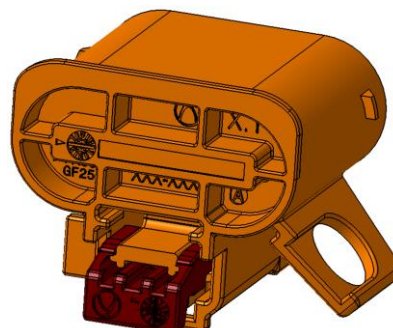
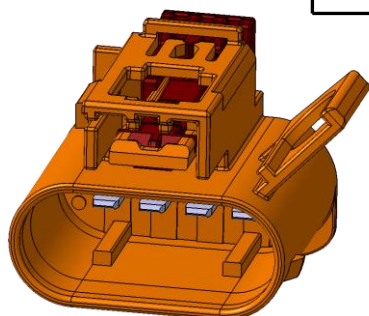
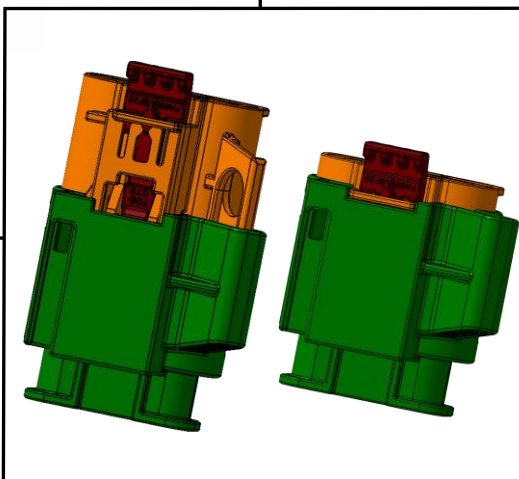
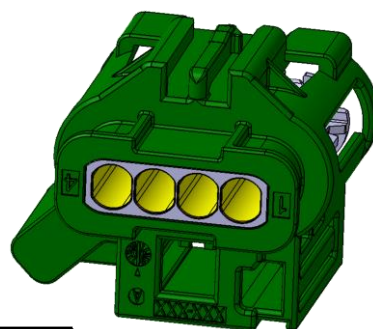
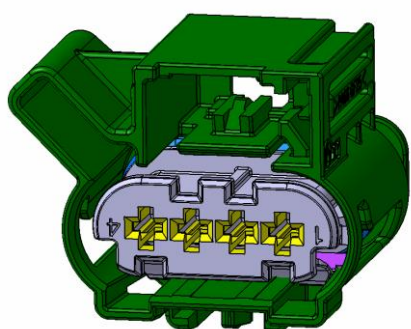




HIRSCHMANN  
AUTOMOTIVE

# Produktspezifikation

## HV-Abschaltvorrichtung



EPS-100104-00  
Ausgabe Mai 2024



## **1. Inhaltsverzeichnis**

|           |                                                                              |          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>                                              | <b>2</b> |
| <b>2.</b> | <b>Allgemeines .....</b>                                                     | <b>3</b> |
| 2.1.      | Einleitung .....                                                             | 3        |
| 2.2.      | Mitgeltende Unterlagen.....                                                  | 3        |
|           | <b>Technische Kenndaten.....</b>                                             | <b>4</b> |
| 2.3.      | Einsatztemperatur .....                                                      | 4        |
| 2.4.      | Dichtigkeit Buchsen- Stiftgehäuse .....                                      | 4        |
| 2.5.      | Haltekraft der 2.8 Buchsenkontakte im Buchsengehäuse .....                   | 4        |
| 2.6.      | Haltekraft der 2.8 Kurzschlussbrücke im Brückenstecker .....                 | 4        |
| 2.7.      | Montage-, Demontagekräfte .....                                              | 4        |
| 2.8.      | Fehlverriegelungskraft zum passenden Buchsengehäuse bei Raumtemperatur ..... | 4        |
| 2.9.      | Haltekraft zum passenden Buchsengehäuse bei Raumtemperatur .....             | 4        |
| 2.10.     | Kennwerte des Kontaktsystems.....                                            | 4        |
| <b>3.</b> | <b>Auslieferungszustand / Produktaufbau vom Buchsengehäuse.....</b>          | <b>5</b> |
| 3.1.      | Auslieferungszustand .....                                                   | 5        |
| 3.2.      | Produktaufbau .....                                                          | 5        |
| <b>4.</b> | <b>Auslieferungszustand / Produktaufbau vom Stiftgehäuse.....</b>            | <b>6</b> |
| 4.1.      | Auslieferungszustand .....                                                   | 6        |
| 4.2.      | Produktaufbau .....                                                          | 6        |
| <b>5.</b> | <b>Durchgeführte Prüfungen .....</b>                                         | <b>7</b> |
| <b>6.</b> | <b>Änderungstabelle.....</b>                                                 | <b>7</b> |

## **2. Allgemeines**

### **2.1. Einleitung**

Diese Produktspezifikation ist gültig für alle in Punkt 2.2 angeführten HV-Trennstellenkomponenten und beinhaltet den Produktaufbau, Auslieferungszustand, die technischen Kenndaten sowie die durchgeführten Qualifikationsprüfungen.

Im Falle eines unsachgemäßen, von dieser Spezifikation abweichenden, Einsatzes und daraus resultierenden Qualitätsproblemen besteht kein Regressanspruch.

### **2.2. Mitgeltende Unterlagen**

|                                                                    |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Verarbeitungsspezifikation                                         | EVS-100104-00                                                            |
| Produktspezifikation Tyco<br>108-18513                             | AMP MCP 2.8<br>Stand 09/2014 Rev B                                       |
| Verarbeitungsspezifikation Tyco<br>114-18148-0                     | AMP MCP 2.8<br>Stand 07/2013 Rev D                                       |
| Deutsche Norm<br>DIN EN 60352-2                                    | Lötfreie elektrische Verbindungen<br>Teil 2: Crimpverbindungen           |
| Prüfrichtlinie<br>LV 214                                           | Arbeitskreis Prüfrichtlinie für Kfz-<br>Steckverbinder (Stand – 03/2010) |
| Kundenzeichnung<br>809-322-...00<br>809-321-...00<br>809-323-...00 | Buchsengehäuse<br>Stiftgehäuse<br>ZB Stecker HV- Abschaltvorrichtung     |

---

## Technische Kenndaten

### 2.3. Einsatztemperatur

Zulässiger Temperaturbereich für den verwendeten Kunststoff:  
Temperaturkollektiv 2 nach LV124-2, 2013-08  
Teilefunktionalität siehe DVP-Plan

### 2.4. Dichtigkeit Buchsen- Stiftgehäuse

Bei Verwendung von 2.8 Kontakten mit ELA: **IP6K9K**  
Der Dampfstrahl darf nicht direkt auf die ungeschützte ELA gerichtet werden.

### 2.5. Haltekraft der 2.8 Buchsenkontakte im Buchsengehäuse

Die Kontaktausreißkraft aus dem Buchsengehäuse beträgt bei  
 $F_{\text{Primär}} > 80\text{N}$  und  $F_{\text{Sekundär}} > 80\text{ N}$

### 2.6. Haltekraft der 2.8 Kurzschlussbrücke im Brückenstecker

Die Haltekraft je Kurzschlussbrücke beträgt min. 70N

### 2.7. Montage-, Demontagekräfte

Max. Erstmontagekraft vom Stiftgehäuse in das Buchsengehäuse beträgt  $< 75\text{N}$ .  
Eine komplette Demontage der HV-Trennstelle ist, nach dem ersten Montieren, nur noch durch Zerstören des Buchsengehäuses möglich.

### 2.8. Fehlverriegelungskraft zum passenden Buchsengehäuse bei Raumtemperatur

Die Fehlverriegelungskraft beträgt min.  $150\text{N} / v = 30\text{mm/min}$

### 2.9. Haltekraft zum passenden Buchsengehäuse bei Raumtemperatur

Die Haltekraft zum passenden Buchsengehäuse beträgt min.  $150\text{N} / v = 30\text{mm/min}$

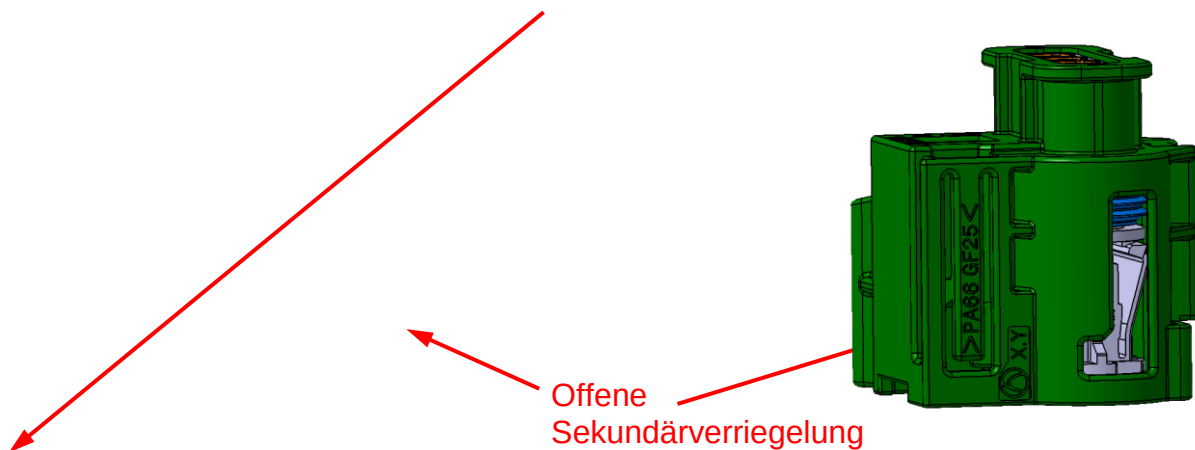
### 2.10. Kennwerte des Kontaktsystems

max. zulässiger Leitungsquerschnitt:  $2.5\text{ mm}^2$  mit ELA

### **3. Auslieferungszustand / Produktaufbau vom Buchsengehäuse**

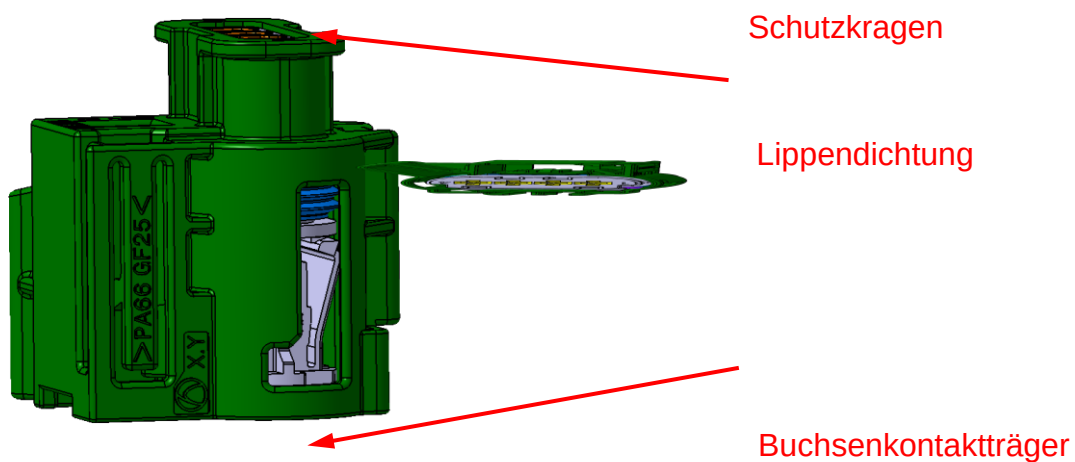
#### **3.1. Auslieferungszustand**

Die Buchsengehäuse werden im dargestellten Zustand, mit offener Sekundärverriegelung ausgeliefert.



#### **3.2. Produktaufbau**

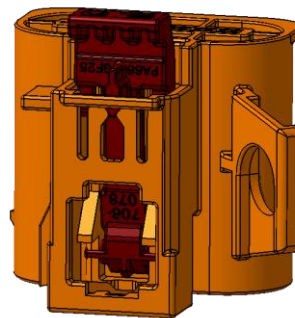
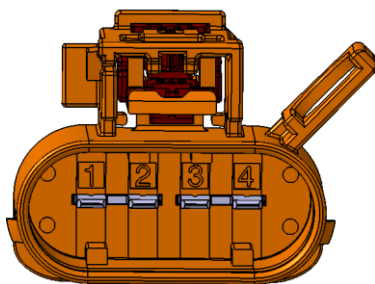
Das Buchsengehäuse der HV-Trennstelle bestehend aus Buchsenkontaktträger, Lippendichtung und Schutzkragen.



## **4. Auslieferungszustand / Produktaufbau vom Stiftgehäuse**

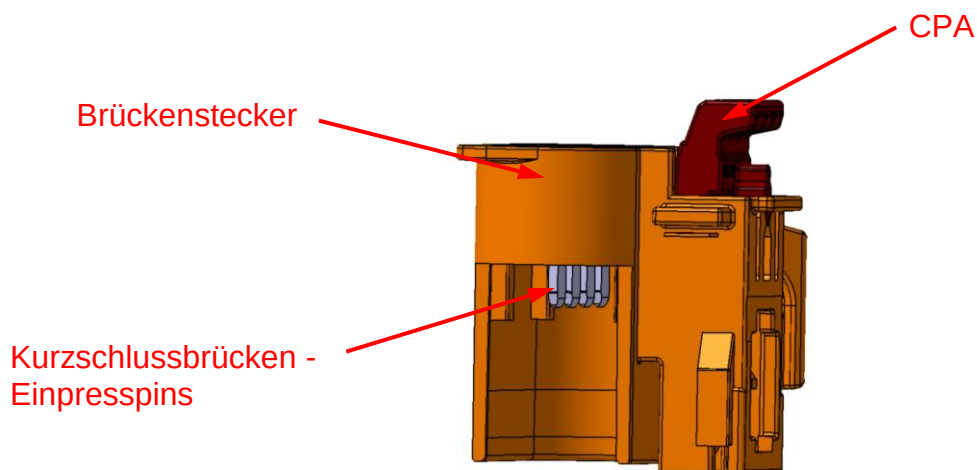
### **4.1. Auslieferungszustand**

Das Stiftgehäuse der HV-Trennstelle wird mit CPA in Vorverrastposition ausgeliefert.



### **4.2. Produktaufbau**

Das Stiftgehäuse der HV-Trennstelle bestehend aus dem Brückenstecker, 2 Kurzschlussbrücken und CPA.



## 5. Durchgeführte Prüfungen

| <b>Prüfungen nach LV214 Prüfrichtlinie für Kfz-Steckverbinder!<br/>Prüfungen der MCP-Kontakte durch Tyco-Produktspezifikation abgedeckt.</b> |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>PG 0</b>                                                                                                                                  | <b>Eingangsprüfung</b>                                |
| <b>PG 1</b>                                                                                                                                  | <b>Maße</b>                                           |
| <b>PG 3</b>                                                                                                                                  | <b>Material- und Oberflächenanalyse</b>               |
| <b>PG 4</b>                                                                                                                                  | <b>Kurzschlussstest</b>                               |
| <b>PG 6</b>                                                                                                                                  | <b>Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse</b>    |
| <b>PG 7</b>                                                                                                                                  | <b>Handhabung und Funktionssicherheit der Gehäuse</b> |
| <b>PG 8</b>                                                                                                                                  | <b>Einsteck- und Haltekräfte der Kontaktteile</b>     |
| <b>PG 13</b>                                                                                                                                 | <b>Gehäuseeinfluss auf das Derating</b>               |
| <b>PG 17</b>                                                                                                                                 | <b>Dynamische Beanspruchung</b>                       |
| <b>PG 20</b>                                                                                                                                 | <b>Klimatische Beanspruchung der Gehäuse</b>          |
| <b>PG 21</b>                                                                                                                                 | <b>Langzeittemperaturlagerung</b>                     |
| <b>PG 23</b>                                                                                                                                 | <b>Wasserdichtheit</b>                                |
| <b>PG 28</b>                                                                                                                                 | <b>Verriegelungs-Geräusch</b>                         |
| <b>PG 29</b>                                                                                                                                 | <b>Haltekraft der Blindstopfen</b>                    |
|                                                                                                                                              | <b>Haltekraft der Kurzschlussbrücke</b>               |

Detailangaben bezüglich den durchgeführten Prüfungen siehe DVP-Plan bzw. im jeweiligen Prüfbericht.

## 6. Änderungstabelle

| <b>Version</b> | <b>Änderung</b> | <b>Bearbeiter</b> |
|----------------|-----------------|-------------------|
| 00             | Erstausgabe     | Walser            |