

3 Anhängerverkabelung

Merkmale des AK-Verkabelungssystems	96
Anwendungsbeispiele	97
Kabelverbindungsboxen	100
Frontverteiler	102
Konfektionierte Leitungen	103
Fahrzeugleitungen	106

3 Cabling system for trailers

Characteristics of the AK-cabling system	96
Examples of application	97
Cable junction boxes	100
Front distributor	102
Assembled Cables	103
Car wires	106



Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Merkmale der AK-Verkabelungssysteme

Characteristic of the AK-cabling systems

- Unsere modularen AK-Anhängerverkabelungssysteme, 24 V, sind aus bewährten AK-Komponenten aufgebaut und ermöglichen eine kostengünstige, sichere Komplettverdrahtung der Lichtanlage von Anhängern. Unsere Systeme sind in punkto Dichtigkeit und Vibrationsfestigkeit für die harten Einsatzfälle von Nutzfahrzeugen ausgelegt.
- Geeignet für ADR-Anwendungen
- Wegen der vorverkabelten und farbcodierten Module ist die elektrische Installation einfach und schnell auszuführen.
- Für die AK-Systeme spricht der hohe Nutzen für den Endanwender.
- Ersatzteile sind weltweit erhältlich
- Einfach und kostengünstig änder- und erweiterbar
- Je nach Kundenwunsch können die Systeme hinsichtlich Leitungslängen/ -querschnitten, Leuchtenhersteller, Leuchtentyp (LED's oder herkömmliche Glühlampe), Steckverbindungen als Schnittstellen, Kabelverbindungs-dosen etc. individuell konfiguriert werden.
- Die Übergänge/ Abdichtungen von Steckverbindern zu Leitungen können kundenspezifisch mit Schrumpfschläuchen, Umspritzungen oder Endkappen konfektioniert werden.
- Die AK-Anhängerverkabelungssysteme sind für jeden Anhänger- und Aufliebertyp geeignet und können an Ihre Anwendung angepasst werden.

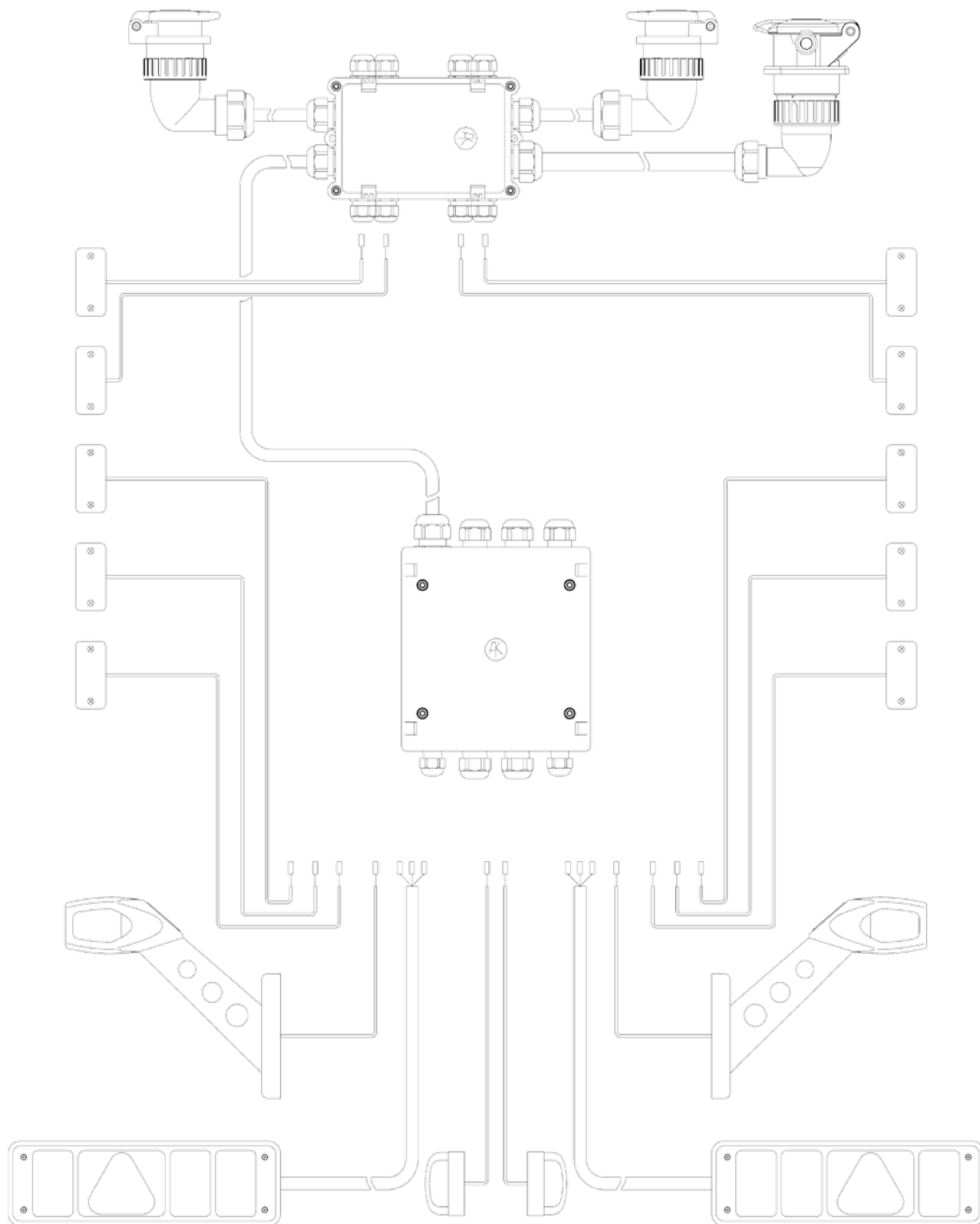
- Our modular AK-cabling systems for trailers, 24 V, are constructed of reliable AK-components providing reasonably priced and reliable lighting systems for trailers. We are supplying vibration resistant and well sealed systems for extreme heavy duty use by utility vehicles.
- Suitable for ADR-applications
- Installation is made easy by the use of a pre-connected cable system and colour coded module.
- Our AK-systems have many advantages for trailer end customers.
- Replacement parts are available world-wide
- Simple and easy to change and enlarge
- The modular cabling systems can be customized on inquiry according wire lengths/ -cross-sections, manufacturer of lamps, type of lamps (LED's or conventional lamps), connectors, cable junction boxes etc.
- The sealings of connectors and wires can be assembled individually with shrinking tubes, moulding or back shells.
- The AK-trailer cabling systems are suitable for all trailers and are easily adapted for your specific use.

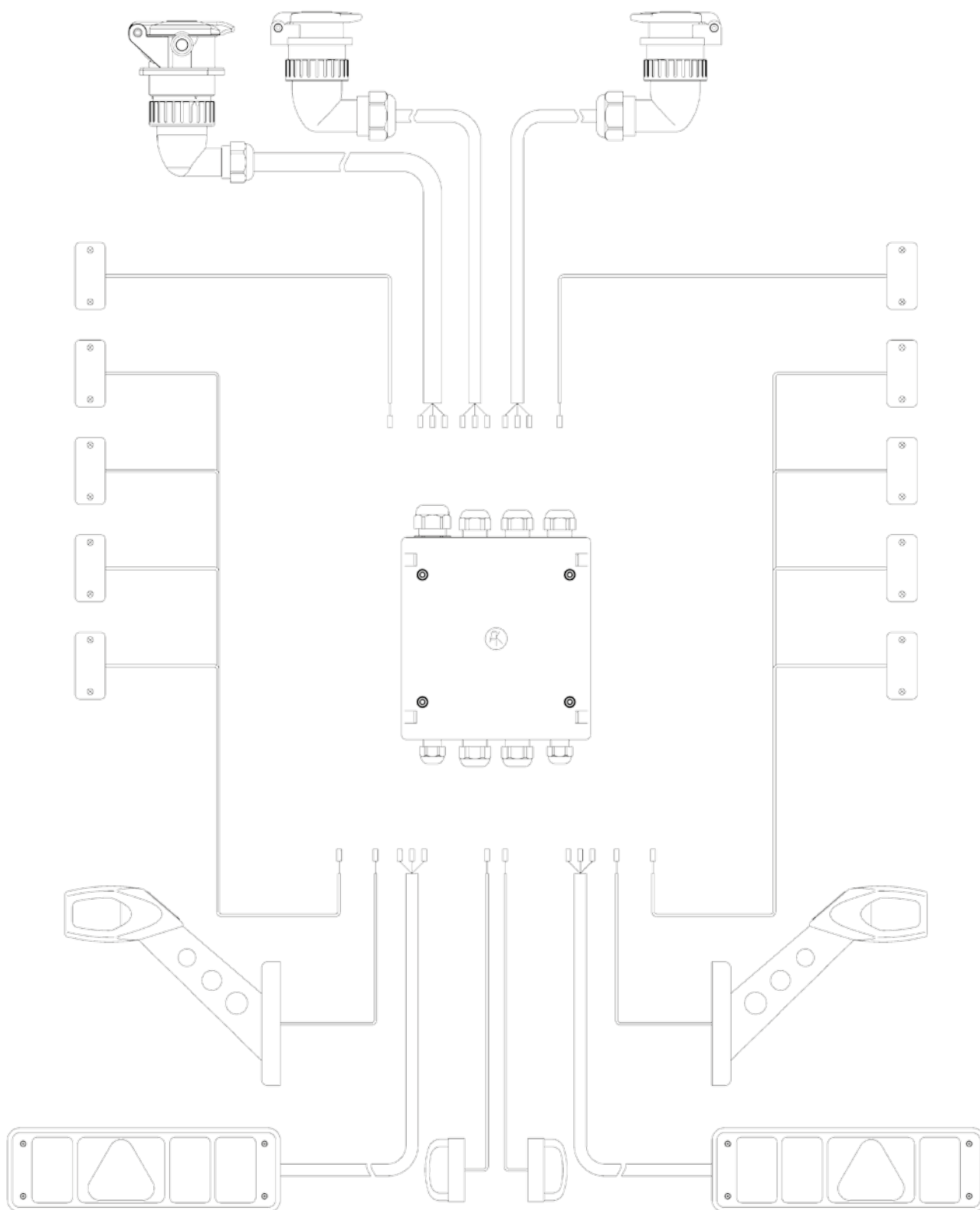
Farbcode

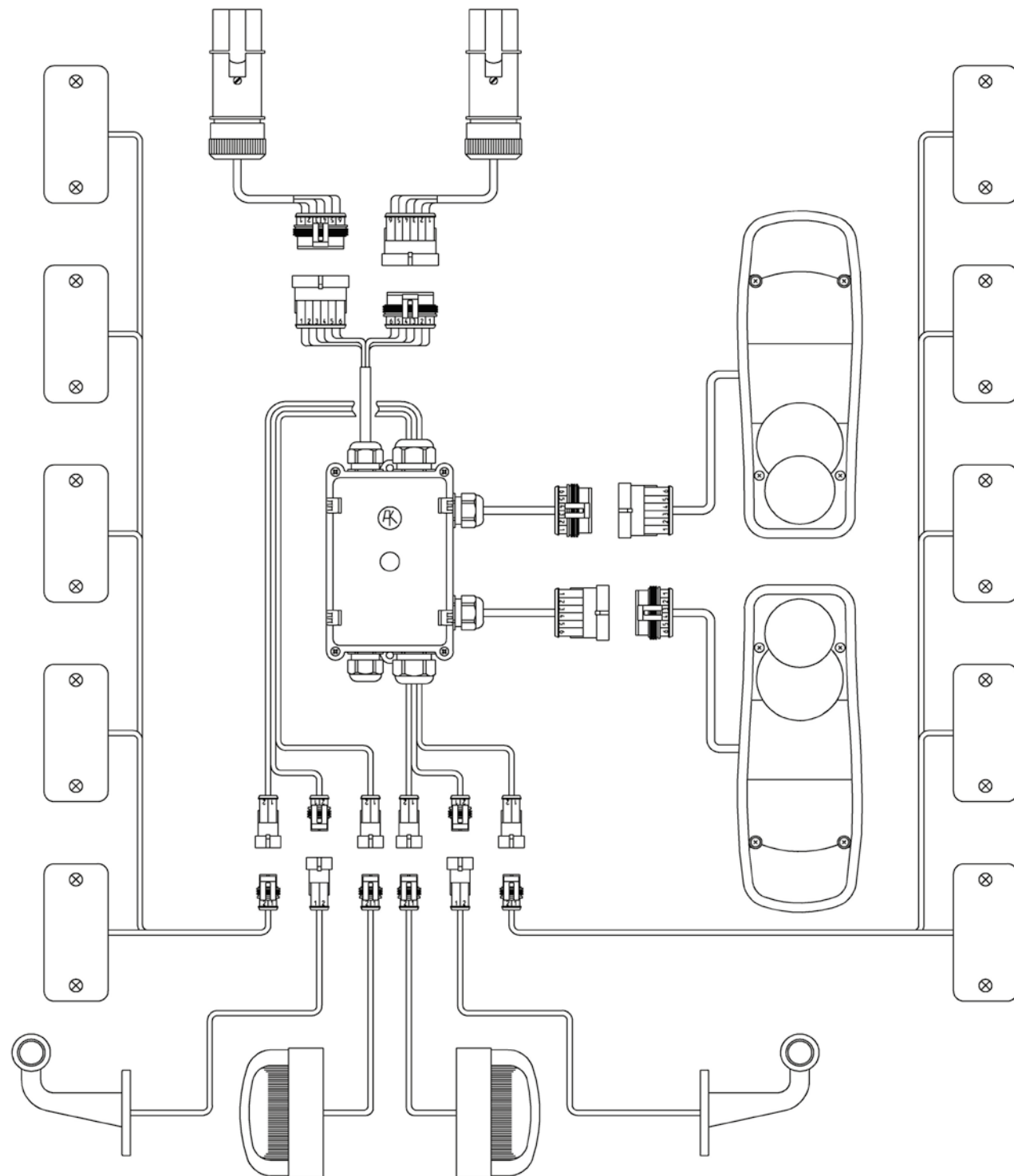
Rückfahrleuchte (RFL)	pink
Bremsleuchte (54)	rot
Schlussleuchte rechts (58R)	braun
Schlussleuchte links (58L)	schwarz
Masse (31)	weiß
Nebelschlussleuchte (NSL)	blau
Fahrtrichtungsanzeiger rechts (R)	grün
Fahrtrichtungsanzeiger links (L)	gelb

Colour code

Reverse light (RFL)	pink
Stop light (54)	red
Rear light right (58R)	brown
Rear light left (58L)	black
Common return/earth/ground (31)	white
Rear fog light (NSL)	blue
Direction indicator right (R)	green
Direction indicator left (L)	yellow







Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Kabelverbindungs-dosen

Cable junction boxes



Kabelverbindungs-dose mit
16 PG-Verschraubungen
Cable junction box with
16 PG-fittings

- ADR-tauglich
- TÜV-Bauteilkennzeichnung (TÜ.EGG.028-96)
- Wassergeschütztes, dampfstrahlfestes Kunststoffgehäuse IP69K
- Gehäusematerial: PA
- Mit Steckesatz AK 191 52 (11 Potentiale 8-polig und 4 Potentiale 4-polig)
- Verschluss mit 2 Klemmbügeln oder 4 Schrauben
- Abmessungen (L x B x H): 167 mm x 157 mm x 99 mm
- Befestigung: 4 Bohrungen Ø 5.5 mm, Achsabstand 65/110 mm
- 16 PG-Verschraubungen

- Suitable for ADR
- Type-test approval mark by the TÜV (TÜ.EGG.028-96)
- Water and high pressure/vapour-stream protected plastic housing IP69K
- Housing material: PA
- With plug cartridge AK 191 52 (11 potentials 8-pin and 4 potentials 4-pin)
- Lock with 2 clamp straps or 4 screws
- Dimensions (l x w x h): 167 mm x 157 mm x 99 mm
- Fixing: 4 holes Ø 5.5 mm, axle base 65/110 mm
- 16 PG-fittings

Kabelverbindungs-dosen mit 16 PG-Verschraubung Cable junction boxes with 16 PG-fittings

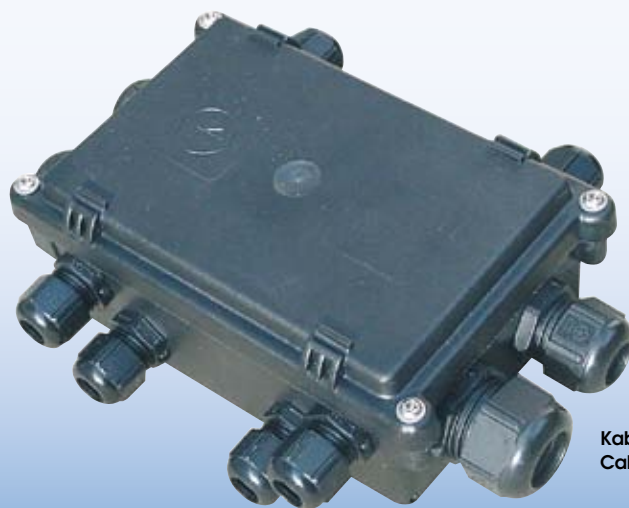
Verschraubungen Fittings	Beipack Insertion	AK-Nr. AK-No.
10 x PG 9, 5 x PG 13.5, 1 x PG 16	4 x Dichtverschlüsse / Sealing locks PG 9 2 x Dichtverschlüsse / Sealing locks PG 13.5 1 x Dichtverschluss / Sealing lock PG 16 1 x Mehrfachdichteinsatz / Multi sealing lock PG 16, 2 x 6.0 4 x Linsenschrauben / Screws 4 x 20, A2	AK 191 01
10 x PG 9, 5 x PG 13.5, 1 x PG 21	9 x Dichtverschlüsse / Sealing locks PG 9 4 x Linsenschrauben / Screws 4 x 20, A2	AK 191 03

Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Kabelverbindungs-dosen

Cable junction boxes



Kabelverbindungs-dose
Cable junction box

- ADR-tauglich
- TÜV-Bauteilkennzeichnung (TÜ.EGG.078-03)
- Wassergeschütztes, dampfstrahlfestes Kunststoffgehäuse IP69K
- Gehäusematerial: PA
- Mit Steckinsatz AK 192 001 052 (6 Potentiale 8-polig und 8 Potentiale 4-polig)
- Verschluss mit 2 Klemmbügeln oder 4 Schrauben
- Abmessungen (L x B x H): 158 mm x 99 mm x 63 mm
- Befestigungslaschen außerhalb Anschlussraum: 2 Bohrungen Ø 5.5 mm, Achsabstand 150 mm
- 12 metrische Verschraubungen

- Suitable for ADR
- Type-test approval mark by the TÜV (TÜ.EGG.078-03)
- Water and high pressure/vapour-stream protected plastic housing IP69K
- Housing material: PA
- With plug cartridge AK 192 001 052 (6 potentials 8-pin and 8 potentials 4-pin)
- Lock with 2 clamp straps or 4 screws
- Dimensions (l x w x h): 158 mm x 99 mm x 63 mm
- Fixing points outside connecting room: 2 holes Ø 5.5 mm, axle base 150 mm
- 12 metric fittings

Kabelverbindungs-dose mit 12 metrischen Verschraubungen Cable junction box with 12 metric fittings

Verschraubungen
Fittings

Beipack
Insertion

AK-Nr.
AK-No.

1 x M25 x 1.5 + 3 x M20 x 1.5 + 8 x M16 x 1.5

-

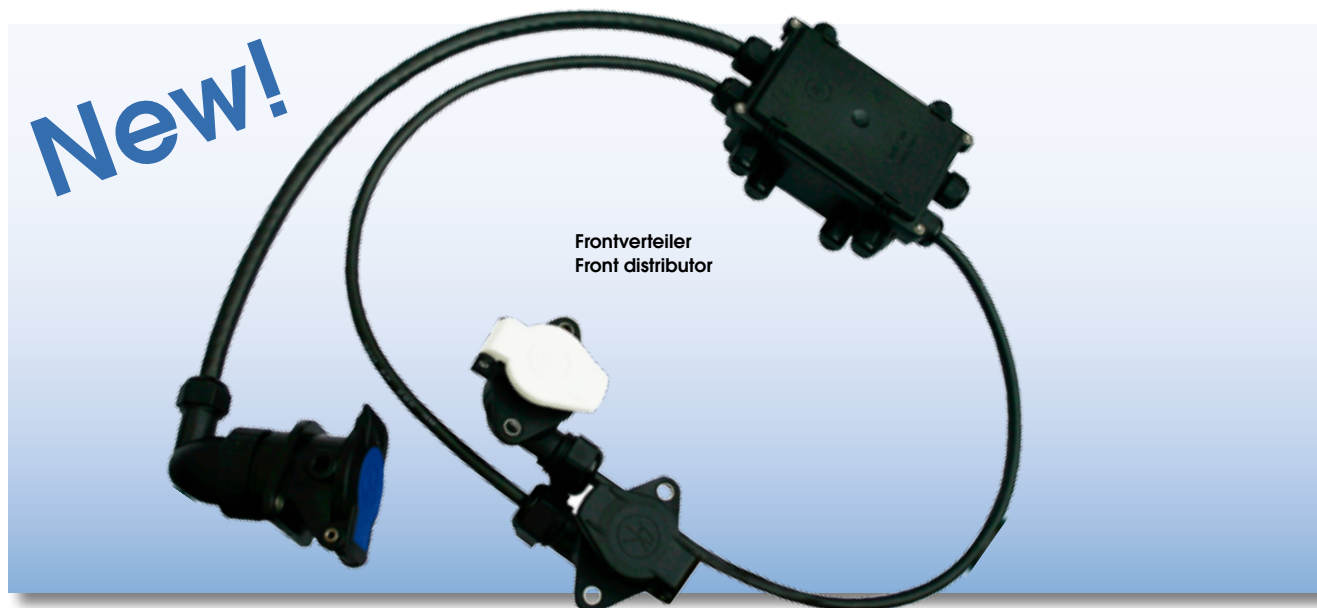
AK 192 006 052

Frontverteiler

Front distributor

3

New!



- Vorverkabelter Frontverteiler mit 15-poliger Steckdose und 24 N / -S-Steckdose
- Steckesatz für individuelle Bestückung
- Weiterer Anschluss am Steckesatz durch Farbkodierung einfach möglich
- Einzelne Steckdosen können im Reparaturfall ausgetauscht werden
- ADR-tauglich
- TÜV-Bauteilkennzeichnung von Kabelverbindungsdose: TÜ.EGG.078-03
- Gehäusematerial: PA
- Wassergeschütztes, dampfstrahlfestes Kunststoffgehäuse, IP69K
- Verschluss: 4 Schrauben
- 12 metrische Kabelverschraubungen:
1 x M25 x 1.5 + 3 x M20 x 1.5 + 8 x M16 x 1.5
- Abmessungen (L x B x H): 158 mm x 99 mm x 63 mm
- Befestigungslaschen außerhalb Anschlussraum:
2 Bohrungen Ø 5.5 mm, Achsabstand 150 mm

- Pre-connected front distributor with 15-pole socket and 24 N / -S-socket
- With plug cartridge for individual mounting
- Further connection is made easy thanks to color-coded plug cartridge
- Each socket can be changed in case of repair
- Suitable for ADR
- Type-test approval of cable junction box mark by the TÜV: TÜ.EGG.078-03
- Housing material: PA
- Water and high pressure / vapour-stream protected plastic housing, IP69K
- Lock: 4 screws
- 12 metric fittings:
1 x M25 x 1.5 + 3 x M20 x 1.5 + 8 x M16 x 1.5
- Dimensions (l x w x h): 158 mm x 99 mm x 63 mm
- Fixing points outside connecting room:
2 holes Ø 5.5 mm, axle base 150 mm

Frontverteiler | Front distributor

AK-Nr.
AK-No.

AK 801 002 032

Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

15-adrige Steckdose- bzw. Steckerleitung

15-core socket- or plug cable



- 15-adrige Stecker- bzw. Steckdoseleitung, ADR- tauglich
- Stecker bzw. Steckdose mit TÜV-Bauteilkennzeichnung (TÜ.EGG.033-98)
- Konfektioniert mit 15-pol. Stecker (AK 655 03) bzw. 15-pol. Steckdose (AK 654 33) und Flachsteckhülsen 6.3 mm x 0.8 mm
- Leitung: FLRYY (PVC/PVC), mit verseiltem Datenpaar
- Standardlängen: 8 m/12 m
- Auch mit Superseal-Steckverbinder erhältlich

- 15-core plug- or socket cable, suitable for ADR
- Plug and socket with type-test approval mark by the TÜV (TÜ.EGG.033-98)
- Assembled with a 15-pole plug (AK 655 03) or a 15-pol. socket (AK 654 33) and flat receptacles 6.3 mm x 0.8 mm
- Cable: FLRYY (PVC/PVC), with twisted data cores
- Standard length: 8 m/12 m
- Also available with Superseal-connector

15-adrige Verbindungsleitung mit Steckdose | 15-core connecting cable with socket

Leitungslänge Cable length (m)	Leiterquerschnitt Wire size (mm ²)	Kabel-Ø Cable-Ø (mm)	AK.-Nr. AK.-No.
2.0	10 x 1.5 + 3 x 2.5 + 1 x (2 x 1.5)	14.4	AK 801 97-020
8.0	10 x 1.5 + 3 x 2.5 + 1 x (2 x 1.5)	14.4	AK 801 097 000

15-adrige Verbindungsleitung mit Stecker | 15-core connecting cable with plug

Leitungslänge Cable length (m)	Leiterquerschnitt Wire size (mm ²)	Kabel-Ø Cable-Ø (mm)	15-adriger Stecker 15-core plug
8.0	10 x 1.5 + 3 x 2.5 + 1 x (2 x 1.5)	14.4	AK 801 96-080
15.0	10 x 1.5 + 3 x 2.5 + 1 x (2 x 1.5)	14.4	AK 801 96-150

Weitere Ausführungen und Leitungslängen auf Anfrage.

Further variants and wire lengths on inquiry.



Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Steckerleitung 7-adrig

Plug cable 7-core



- 7-adrige Mantelleitung mit Stecker nach ISO 1185 (24 N) bzw. ISO 3731 (24 S)
- 24 N-Variante (ISO 1185): schwarzer Kontakteinsatz bzw. Stecker
24 S-Variante (ISO 3731): weißer Kontakteinsatz bzw. Stecker
- Metallstecker oder angespritzter Kunststoffstecker
- Angespritzte Stecker sind bruchfest, wasserdicht und haben einen integrierten Knickschutz
- Konfektioniert mit Flachsteckhülsen 6.3 mm x 0.8 mm
- Leitung: FLRYY (PVC/PVC)
- Auch mit Superseal-Steckverbinder erhältlich

- 7-core jacket cable with plug according to ISO 1185 (24 N) or ISO 3731 (24 S)
- 24 N-type (ISO 1185): black contact unit or plug
24 S-type (ISO 3731): white contact unit or plug
- Metal plug or moulded plastic plug
- Moulded plugs are non-breakable, water protected and have an integrated elastomer „spring“
- Assembled with flat receptacles 6.3 mm x 0.8 mm
- Cable: FLRYY (PVC/PVC)
- Also available with Superseal-connector

Steckerleitung 7-adrig mit 24 N-/ S-Stecker | Plug cable 7-core with 24 N-/ S-plug

Steckertyp Type of plug	Leitungslänge Cable length (m)	Leiterquerschnitt Wire size (mm ²)	24 N (ISO 1185) 24 N (ISO 1185)	24 S (ISO 3731) 24 S (ISO 3731)
Metallstecker metal plug	2.0	6 x 1.5 + 1 x 2.5	AK 801 92-020	AK 801 93-020
Metallstecker metal plug	3.0	6 x 1.5 + 1 x 2.5	AK 801 92-030	AK 801 93-030
Kunststoffstecker plastic plug	-	6 x 1.0 + 1 x 2.0	auf Anfrage on inquiry	auf Anfrage on inquiry

Weitere Ausführungen und Leitungslängen auf Anfrage.

Further variants and wire lengths on inquiry.

Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Steckdosenleitung 7-adrig

Socket cable 7-core



- 7-adrige Mantelleitung mit Steckdose nach ISO 1185 (24 N) bzw. ISO 3731 (24 S)
- 24 N-Variante (ISO 1185): schwarzer Kontakteinsatz / Deckel
24 S-Variante (ISO 3731): weißer Kontakteinsatz / Deckel
- Konfektioniert mit Flachsteckhülsen 6.3 mm x 0.8 mm in der Steckdose und am Leitungsende
- Leitung: FLRYY (PVC/PVC)
- Standardlängen: 5 m/8 m/9 m/15 m
- Auch mit Superseal-Steckverbinder erhältlich
- 7-core jacket cable with socket according to ISO 1185 (24 N) or ISO 3731 (24 S)
- 24 N-type (ISO 1185): black contact unit / cover
24 S-type (ISO 3731): white contact unit / cover
- Assembled with flat receptacles 6.3 mm x 0.8 mm inside the socket and at the cable ends
- Cable: FLRYY (PVC/PVC)
- Standard length: 5 m/8 m/9 m/15 m
- Also available with Superseal-connector

Steckdosenleitung 7-adrig mit 24 N-/ S-Steckdose | Socket cable 7-core with 24 N-/ S-socket

Steckdosentyp Type of socket	Leitungslänge Cable length (m)	Leiterquerschnitt Wire size (mm ²)	24 N (ISO 1185) 24 N (ISO 1185)	24 S (ISO 3731) 24 S (ISO 3731)
Kunststoffsteckdose plastic socket	1.2	6 x 1.5 + 1 x 2.5	AK 801 194 012	auf Anfrage on inquiry
Kunststoffsteckdose plastic socket	5.0	6 x 1.5 + 1 x 2.5	AK 801 194 050	AK 801 91-050
Kunststoffsteckdose plastic socket	9.0	6 x 1.5 + 1 x 2.5	AK 801 90-090	AK 801 91-090

Weitere Ausführungen und Leitungslängen auf Anfrage.

Further variants and wire lengths on inquiry.

Anhängerverkabelung

Cabling system for trailers

Fahrzeugleitungen

Car wires

- FLRYY (PVC/PVC)- sowie FLRY11Y (PUR/PVC)- Leitungen ADR- tauglich
- Mit TÜV-Bauteilkennzeichnung (TÜ.EGG.063-03 / TÜ.EGG.066-03)
- Temperaturbereich: -40 °C bis +85 °C
- Nach ISO 4141 und ISO 6722
- Lieferform: Trommelware (auch in Ringen möglich)
- Sonderleitungen auf Anfrage

- FLRYY (PVC/PVC)- as well as FLRY11Y (PUR/PVC)- cables suitable for ADR- application
- With a type-test approval mark by the TÜV (TÜ.EGG.063-03 / TÜ.EGG.066-03)
- Temperature range: -40 °C to +85 °C
- According to ISO 4141 and ISO 6722
- Delivery: on cable drums (cable coils possible)
- Special cables are possible on inquiry

2-adrige Leitungen | 2-core cables

Aderzahl x mm ² Cores x mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
2 x 1.0	ws, sw WH, BK	1.0	6.0	FLRYY	AK 082 01
2 x 1.0	ws, bn WH, BN	1.0	6.0	FLRYY	AK 082 02

4-adrige Leitungen | 4-core cables

Aderzahl x mm ² Cores x mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
4 x 1.0	ws, sw, rt, bn WH, BK, RD, BN	1.0	6.8	FLRYY	AK 082 04

5-adrige Leitungen | 5-core cables

Aderzahl x mm ² Cores x mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
5 x 1.0	ws, bn, gn, rt, gr WH, BN, GN, RD, GY	1.0	7.5	FLRYY	AK 082 05
3 x 1.5 + 2 x 6.0 (ISO 7638)	sw, ge, ws BK, YE, WH rt, bn RD, BN	1.5 6.0	12.1	FLRY11Y	AK 082 13
3 x 1.5 + 2 x 4.0 (ISO 7638)	sw, ge, ws BK, YE, WH rt, bn RD, BN	1.5 4.0	10.7	FLRY11Y	AK 082 013 003
3 x 1.5 + 2 x 4.0	sw, ge, ws BK, YE, WH rt, bn RD, BN	1.5 4.0	9.7	FLRYY	AK 082 055 001

Fahrzeugleitungen

Car wires

7-adrige Leitungen | 7-core cables

Aderzahl × mm ² Cores × mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
7 × 1.5	ws, sw, ge, rt, gn, bn, bl WH, BK, YE, RD, GN, BN, BU	1.5	8.9	FLRYY	AK 082 08
6 × 1.5 + 1 × 2.5 (ISO 1185)	sw, ge, rt, gn, bn, bl BK, YE, RD, GN, BN, BU ws WH	1.5 2.5	10.3	FLRYY	AK 082 09
3 × 1.5 + 2 × 4.0 + 1 × (2 × 1.5) (ISO 7638)	sw, ge, ws, wsgn, wsbn BK, YE, WH, WHGN, WHBN rt, bn RD, BN	1.5 4.0	13.3	FLRY11Y	AK 082 21
3 × 1.0 + 4 × 6.0	bl, bn, ge BU, BN, YE rt, bn, rtws, bnws RD, BN, RDWH, BNWH	1.0 6.0	13.3	FLRYY	AK 082 000 003
3 × 1.0 + 4 × 6.0	bl, bn, ge BU, BN, YE rt, bn, rtws, bnws RD, BN, RDWH, BNWH	1.0 6.0	14.0	FLRY13Y	AK 082 023 003

8-adrige Leitungen | 8-core cables

Aderzahl × mm ² Cores × mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
7 × 1.0 + 1 × 2.5	sw, bn, rt, ge, gn, bl, pk BK, BN, RD, YE, GN, BU, PK ws WH	1.0 2.5	10.0	FLRY11Y	AK 082 022 003

9-adrige Leitungen | 9-core cables

Aderzahl × mm ² Cores × mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
8 × 1.5 + 1 × 2.5	sw, ge, rt, gn, bn, bl, pk, og BK, YE, RD, GN, BN, BU, PK, OG ws WH	1.5 2.5	11.7	FLRYY	AK 082 10

15-adrige Leitungen | 15-core cables

Aderzahl × mm ² Cores × mm ²	Farbcode Colour code	Querschnitt Wire size (mm ²)	Aussen-Ø Outer-Ø (mm)	Typ Type	AK-Nr. AK-No.
10 × 1.5 + 3 × 2.5 + 1 × (2 × 1.5) (ISO 12098)	sw, ge, rt, gn, bn, bl, pk, gr, wssw, wsbl, wsgn, wsbn BK, YE, RD, GN, BN, BU, PK, GY, WHBK, WHBU, WHGN, WHBN ws, og, wsrt WH, OG, WHRD	1.5 2.5	14.4	FLRYY	AK 082 12
10 × 1.5 + 3 × 2.5 + 1 × (2 × 1.5) (ISO 12098)	1 - 3 / 5 - 8 / 10 - 12 / 14 / 15 4 / 9 / 13	1.5 2.5	14.4	FLRYY	AK 082 25

