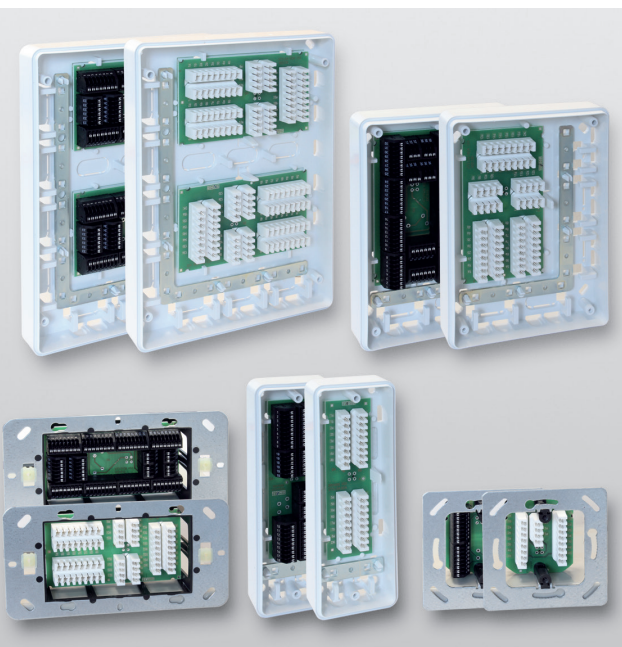




VERTEILER

VT LSA-8DA aP
VT LSA-16DA aP
VT LSA-32DA aP
VT LSA-5DA uP
VT LSA-16DA uP
VT FK-22P aP
VT FK-38P aP
VT FK-76P aP
VT FK-16P uP
VT FK-38P uP

Hersteller/Inverkehrbringer

TEKKO Gebäudeautomation GmbH
Wiesentalstraße 60
73434 Aalen
GERMANY

Telefon +49 7361 360 17-0
info@tekko-ga.com
www.tekko-ga.com

Original Technische Beschreibung deutsch

1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit den Verteilern. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Zielgruppe

Diese Technische Beschreibung richtet sich an elektrotechnisches Fachpersonal das eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation abgeschlossen hat.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert.

Die Verteiler dienen zur Verteilung der DC-Verkabelung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TEKKO-Website unter: <https://www.tekko-ga.com/impressum>

Rücksenden fehlerhafter Produkte

- Verwenden Sie eine stabile Verpackung (möglichst Originalverpackung).
- Beachten Sie den ESD-Schutz.
- Legen Sie eine Fehlerbeschreibung bei.

Produktidentifizierung

Für Anfragen oder Reklamationen benötigen Sie folgende Angaben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer

Symbolerklärung

Sicherheitshinweise sind gekennzeichnet durch: Gefahrensymbol, Signalwort, Art der Gefahr und einer Beschreibung, wie der Gefahr zu entkommen ist. Bei den Signalwörtern wird nach dem Grad der Gefährdung unterschieden.



GEFAHR!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann.



ACHTUNG!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.



Wichtiger Hinweis, Gebot



Tipps, Empfehlungen, Wissenswertes



ESD-gefährdetes Bauteil (ESD = electrostatic discharge (eng), elektrostatische Entladung (deu))



Entsorgungshinweis



Entsorgungshinweis für schadstoffhaltige Akkus und Batterien



Legende



Handlungsablauf

2 Inhaltsverzeichnis

1	Benutzerhinweise	3		
2	Inhaltsverzeichnis	5		
3	Sicherheitshinweise	6		
4	Lieferumfang	6		
5	Mechanischer Aufbau	8		
5.1	Verteiler VT LSA-8DA aP / VT FK-22P aP	8		
5.2	Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK 38P aP.	8		
5.3	Verteiler VT LSA-32 DA aP / VT FK-76 aP	9		
5.4	Verteiler VT LSA-5DA / VT FK-16P uP	9		
5.5	Verteiler VT LSA-16 DA uP / VT FK-38 uP.	10		
6	Montage	11		
6.1	Voraussetzungen an den Montageort	11		
6.2	Verteiler VT LSA-8DA aP / VT FK-22P aP	11		
6.2.1	Demontage der Platine	11		
6.2.2	Montage Gehäuseunterteil	11		
6.2.3	Montage Gehäusedeckel	12		
6.3	Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK 38P aP.	12		
6.3.1	Demontage der Platine	12		
6.3.2	Montage Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK 38P aP	13		
6.3.3	Montage Gehäusedeckel	13		
6.4	Verteiler VT LSA-32 DA / VT FK-76P	14		
6.4.2	Demontage der Platinen.	14		
6.4.1	Montage Gehäuseunterteil	14		
6.4.3	Montage Gehäuseoberteil	15		
6.5	Verteiler VT LSA-5DA uP / VT FK-16P uP	15		
6.5.1	Montage Gehäusedeckel	16		
6.6	Verteiler VT LSA-16DA uP / VT FK-38P uP	17		
7.6.1	Montage Gehäusedeckel	18		
7	Kabelschirmung	18		
8	Demontage und Entsorgung	19		
9	Technische Daten	20		

3 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus gelten die Richtlinien und Normen für Sicherheitstechnik sowie die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzvorschriften.

Umgang mit Verpackungsmaterialien



GEFAHR!

Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien

Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern fern.

4 Lieferumfang

Der Lieferumfang unterscheidet sich je nach Produktvariante.

Art.-Nr.	Produkt	Lieferumfang
809910010	VT LSA-8DA aP	LSA-Plus Verteiler mit 8DA im Gehäusertyp K11 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (2) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910011	VT LSA-16DA aP	LSA-Plus Verteiler mit 16DA im Gehäusertyp K21 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (4) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910012	VT LSA-32DA aP	LSA-Plus Verteiler mit 32DA im Gehäusertyp K31 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (4) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910013	VT LSA-5DA uP	LSA-Plus Verteiler mit 5DA zur Dosenmontage in uP-Schalterdose
		Beipack mit: – Schirmklemme (1) – Geräte-Aufkleber (1)

Art.-Nr.	Produkt	Lieferumfang
809910014	VT LSA-16DA uP	LSA-Plus Verteiler mit 16DA zur Dosenmontage in uP-Doppeldose
		Beipack mit: – Schirmklemme (1) – Geräte-Aufkleber (1)
809910020	VT FK-22P aP	Federkraftklemmen-Verteiler 22-polig im Gehäusotyp K11 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (2) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910021	VT FK-38P aP	Federkraftklemmen-Verteiler 38-polig im Gehäusotyp K21 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (4) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910022	VT FK-76P aP	Federkraftklemmen-Verteiler 76-polig im Gehäusotyp K31 zur Aufputzmontage
		Beipack mit: – Kabelbinder (4) – Geräte-Aufkleber (1) – Doppel-Kabelschelle mit Schraube (1)
809910023	VT FK-16P uP	Federkraftklemmen-Verteiler 16-polig zur Dosenmontage in uP-Schalterdose
		Beipack mit: – Schirmklemme (1) – Geräte-Aufkleber (1)

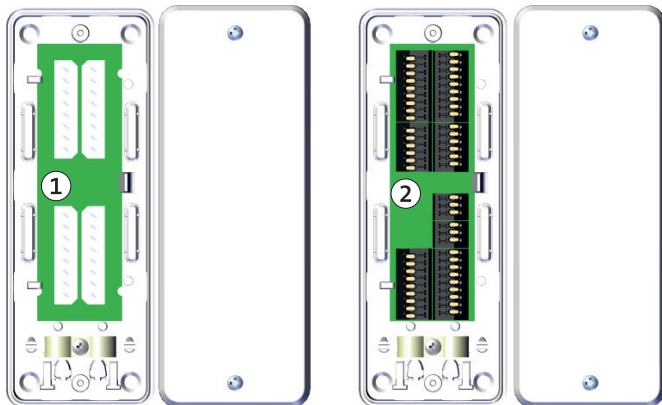
Art.-Nr.	Produkt	Lieferumfang
809910024	VT FK-38P uP	Federkraftklemmen-Verteiler 38-polig zur Dosenmontage in uP-Doppeldose
		Beipack mit: – Schirmklemme (1) – Geräte-Aufkleber (1)

In allen Varianten enthalten

- Montageanleitung

5 Mechanischer Aufbau

5.1 Verteiler VT LSA-8DA aP / VT FK-22P aP

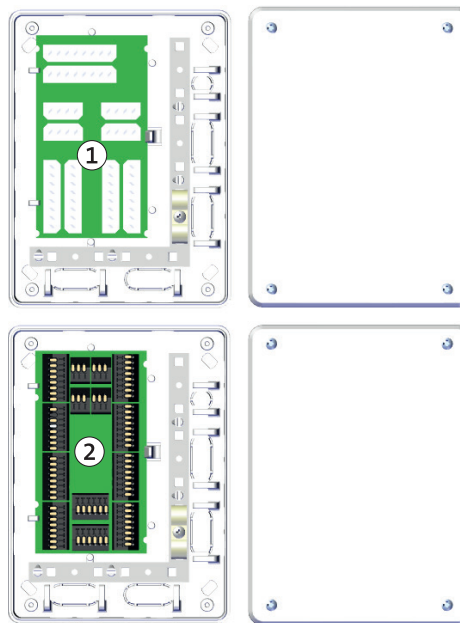


① Verteiler VT LSA-8DA aP ② Verteiler VT FK-22P aP

i Bei der LSA Variante sind die DK Anschlüsse nicht belegt.

Abmessungen (BxHxT) 136x51x26 mm

5.2 Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK-38P aP

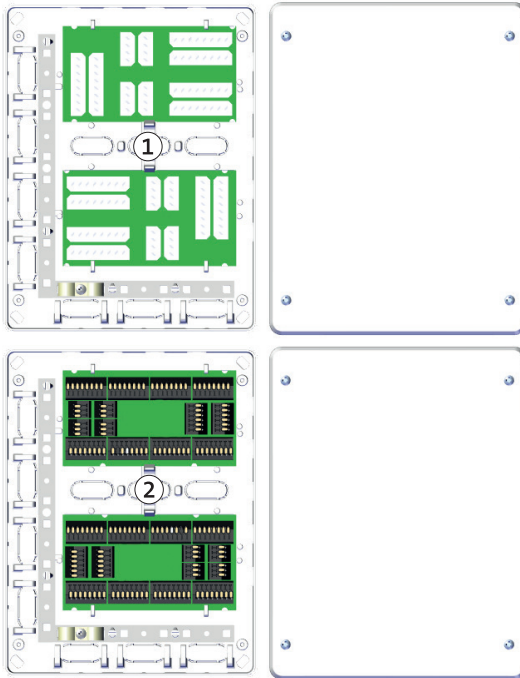


① Verteiler VT LSA-16DA aP ② Verteiler VT FK-38P aP

i Bei der LSA Variante sind die DK Anschlüsse nicht belegt.

Abmessungen (BxHxT) 136x101x26 mm

5.3 Verteiler VT LSA-32 DA aP / VT FK-76 aP



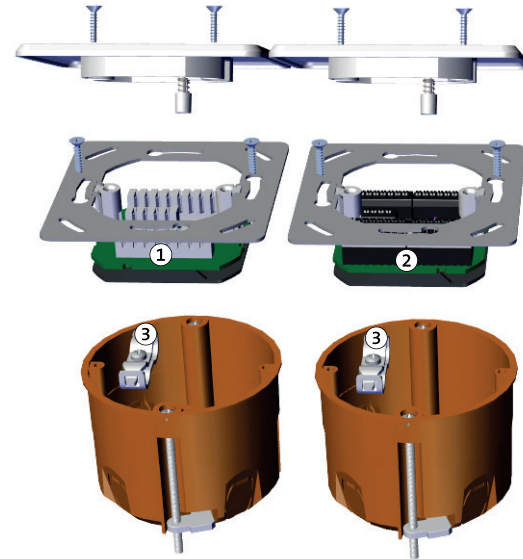
- ① Verteiler VT LSA-32DA aP ② Verteiler VT FK-76P aP



Bei der LSA Variante sind die DK Anschlüsse nicht belegt.

Abmessungen (BxHxT) 174x136x26 mm

5.4 Verteiler VT LSA-5DA / VT FK-16P uP



- ① Verteiler VT LSA-5DA uP ② Verteiler VT FK-16P uP

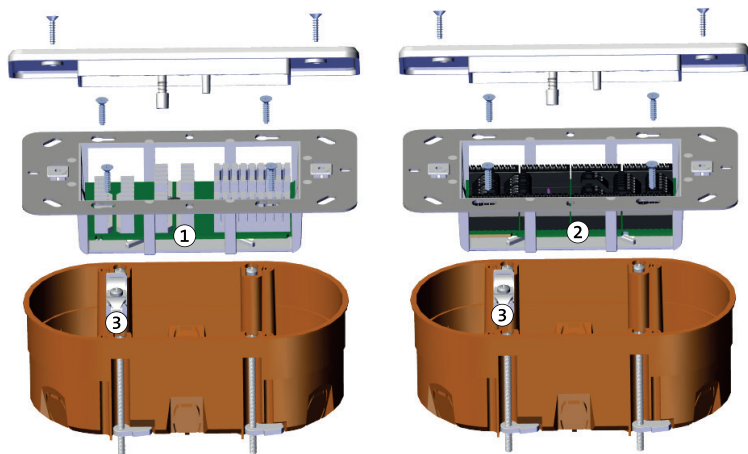


Bei der LSA Variante sind die DK Anschlüsse nicht belegt.

- ③ Schirmklemme (Zur Verbindung der Kabelschirme)

Abmessungen: Abdeckung (BxHxT) 81x81x5,5 mm,
Verteiler (BxHxT) 75,5x75,5x20 mm

5.5 Verteiler VT LSA-16 DA uP / VT FK-38 uP



- ① Verteiler VT LSA-16DA uP ② Verteiler VT FK-38P uP



Bei der LSA Variante sind die
DK Anschlüsse nicht belegt.

- ③ Schirmklemme (Zur Verbindung der Kabelschirme)

Abmessungen: Abdeckung (BxHxT) 152x81x5,5 mm, Verteiler (BxHxT) 145x74x30 mm

6 Montage

6.1 Voraussetzungen an den Montageort

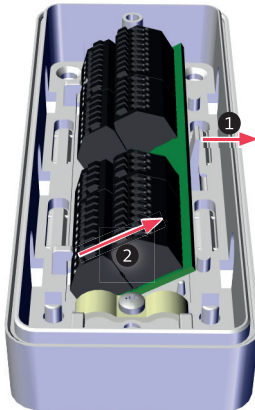
Der Untergrund sollte eben sein, damit sich das Gehäuseunterteil nicht verzieht.

6.2 Verteiler VT LSA-8DA aP / VT FK-22P aP

6.2.1 Demontage der Platine

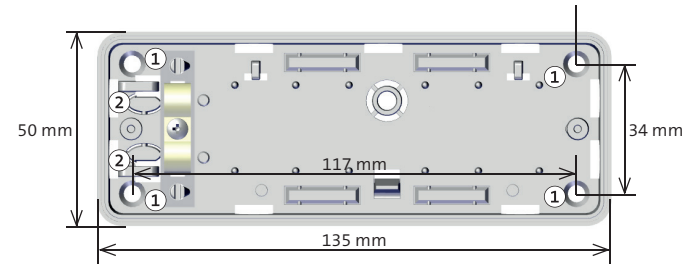
Öffnen Sie das Gehäuse durch Herausdrehen der 2 Gehäuseschrauben.

Bevor das Gehäuse montiert werden kann, müssen Sie sicherheitshalber die Platine entfernen.



- ① Biegen Sie die Rastnase sehr vorsichtig (Bruchgefahr) von der Platine weg.
- ② Heben Sie die Platine leicht an und schieben Sie diese aus den Haltestegen.

6.2.2 Montage Gehäuseunterteil

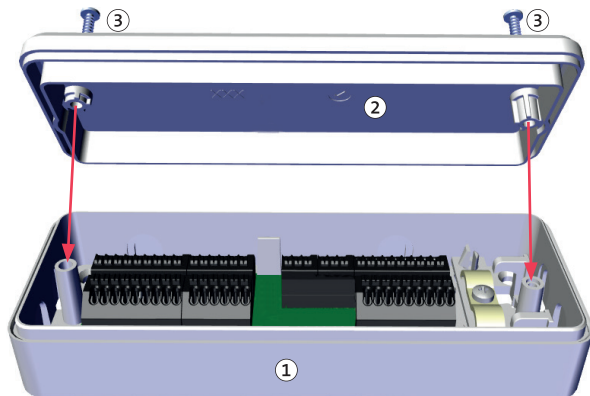


- ① Bohrungen
 - ② Kabeleinführungen
- ① Zeichnen Sie die Bohrungen anhand der Maßzeichnung an.
 - ② Bohren Sie die Befestigungslöcher.
 - ③ Stecken Sie die Dübel in die Befestigungslöcher.
 - ④ Drehen Sie die Schrauben in die Bohrungen und ziehen Sie diese fest.
 - ⑤ Klipsen Sie die Platine wieder lagerichtig in das Gehäuse (Rastnase verdeckt keine Anschlussklemmen).

6.2.3 Montage Gehäusedeckel



Das Gehäuseoberteil kann nur in einer Position auf dem Gehäuseunterteil montiert werden.



- ① Gehäuseunterteil
- ② Gehäuseoberteil
- ③ Gehäuseschrauben

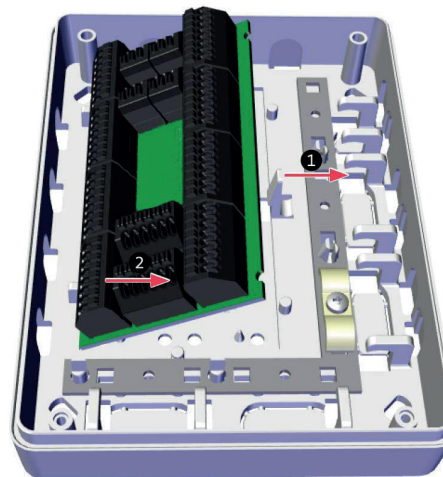
- ① Legen Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil, sodass der lange Bolzen des Gehäuseoberteils auf den kurzen Bolzen des Gehäuseunterteils und der kurze Bolzen des Gehäuseoberteils auf den langen Bolzen des Gehäuseunterteils trifft und schrauben Sie den Gehäusedeckel mit den zwei Gehäuseschrauben fest.

6.3 Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK 38P aP

6.3.1 Demontage der Platine

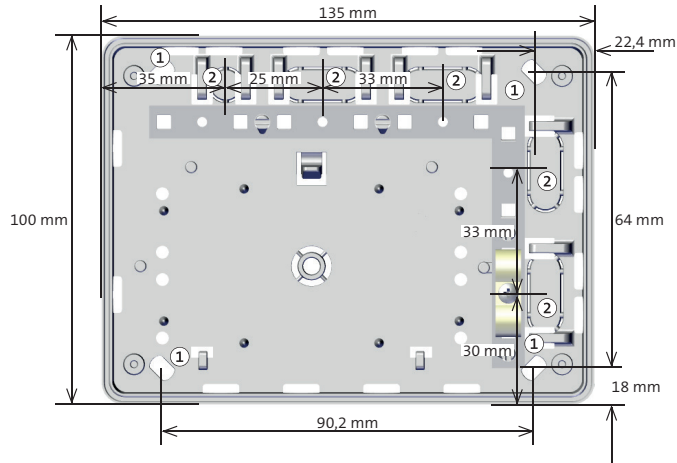
Öffnen Sie das Gehäuse durch Herausdrehen der 4 Gehäuseschrauben.

Bevor das Gehäuse montiert werden kann, müssen Sie sicherheitshalber die Platine entfernen.



- ① Biegen Sie die Rastnase sehr vorsichtig (Bruchgefahr) von der Platine weg.
- ② Heben Sie die Platine leicht an und schieben Sie diese aus den Haltestegen.

6.3.2 Montage Verteiler VT LSA-16DA aP / VT FK 38P aP

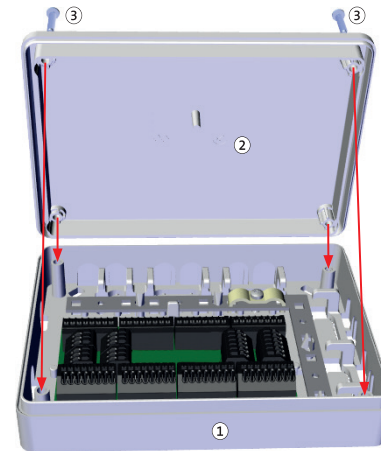


- ① Bohrungen
- ② Kabeleinführungen
- ① Zeichnen Sie die Bohrungen anhand der Maßzeichnung an.
- ② Bohren Sie die Befestigungslöcher.
- ③ Stecken Sie die Dübel in die Befestigungslöcher.
- ④ Drehen Sie die Schrauben in die Bohrungen und ziehen Sie diese fest.
- ⑤ Klipsen Sie die Platine wieder lagerichtig in das Gehäuse (Rastnase verdeckt keine Anschlussklemmen).

6.3.3 Montage Gehäusedeckel



Das Gehäuseoberteil kann nur in einer Position auf dem Gehäuseunterteil montiert werden.



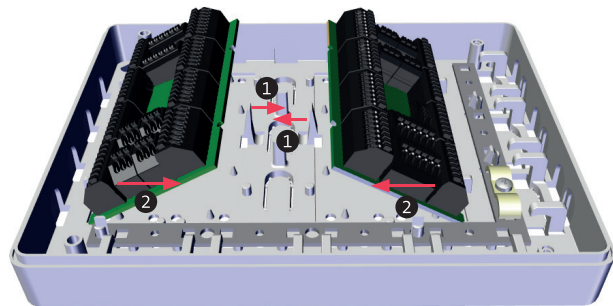
- ① Gehäuseunterteil
- ② Gehäuseoberteil
- ③ Gehäuseschrauben
- ① Legen Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil, sodass die langen Bolzen des Gehäuseoberteils auf die kurzen Bolzen des Gehäuseunterteils und die kurzen Bolzen des Gehäuseoberteils auf die langen Bolzen des Gehäuseunterteils treffen und schrauben Sie den Gehäusedeckel mit den vier Gehäuseschrauben fest.

6.4 Verteiler VT LSA-32 DA / VT FK-76P

6.4.2 Demontage der Platinen

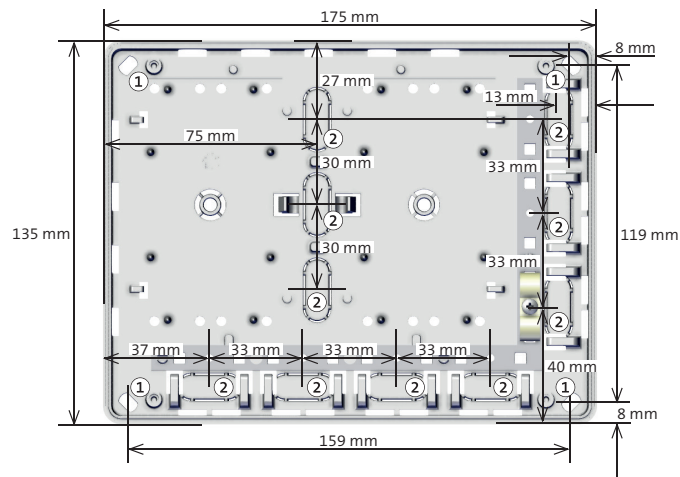
Öffnen Sie das Gehäuse durch Herausdrehen der 4 Gehäuseschrauben.

Bevor das Gehäuse montiert werden kann, müssen Sie sicherheitshalber die Platinen entfernen.



- ① Biegen Sie die Rastnase sehr vorsichtig (Bruchgefahr) von der Platine weg.
- ② Heben Sie die Platine leicht an und schieben Sie diese aus den Haltestegen.

6.4.1 Montage Gehäuseunterteil

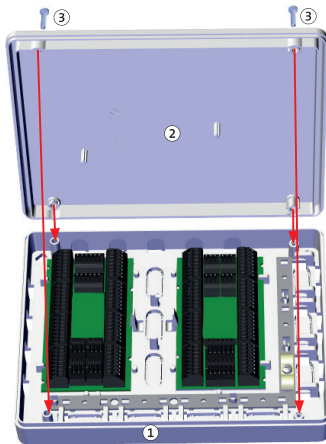


- ① Bohrungen
 - ② Kabeleinführungen
- ① Zeichnen Sie die Bohrungen anhand der Maßzeichnung an.
 - ② Bohren Sie die Befestigungslöcher.
 - ③ Stecken Sie die Dübel in die Befestigungslöcher.
 - ④ Drehen Sie die Schrauben in die Bohrungen und ziehen Sie diese fest.
 - ⑤ Klipsen Sie die Platinen wieder lagerichtig in das Gehäuse (Rastnase verdeckt keine Anschlussklemmen).

6.4.3 Montage Gehäuseoberteil



Das Gehäuseoberteil kann nur in einer Position auf dem Gehäuseunterteil montiert werden.



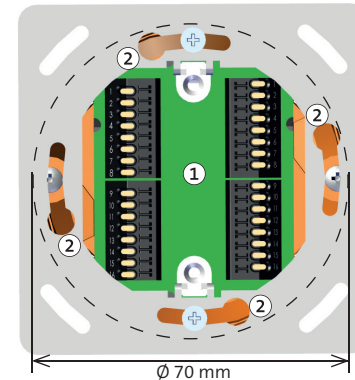
- ① Gehäuseunterteil
- ② Gehäuseoberteil
- ③ Gehäuseschrauben

- ① Legen Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil, sodass die langen Bolzen des Gehäuseoberteils auf die kurzen Bolzen des Gehäuseunterteils und die kurzen Bolzen des Gehäuseoberteils auf die langen Bolzen des Gehäuseunterteils treffen, und schrauben Sie den Gehäusedeckel mit den vier Gehäuseschrauben fest.

6.5 Verteiler VT LSA-5DA uP / VT FK-16P uP

Der Verteiler wird in eine Hohlwand-Gerätedose (Ø 70 mm) oder Einputz-Gerätedose montiert (nicht im Lieferumfang enthalten).

Der Einbaurahmen des Verteilers besitzt für die waagrechte oder senkrechte Anordnung der Befestigungsschrauben passende Langlöcher.



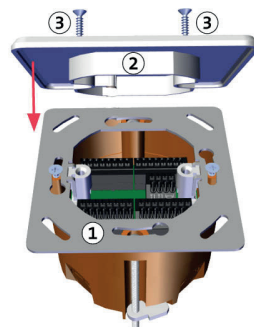
- ① Platine im Einbaurahmen
- ② Langlöcher zur Montage

- ❶ Schließen Sie die Anschlussleitung an den Federkraftklemmen an.
- ❷ Lösen Sie die Schrauben der Hohlraum- oder Einputz-Dose bis zu einem Mindestüberstand von 3 mm.
- ❸ Fahren Sie das Gehäuseunterteil so in die Schrauben ein, dass die Schraubenköpfe durch die breitere Ausfräsung der Langlöcher sichtbar sind (2 Schrauben horizontal oder 2 Schrauben vertikal).
- ❹ Drehen Sie das Gehäuseunterteil so, dass die Schrauben in die schmalere Ausfräsung der Langlöcher zeigen, und ziehen Sie diese fest. Prüfen Sie die lotrechte Ausrichtung mit einer Wasserwaage.

6.5.1 Montage Gehäusedeckel



Der Gehäusedeckel darf nur in einer Position auf dem Einbaurahmen montiert werden.

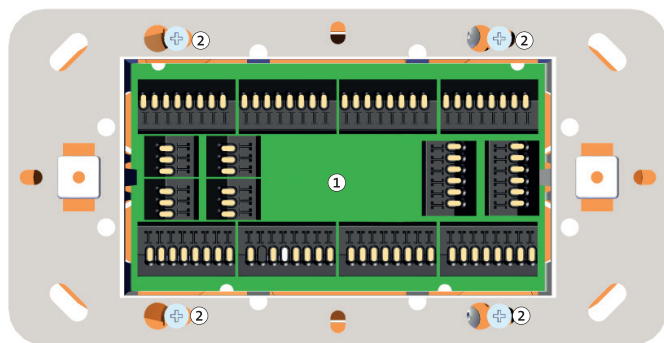


- ❶ Einbaurahmen ❷ Gehäusedeckel
- ❸ Gehäuseschrauben

- ❶ Legen Sie den Gehäusedeckel auf den Einbaurahmen, und schrauben Sie den Gehäusedeckel mit den beiden Gehäuseschrauben fest.

6.6 Verteiler VT LSA-16DA uP / VT FK-38P uP

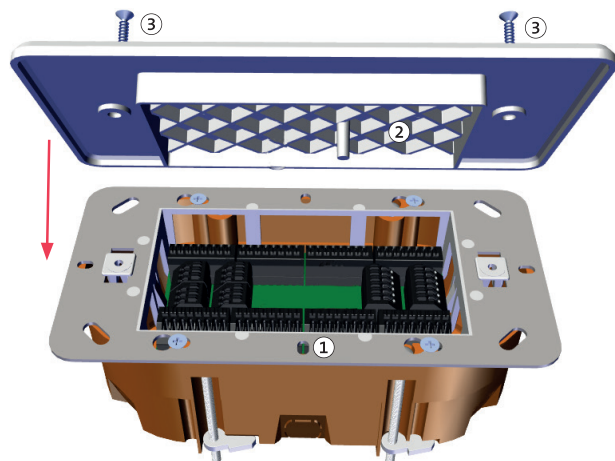
Der Verteiler wird in eine Hohlwand-Doppelgerätedose (Ø 60 mm) oder Einputz-Doppelgerätedose montiert.



- ① Platine im Einbaurahmen ② Langlöcher zur Montage

- ① Schließen Sie die Leitungen an den Federkraftklemmen an und verbinden Sie die Schirme mit der Schirmklemme.
- ② Lösen Sie die Schrauben der Hohlwand- oder Einputz-Doppelgerätedose bis zu einem Mindestüberstand von 3 mm.
- ③ Fahren Sie das Gehäuseunterteil so in die Schrauben ein, dass die Schraubenköpfe durch die breitere Ausfräsung der Langlöcher sichtbar sind.
- ④ Schieben Sie das Gehäuseunterteil in eine Richtung, sodass die Schrauben in die schmalere Ausfräsung der Langlöcher zeigen, und ziehen Sie diese fest. Prüfen Sie die lotrechte Ausrichtung mit einer Wasserwaage.

7.6.1 Montage Gehäusedeckel



- ① Einbaurahmen
- ② Gehäusedeckel
- ③ Gehäuseschrauben

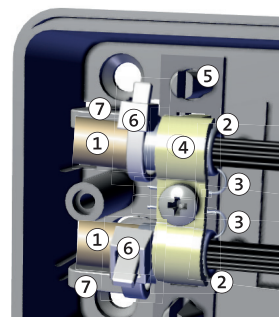
- ① Legen Sie den Gehäusedeckel auf den Einbaurahmen und schrauben Sie den Gehäusedeckel mit den beiden Gehäuseschrauben fest.

7 Kabelschirmung



Mit einer korrekten Schirmung kann eine Beeinflussung durch elektromagnetische Störeinkopplungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Für eine korrekte Schirmung darf der Schirm nur an einem zentralen Punkt mit der Gehäuseerdung verbunden werden, um sogenannte Erdschleifen zu vermeiden.

Verteiler MV3 Aufputzversionen

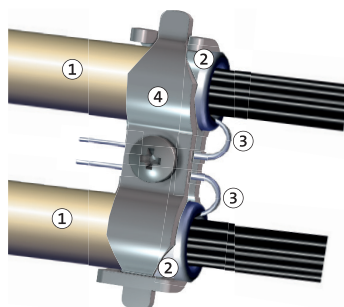


- ① Kabelmantel
- ② Schirm
- ③ Beidraht
- ④ Doppelrohrschelle
- ⑤ Schirmblech
- ⑥ Kabelbinder
- ⑦ Kunststoffnase zur Zugentlastung

- ① Kabelmantel abziehen und Kabelschirmung auf benötigte Länge kürzen.
- ② Doppelrohrschelle vom Schirmblech abschrauben und abnehmen.
- ③ Schirm auf den Kabelmantel umklappen und auf das Schirmblech legen. Das Kabel und den Beidraht zwischen Schirmblech und Doppelrohrschelle mit der Schraube fixieren.

- ④ Zur Zugentlastung mit einem Kabelbinder den jeweiligen Kabelmantel an der Kunststoffnase fixieren.
- ⑤ Adern abisolieren und auf die Federkraftklemmen verdrahten.

Verteiler VT uP-Versionen



- ① Kabelmantel
- ② Schirm
- ③ Beidraht
- ④ Schirmklemme

- ① Kabelmantel abziehen und Kabelschirmung auf benötigte Länge kürzen.
- ② Schirmklemme aufschrauben und Oberteil abnehmen.
- ③ Schirm auf den Kabelmantel umklappen und auf das Unterteil der Schirmklemme legen. Das Kabel und den Beidraht zwischen Unterteil und Oberteil mit der Schraube fixieren.
- ④ Adern abisolieren und auf die Federkraftklemmen verdrahten.

8 Demontage und Entsorgung

Nach Gebrauchsende des Produktes, müssen Sie es außer Betrieb nehmen und einer umweltgerechten Entsorgung zuführen.

Entsorgung

Geben Sie die Elektro- und Elektronikteile zum Recycling oder schicken Sie diese an TEKKO zurück.



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.

9 Technische Daten

Merkmal	LSA-Plus-Variante	FK-Variante
Leiterquerschnitt eindrätig	0,14-0,31 mm²	0,14-0,5 mm²
Leiterquerschnitt feindrätig	0,14-0,31 mm²	0,14-0,5 mm²
Leiterdurchmesser	0,40-0,65 mm	0,40-0,80 mm
Leiter (AWG)	26-22	26-20
Außendurchmesser über Isolation	0,70-1,50 mm	---
Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110		
Umweltklasse	Klasse II	
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +55 °C	
Schutzart	IP40	
Brennbarkeitsklassen der Leiterplatte	V-0, nach UL94	
Abmessungen		
VT LSA-8DA aP / VT FK-22P aP	(BxHxT) 136x51x26 mm	
VT LSA-16DA aP / VT FK-38P aP	(BxHxT) 136x101x26 mm	
VT LSA-32DA aP / VT FK-76P aP	(BxHxT) 174x136x26 mm	
VT LSA-5DA uP / VT FK-16P uP	(BxHxT) 75,5x75,5x20 mm	
VT LSA-16DA uP / VT FK-38P uP	(BxHxT) 145x74x30 mm	

Artikelnummer	LSA-Plus-Variante	FK-Variante
VT LSA 8DA aP / VT FK-22P aP	809910010	809910020
VT LSA-16DA aP / VT FK-38P aP	809910011	809910021
VT LSA-32DA aP / VT FK-76P aP	809910012	809910022
VT LSA-5DA uP / VT FK-16P uP	809910013	809910023
VT LSA-16DA uP / VT FK-38P uP	809910014	809910024
Doppelrohrschellen-Set (VE 10 St.)	809910030	

CE Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes
mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen TEKKO auf der Website zur Verfügung: www.tekko-ga.com

Technische Änderungen vorbehalten