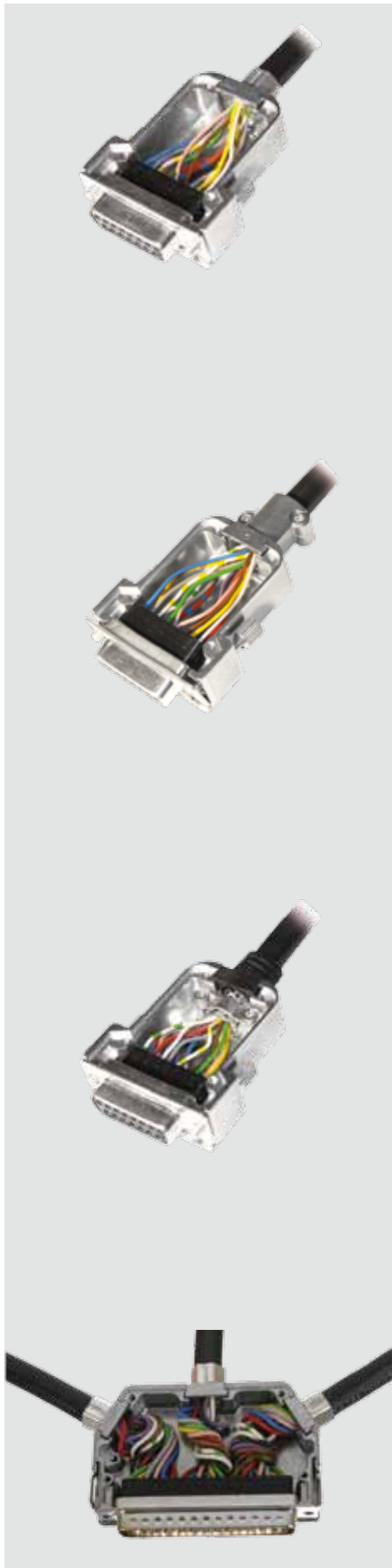


## D-Sub Hauben



Für anwendungsgerechte und funktionssichere Lösungen bietet Provertha GmbH ein umfassendes Produktprogramm mit über 20 Hauben-Systemen.

Schnelle und einfache Montage durch eine praxisgerechte Konstruktion mit einer minimierten Anzahl von Einzelteilen ist ein wesentliches Merkmal unserer D-Sub Hauben. Mit vielfältigen Optionen bezüglich Verriegelung, Kabelausgang und einem umfangreichen Zubehörprogramm kann die massgeschneiderte Lösung realisiert werden

### Für jede Applikation die passende Haube

Das breitgefächerte D-Sub Hauben Produkt-Portfolio umfasst folgende Produkt-Baureihen

- Kunststoff-Hauben
- Metallisierte Kunststoff-Hauben für Applikationen mit Abschirmungsanforderungen
- Vollmetall-Hauben mit 360° hf-dichter Schirmung für hohe EMV-Anforderungen
- „Quick Mount“ Vollmetall-Hauben-Programm mit Komplett-Sets für die schnelle fehlerfreie Feldinstallation durch alle Schrauben vormontiert und unverlierbar
- „Quick Lock“ System mit innovativer Push-pull Verriegelung
- Axial-, Compact- und Special-Vollmetall-Hauben mit 2 Kabelausgängen
- Adapter-Hauben in Kunststoff, metallisierter Version oder als Druckguss-Ausführung
- Wasserdichte Hauben in IP 67 für raue Umgebungsbedingungen

Komplettiert wird das D-Sub Haubenprogramm durch ein umfangreiches Zubehörprogramm mit Crimpflanschen, Crimpwerkzeugen, Kabelklemmen, Kabeltüllen und Knickschutztüllen.

### Verschiedene Verriegelungsoptionen

Für die einfache und schnelle Befestigung sind verschiedene Verriegelungsarten verfügbar:

- Schraub-Verriegelung mit Rändelschrauben in Metall und Kunststoff in verschiedenen Längen
- Push-Pull-Verriegelung mit dem innovativen „Quick Lock“-System für die einfache und sichere Verrastung mit Einhand-Bedienung bei hoher Funktionssicherheit

- Schiebe-Verriegelung in universeller Ausführung
- Clip-Verriegelung in universeller Ausführung

### Anwendungsbezogener Kabelausgang

Für die anwendungsgerechte Realisierung des Kabelausgangs sind vielfältige Optionen für den Kabelanschluss möglich:

- 180°-Kabelausgang
- 90°-Kabelausgang
- 55°-Kabelausgang
- 45°-Kabelausgang
- 1, 2 oder 3 Kabelausgänge für z. B. Feldbusanwendungen oder Signalverteilung

### Sichere Zugentlastung und Schirmübergabe

#### - 360° EMI/RFI Crimpflansch-System

Torsions- und vibrationssichere Zugentlastung mit dauerhafter niederohmiger Rundumschirmung für Kabeldurchmesser von 3,7 –15,7mm

#### - Kabelklemme extern

Sonderkabel mit sehr kleinen oder sehr grossen Durchmessern werden mit Kabel-Durchmessern von 4-16 mm sicher geschirmt und zugentlastet

#### - Kabelklemme intern

Standard-Anwendungen kompakt schirmen und zugentlasten für Durchmesser von 4-15 mm

### Für extreme Anforderungen: 360° EMI/RFI Crimpflansch-System

Für Anwendungen wie in der Bahntechnik, Kraftwerkstechnik und Industrieautomation mit sehr hohen Anforderungen bezüglich EMV und Zugentlastung ist das 360° EMI/RFI Crimpflansch-System mit vollflächiger niederohmiger Schirmübergabe und die vibrations- und torsionssichere Zugentlastung durch den Hexagonal-Crimp die passende Lösung. Das Crimpflansch-System besteht aus einem Crimpflansch und einer Crimphülse, die zusammen für eine dauerhaft funktionssichere Schirmübergabe und Zugentlastung sorgen und in Kabeldurchmesser-bezogenen Versionen verfügbar sind.

Einfache und schnelle Konfektion im Feld mit der Handzange und unterschiedlichen Crimp-Werkzeugeinsätzen für die verschiedenen Kabeldurchmesser.

## Technische Daten / Technical data

### Materialien / Materials

#### Kunststoffhauben / Plastic hoods

Gehäuse und Deckel  
Metallisierung / plating

ABS / ABS  
Ni über Cu / nickel plated copper

#### Vollmetallhauben / Diecast hoods

Gehäuse / hood

Zn-Legierung / Zn alloy

### Schrauben / Screws

#### Verriegelungsschrauben Vollmetall / locking screws diecast

Material / Material  
Oberfläche / Surface

St / St  
verzinkt / tin plated

#### Deckelschrauben / Cover screws

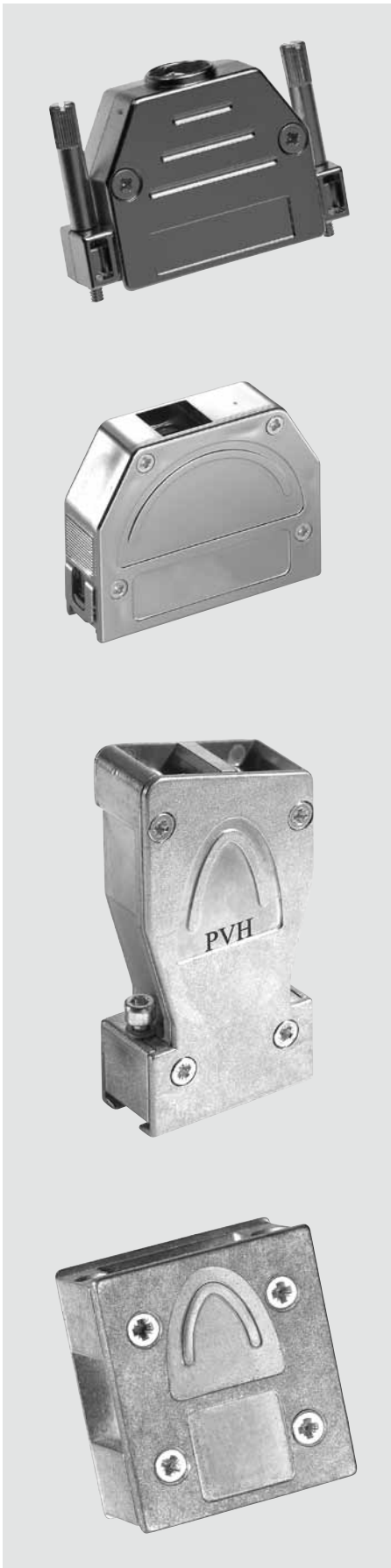
Material / Material  
Oberfläche / Surface

St / St  
verzinkt / zinc plated

Temperaturbereich / Temperature range:

-20° C – 90° C

## D-Sub Hoods



Provertha offers a comprehensive product range with more than 20 hood systems for safe and suitable solutions.

Fast and easy installation thanks to a practical construction with a minimum number of single parts is an essential characteristic of our D-Sub hoods. There are many options regarding latching and cable exit and a comprehensive range of accessories so the perfect solution can be put into effect.

### The suitable hood for every application

The big D-Sub hoods product portfolio includes the following production series:

- Plastic hoods
- Metallised plastic hoods for applications with shielding demands
- Full metal hoods with 360° hf-dense shielding for high EMV demands
- „Quick Mount“ full metal hood program with complete sets for fast and accurate field installation thanks to all screws being preassembled and undetachable
- „Quick Lock“ system with groundbreaking push-pull latching
- Axial-, compact and special full metal hoods with 2 cable exits
- Adapter hoods in plastic, metallised version or as die-cast version
- Waterproof hoods in IP 67 for rough environment conditions

The D-Sub hoods program is completed by a comprehensive accessories program with crimp flange, crimping tools, cable clamps, cable sleeves and bent reliefs.

### Various latching options

Various latching options are available for fast and easy mounting:

- Screw latching with knurled screws in metal and plastic in different lengths
- Push-pull-latching with the groundbreaking „Quick Lock“-system for the easy and safe catch with one-hand-handling and high functional reliability
- Slide-latching in universal version
- Clip-latching in universal version

### Application-oriented cable exit

For the application-oriented implementation of the cable exit, there are many possible options for the cable connection:

- 180°-cable exit
- 90°- cable exit
- 55°- cable exit
- 45°-cable exit
- 1, 2 or 3 cable exits, for example for field bus uses or signal distribution

### Safe strain relief and shield connection

#### - 360° EMI/RFI crimp flange system

Torsion and vibration proof strain relief with constant low-ohm all around shielding for cable diameters of 3.7 –15.7mm

#### - External cable clamp

Special cables with very small or very big diameter are safely shielded and strain relieved with cable diameters of 4-16 mm

#### - Internal cable clamp

Compact shielding and strain relieving of standard uses with cable diameters of 4-15 mm

### For extreme requirements: 360° EMI/RFI crimp flange system












The 360° EMI/RFI crimp flange system with all over low impedance shield connection and the vibration and torsion proof strain relief thanks to the hexagonal crimp is the perfect solution for applications with high requirements regarding EMV and strain relief, for example railway technology, power plant technology and industry automation.

The crimp flange system consists of a crimp flange and a crimp sleeve; together, they guarantee a permanently reliable shield connection and strain relief. They are available in different versions depending on the cable diameter.

Easy and fast field manufacture with the crimping tool and various crimping tool dies for the different cable diameters.

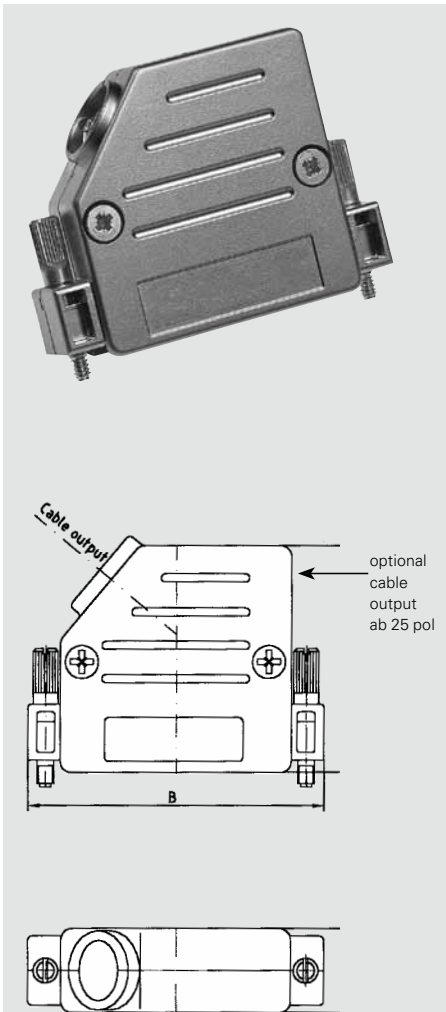
| <b>Kabeldurchmesser / Cable diameter</b>          |             |
|---|-------------|
| <b>Interne Kabelklemme / Internal cable clamp</b> |             |
| 9-polig / 9 pos.                                  | 4-10 mm     |
| 15/25-polig                                       | 4-12 mm     |
| 37/50-polig                                       | 7-15 mm     |
| <b>Externe Kabelklemme / external cable clamp</b> |             |
| 9-/15-25-polig                                    | 4-14 mm     |
| 37-/50-polig                                      | 8-16 mm     |
| <b>Crimpfansch / crimping flange</b>              |             |
| 9-/15-25-polig                                    | 2,7-8,7 mm  |
| 37-/50-polig                                      | 3,7-15,7 mm |

| D-Sub-Kunststoffhauben/<br>Plastic Hoods  | Gehäusegröße<br>Hood size | Gehäuseversion/<br>Hood version |                              | Verriegelungsart/Locking style  |   |                      |                                    | Kabelausgang/<br>Cable exit |      | Kabelanschluss/<br>Cable fixing |  |                              |                              |                               |
|---|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|---|---|----------------------|------------------------------------|-----------------------------|------|---------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
|   |                           | Serie<br>Series                 | D-Sub Polzahl/<br>Pin number | Kunststoff/<br>Plastics<br>Schwarz/<br>Black:s<br>Metallisiert/<br>Metallized:m | Kunststoff/<br>Plastic farbige/<br>coloured | Push-Pull-Quick-Lock | Rändelschrauben/<br>Knurled screws | Slide lock                  | Clip | gerade/<br>straight             | gewinkelt (seitlich)/<br>angled (side-ways)      | Klemme/<br>clamp intern (al) | Klemme/<br>clamp extern (al) | Crimpflansch/<br>Crimp flange |
| <b>Standard D-Sub Hauben / Standard D-Sub hoods</b>                                 |                           |                                 |                              |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|    | 07                        | 9-50                            | s/m                          |   |   |                      |                                    | x                           | x    | x                               | 2x30°  | x                            | x                            | x                             |
|    | 17                        | 9-50                            | s/m                          | x   |   |                      |                                    |                             |      | x                               | 25-50p:<br>2x30°                                 | x                            |                              |                               |
|    | 37                        | 9-37                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|    | 47                        | 9-50                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 | 1x40°  | x                            |                              |                               |
|   | 47155                     | 15                              | S/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 | 1x20°  | x                            |                              |                               |
|  | 57                        | 9-25                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      | x                               |  | x                            |                              |                               |
|  | 77                        | 9-37                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      | x                               | 9p-37p:2 x<br>90°                                | x                            |                              |                               |
|  | 103                       | 9-50                            | s/m                          |   |   |                      |                                    | x                           |      | x                               | 9p: 1x<br>15°/15p:<br>1x30°/<br>25p-50p<br>2x30° | x                            | x                            | x                             |
|  | 104                       | 9-50                            | s/m                          |   |   |                      |                                    | x                           |      | x                               | 9p: 1x<br>15°/15p:<br>1x30°/<br>25p-50p<br>2x30° | x                            | x                            | x                             |
| <b>Adapter D-Sub Hauben / Adapter D-Sub hoods</b>                                   |                           |                                 |                              |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|  | 67                        | 9/9-9/25,<br>15/15,<br>25/25    | s/m                          | x   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|  | 77                        | 9-37                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|  | 87                        | 9-25                            | s/m                          |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
| <b>Wassergeschützte Hauben / Water resistant hoods</b>                              |                           |                                 |                              |   |   |                      |                                    |                             |      |                                 |  |                              |                              |                               |
|  | 97 (IP67)                 | 9-25                            | s                            |   |   |                      |                                    |                             |      | x                               |  |                              |                              |                               |

| D-Sub-/DVI-Metallhauben/<br>Diecast Hoods   | Hauben-Serie<br>Hood series | Gehäusegrösse<br>Hood size | Verriegelungsart/Locking style |                                    |            |      | Kabelausgang/Cable exit               |   | Kabelanschluss/Cable fixing                              |                               |
|---|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------|------|---------------------------------------|---|--|-------------------------------|
|   |                             |                            | Push-Pull-Quick-Lock           | Rändelschrauben/<br>Knurled screws | Slide lock | Clip | gerade/<br>straight<br>180°<br>9p-50p | gewinkelt/<br>angled  | Kabelklemme/<br>Cable clamp<br>intern(al)/<br>extern(al) | Crimpflansch/<br>Crimp flange |
| <b>Standard D-Sub Hauben/Hoods</b>  |                             |                            |                                |                                    |            |      |                                       |   |  |                               |
|    | 07DC                        | 9, 15, 25, 37, 50          |                                |                                    | x          | x    | x                                     | 2x30°   |  | x                             |
|    | 17DC                        | 9, 15, 25, 37, 50          |                                | x                                  |            |      | x                                     | 25-50p:<br>2x30°  | i  |                               |
|    | 47DC                        | 9, 15, 25                  |                                | x                                  |            |      |                                       | 1x40°   |  | x                             |
|    | 77DC                        | 9, 15                      |                                |                                    |            |      |                                       |   |  |                               |
|  | Axial Compact Special       | 9                          |                                | x                                  |            |      |                                       | 2x75° (parallel)  |  |                               |
|  | 104DC                       | 9, 15, 25, 37, 50          | x                              |                                    |            |      | x                                     | 9p: 1x<br>15°/15p:<br>1x30°/25p-<br>50p2x30°                              | i/e  | x                             |
|  | 117DC<br>147DC              | 9, 15, 25, 37, 50          |                                | x                                  |            |      | x                                     | 9-15: 1 x 180°<br>oder /or 1 x 45°<br>25-50: 1 x 180°<br>oder /or 2 x 45° | i/e  | x                             |
|  | 118DC                       | 15                         |                                | x                                  |            |      | x                                     | 1x90°   | i/e  | x                             |
| <b>Economy D-Sub Hauben/Hoods</b>   |                             |                            |                                |                                    |            |      |                                       |   |  |                               |
|  | 109DC                       | 9, 15, 25, 37              |                                | x                                  |            |      | x                                     |   | i  |                               |
|   | 110DC                       | 9, 15, 25, 37              |                                | x                                  |            |      |                                       | 1x45°   | i  |                               |
| <b>DVI Hauben/Hoods</b>   |                             |                            |                                |                                    |            |      |                                       |   |  |                               |
|  | 119DC<br>128DC              | 15                         |                                | x                                  |            |      | x                                     |   | i/e  | x                             |

**Kunststoffhaube schwarz und metallisiert mit Schraubverriegelung und seitlichem Kabelausgang**

**Plastic hood black and metallized with screw locking and side cable output**



- Zweiteilige Haube mit seitlichem Kabelausgang
- Aus hochwertigem metallisiertem ABS Kunststoff, flammhemmend nach UL 94 V-0
- Haube im 3 TE-Raster steckbar
- Integrierter Staubschutzkragen
- UNC 4-40 Verriegelungsschraube
- mehrmaliges Öffnen möglich

- A two-piece hood with side cable output
- Made from metallized ABS quality plastic UL 94 V-0 rated
- Possibility to insert in 3 TE grid
- Integrated anti-dust cover
- UNC 4-40 locking screws
- multi opening possible

| <b>Hauben als Set vertütet<br/>Hood set packed in bag</b> |  |   |
|---|--|---|
| <b>Polzahl<br/>Size</b>                                   | <b>Artikel Nr. schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br/>part no. black with 25 mm thumb screw</b> | <b>Artikel Nr. metallisiert mit 25 mm langer Schlitzschraube<br/>part no. metallized with 25 mm slotted screw</b> |
| 09  | 47 09 0B 25 T 001  | 47090 M 25 T 001  |
| 15  | 47 15 0B 25 T 001  | 47150 M 25 T 001  |
| 25  | 47 25 0B 25 T 001  | 47250 M 25 T 001  |
| 37  | 47 37 0B 25 T 001  | 47370 M 25 T 001  |
| 50  | 47 50 0B 25 T 001  | 47500 M 25 T 001  |

| <b>Hauben als Einzelteile<br/>Hoods as single parts</b> |  |   |
|---|--|---|
| <b>Polzahl<br/>Size</b>                                 | <b>Artikel Nr. schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br/>part no. black with 25 mm thumb screw</b> | <b>Artikel Nr. metallisiert mit 25 mm langer Schlitzschraube<br/>part no. metallized with 25 mm slotted screw</b> |
| 09  | 47 09 0B 25 T 000  | 47090 M 25 T 000  |
| 15  | 47 15 0B 25 T 000  | 47150 M 25 T 000  |
| 25  | 47 25 0B 25 T 000  | 47250 M 25 T 000  |
| 37  | 47 37 0B 25 T 000  | 47370 M 25 T 000  |
| 50  | 47 50 0B 25 T 000  | 47500 M 25 T 000  |

**Abmessungen / Dimensions**

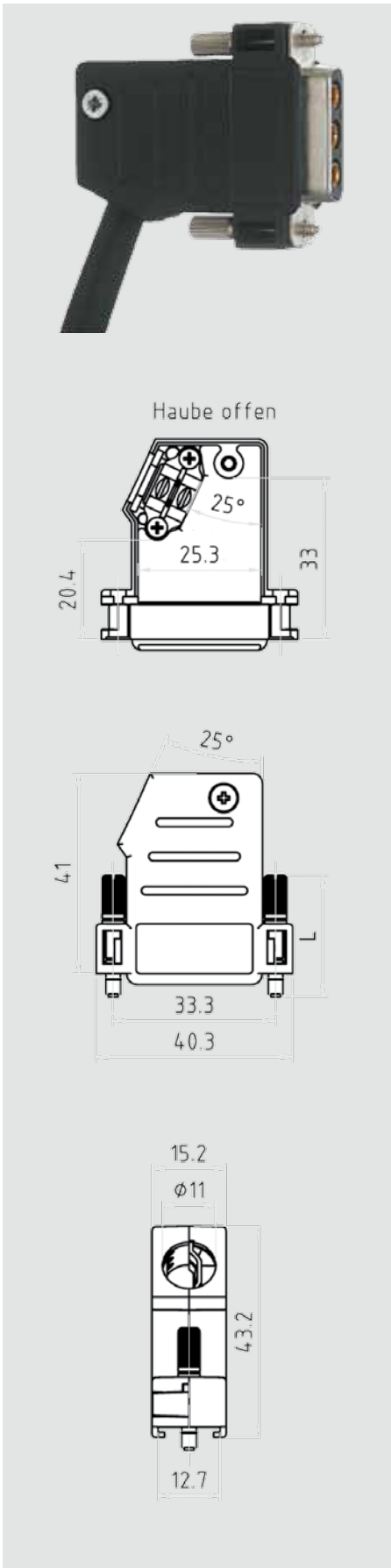
| <b>Polzahl<br/>Size</b>  |      | <b>9</b> | <b>15</b> | <b>25</b> | <b>37</b> | <b>50</b> |
|--|------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>mm</b>  | A    | 37.0     | 37.0      | 41.0      | 41.0      | 41.0      |
|  | B    | 31.5     | 40.0      | 53.5      | 70.0      | 67.8      |
|  | C    | 15.2     | 15.2      | 15.2      | 15.2      | 18.2      |
| <b>Ausgang<br/>Cable<br/>output</b>  | 130° | 1        | 1         | 1         | 1         | 1         |
|  | 115° | -        | -         | -         | -         | -         |
|  | 90°  | -        | -         | 1*        | 1*        | 1*        |
| <b>Max. Kabel-<br/>durchmesser<br/>bei interner<br/>Kabelklemme/<br/>max. cable<br/>diameter, mm</b> |      | 8.5      | 8.5       | 11.0      | 11.0      | 12.0      |

**!** Wenn M3 Befestigungsschraube gewünscht, vor dem T ein M3 einsetzen z. B.: 47 09 0B 25 M3T 001.  
Weiteres Haubenzubehör finden Sie ab Seite 119.  
Wenn Sie eine farbige Haube wünschen ersetzen Sie bitte das B durch R = rot Y = gelb H = blau G = grau F = grün z. B.: 47 09 0R 38 T 001  
Firmenaufdruck auf Anfrage.

For a fastening screw with M3 thread put in M3 before the T e.g. 47 09 0B 25 M3T 001.  
Further hood accessories you find as from page 119.  
If you need coloured hoods kindly replace B by R = red Y = yellow H = blue G = grey F = green e.g. : 47 09 0R 38 T 001  
Printing of company logo upon request.

**Kompakte D-Sub Kunststoff  
Haube für Mischpol- und  
Standard-Anwendungen**

**Compact D-Sub plastic hood  
for mixed layout connectors  
and standard use**



**Technische Merkmale**

- D-Sub Kunststoff-Haube: Gehäusegröße 2  
D-Sub15polig/HD D-Sub: 26polig  
Mischpol: 3W3 (C)/7W2
- Kabelabgang: 25°
- Einfache Montage durch Design mit snap-in Halbschalen und vormontierten Rändelschrauben für die Verriegelung
- Verriegelung: Rändelschraube UNC 4-40 oder M3
- Integrierte Kabelklemme für die Zugentlastung des Kabels
- Integrierter Staubschutzkragen
- Montageraster in Baugruppe:  
3 TE (16,24 mm) RoHS konform

**Technical characteristics**

- D-Sub plastic hood: hood size 2  
D-Sub15-pole/HD D-Sub: 26-pole  
Mixed Layout D-Sub: 3W3 (C)/7W2
- Cable outlet: 25°
- Easy mounting due to design with half-shell snap-in design and premounted knurled screws for locking
- Locking: knurled screw UNC 4-40 or M3
- Built-in cable clamp for the cable's strain relief
- Built-in dust cover collar
- Assembly grid in rack or device:  
3 TE (16,24 mm) RoHS compliant

| Technische Daten / Technical data                             |                            |
|---|----------------------------|
| Kabeldurchmesser / Cable diameter:                            | 5-11 mm                    |
| Temperaturbereich / Temperature range:                        | -25 ° - 85° C              |
| Anzugsmoment / Starting torque:                               | max. 35 Ncm                |
| Schraube Gehäuse und Kabelklemme / Screw hood and cable clamp |                            |
| Materialien / Materials                                       |                            |
| Gehäuse / Hood:   | ABS UL 94-V0               |
| Farbe / Colour:   | schwarz / black            |
| Metallisierung / Metallization:                               | vernickelt / nickel plated |

| Bestell-Informationen / Ordering information   |                  |                         |
|--|------------------|-------------------------|
| Hauben als Set vertütet / Hoods as a set in plastic bag  |                  |                         |
| Beschreibung / Description   | Gewinde / Thread | Bestell-Nr. / Order no. |
| Haube schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood black with 25 mm knurled screw           | UNC4-40          | 47155B25T001            |
| Haube schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood black with 25 mm knurled screw           | M3               | 47155BM325T001          |
| Haube metallisiert mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood metallized with 25 mm knurled screw | UNC4-40          | 47155M25T001            |
| Haube metallisiert mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood metallized with 25 mm knurled screw | M3               | 47155M25M3T001          |
| Hauben als Einzelteile vertütet / Hoods as separate parts in plastic bag                       |                  |                         |
| Beschreibung / Description   | Gewinde / Thread | Bestell-Nr. / Order no. |
| Haube schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood black with 25 mm knurled screw           | UNC4-40          | 47155B25T000            |
| Haube schwarz mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood black with 25 mm knurled screw           | M3               | 47155B25M3T000          |
| Haube metallisiert mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood metallized with 25 mm knurled screw | UNC4-40          | 47155M25T000            |
| Haube metallisiert mit 25 mm langer Rändelschraube<br>Hood metallized with 25 mm knurled screw | M3               | 47155M25M3T000          |