, die zur Aufnahme der Masseklammern von zwei Bordnetznachbildungen dienen.

**Connections:**

On the front panel there are four RF-N-connectors, two for measuring the disturbance voltage on HV+ and HV-, the third and fourth are designated with AUX and can be used to connect current clamps. The slots of the shielded enclosure are equipped with EMC-gaskets to maintain the maximum possible shielding effectiveness. The most commonly used shielded HV-cables are guided through feedthrough terminals providing a reliable, full circumference contact of the cable shield with the shielded enclosure. These features ensure the highest degree of shielding performance combined with shortest possible time needed for EuT connections. In the inside of the shielding enclosure there are four aluminium mounting angles to accept the ground terminals of the LISN and connect them to the shielded enclosure.



### Bestellhinweise:

Abhängig von der Strombelastbarkeit der verwendeten Netznachbildungen stehen 3 Paar verschiedene Flanschplatten zur Auswahl, die sich im Durchmesserbereich der Durchführungsverschraubungen unterscheiden.

Die Außenmaße der Flanschplatten sind immer gleich, sodass eine Nachrüstung für andere Stromstärken problemlos möglich ist.

### Ordering Information:

Depending on the current rating of the LISNs in use there are three pairs of different flange panels available, which provide the necessary clamping range for the cable feedthrough.

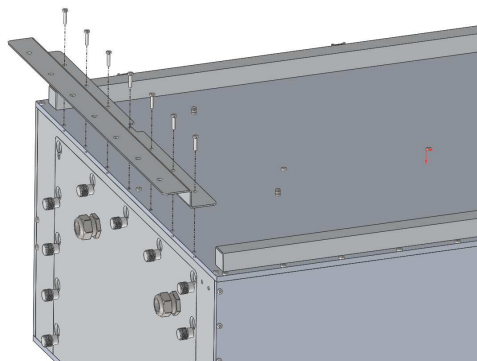
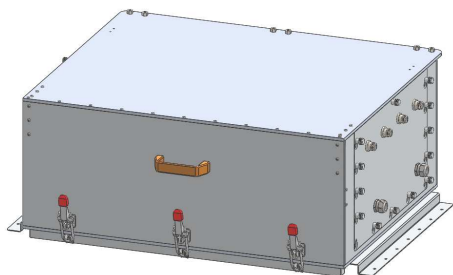
The outer dimensions of the flange panels are the same for any current rating, therefore a later retrofit to meet other current ratings is possible with little effort.

Schirmgehäuse:	HVSE 8600	Shielded Enclosure:
<b>Flanschplattenpaar mit 100 A Durchführungsverschraubungen:</b>	<b>Opt. 8600-100</b>	<b>Pair of flange panels with 100 A feedthrough:</b>
Kabelquerschnitt:	6-16 mm <sup>2</sup>	Cable cross section:
Durchmesser HV-Kabel (am Schirm gemessen):	5-9 mm	Diameter HV-cable (measured at shield):
Schlüsselweite der Durchführungsverschraubung:	17 mm	Wrench size HV-cable feedthrough:
<b>Flanschplattenpaar mit 200 A Durchführungsverschraubungen:</b>	<b>Opt. 8600-200</b>	<b>Pair of flange panels with 200 A feedthrough:</b>
Kabelquerschnitt:	16-35 mm <sup>2</sup>	Cable cross section:
Durchmesser HV-Kabel (am Schirm gemessen):	9-13 mm	Diameter HV-cable (measured at shield):
Schlüsselweite der Durchführungsverschraubung:	22 mm	Wrench size HV-cable feedthrough:
<b>Flanschplattenpaar mit 400 A Durchführungsverschraubungen:</b>	<b>Opt. 8600-400</b>	<b>Pair of flange panels with 400 A feedthrough:</b>
Kabelquerschnitt:	35-95 mm <sup>2</sup>	Cable cross section:
Durchmesser HV-Kabel (am Schirm gemessen):	13-20 mm	Diameter HV-cable (measured at shield):
Schlüsselweite der Durchführungsverschraubung:	34 mm	Wrench size HV-cable feedthrough:
<b>Blind-Flanschplattenpaar:</b>	<b>Opt. 8600-blanco</b>	<b>Pair of blanco flange panels:</b>
Flanschplattenpaar mit nur 4xN-Durchführungen auf der Prüflingsseite (2x AUX sowie RF-HV+ und RF-HV-) und ohne jegliche Buchse oder Durchführung auf der Netzseite. Die Durchführungen für HV+ und HV- müssen selbst angebracht werden.		Pair of flange plates with only 4x N-feedthroughs on the test side (2x AUX as well as RF-HV + and RF-HV-) and without any socket or feedthrough on the mains side. The bushings for HV + and HV- must be installed by user.

Weitere Informationen zur Verwendung des Schirmgehäuses sind in CISPR 25 Ed. 4 oder z.B. auch in der BMW-Werksnorm BMW GS 95025-1 zu finden.

Further Information about the application of the shielded enclosure can be found in CISPR 25 Ed. 4 or e.g. in the manufacturer specific standard BMW GS 95025-1.

## Montage der Erdungsschienen: Assembly of Grounding-Bar



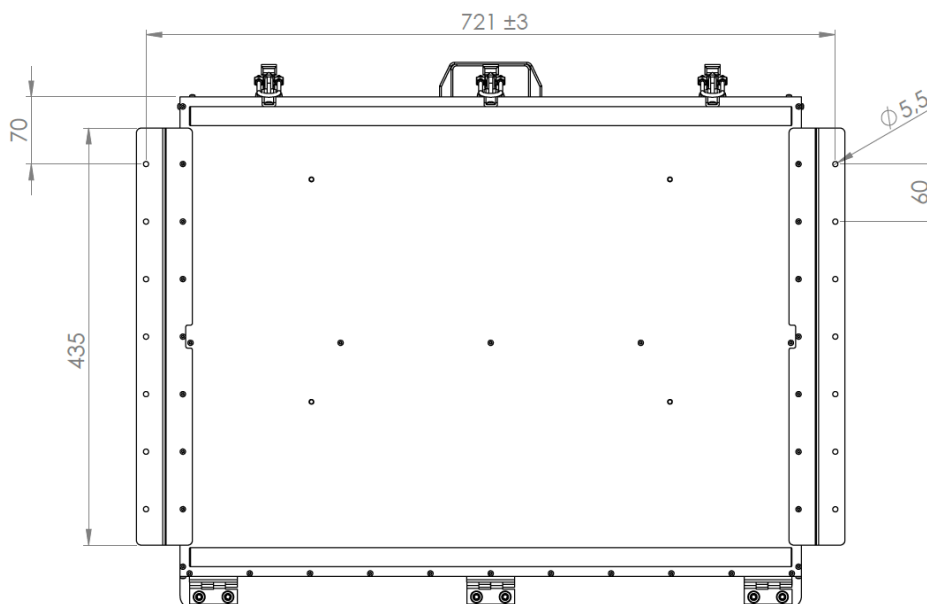
### Montage:

Für eine sichere Masse-Verbindung können die beiliegenden Erdungsschienen wie folgt montiert werden:

Lösen Sie, wie oben im Bild zu erkennen, die unteren Schrauben am Gehäuse mit einem Torx T10 Werkzeug und montieren Sie mit diesen Schrauben die beiliegende Erdungsschiene.

### Assembly

For a better ground connection, the additional grounding-bars can be installed: As shown above, loosen the bottom screws of the enclosure using a Torx T10 tool and use these screws to mount the supplied grounding-bar.



Montageposition der Erdungsschiene  
Position of mounting holes for Ground-Connection