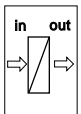
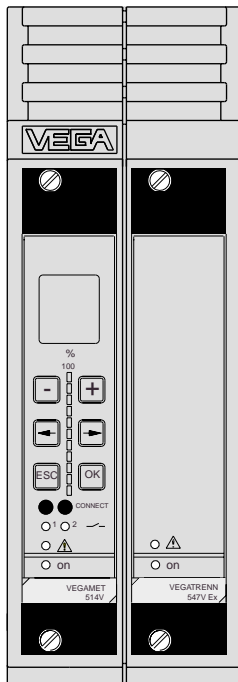


# Betriebsanleitung

## Gehäuse Typ 506



## Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise .....	2
Achtung Ex-Bereich .....	2

### 1 Produktbeschreibung

1.1 Funktion und Aufbau .....	3
1.2 Typen und Varianten .....	4
1.3 Technische Daten .....	4
1.4 Maße .....	5

### 2 Montage

2.1 Allgemeines .....	6
2.2 Codierung bei Ex-Geräten .....	6
2.3 Klarsichtabdeckung .....	6
2.4 Nachrüsten des Gehäuses mit Netzteil .....	6

### 3 Elektrischer Anschluß

3.1 Klemmenbelegung bei VEGAMET .....	9
3.2 Anschlußbeispiele .....	10

## Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung und beachten Sie die landesspezifischen Installationsstandards (z.B. in Deutschland die VDE-Bestimmungen) sowie die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.

Eingriffe in das Gerät über die anschlußbedingten Handhabungen hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch VEGA-Personal vorgenommen werden.

## Achtung Ex-Bereich

Beachten Sie bitte die beiliegenden Zulassungsdokumente (gelbes Heft) und insbesondere das darin enthaltene Sicherheitsdatenblatt.

# 1 Produktbeschreibung

## 1.1 Funktion und Aufbau

Das Aufbaugehäuse Typ 506 dient der Einzelmontage eines Auswertgerätes für VBUS-Sensoren der Bauform 500 (Breite 5 TE = 25,4 mm) und der zusätzlichen Aufnahme eines Trennübertragers VEGATRENN 547V Ex bzw. 548V Ex mit ebenfalls 5 TE-Breite.

Das Gehäuse kann entweder direkt auf eine Montageplatte geschraubt oder auf eine Tragschiene (35 x 15 nach EN 50 022) montiert werden.

Das Gehäuse besteht im wesentlichen aus drei Komponenten:

- Sockel mit Klemmen  
Die Anschlußklemmen für die Sensoren befinden sich unten und die für die Ausgänge und Energieversorgung oben am Sockel. Dadurch ist die erforderliche Trennung zwischen eigensicheren und nicht eigensicheren Stromkreisen bei Ex-Anwendungen gewährleistet. Für die Tragschienenmontage ist im Sockel ein entsprechender Adapter integriert.
- Gehäuseoberteil mit Führungsschienen und Lüftungsschlitzen. Eine ausreichende Belüftung ist auch bei Aneinanderreihung von mehreren Gehäusen gewährleistet. Es ist keine externe Belüftung erforderlich.
- Beigelegte Tüte beinhaltet blaue Ex-Klemmschilder und Codierstifte.

Die Einschubgeräte der neuen Bauform 500

- VEGAMET...
- VEGATRENN...

sind grundsätzlich für eine Energieversorgung von 20 ... 53 V AC oder 20 ... 72 V DC ausgelegt.

Steht Ihnen eine Energieversorgung von 20 ... 53 V AC oder 20 ... 72 V DC bereits zur Verfügung, können Sie ein Gehäuse ohne Netzteil einsetzen.

Stehen Ihnen nur andere Versorgungsspannungen zur Verfügung, verwenden Sie ein Gehäuse mit integriertem Netzteil.

Das Netzteil ist für einen Spannungsbereich von 90 ... 250 V AC und DC ausgelegt und kann die Einschubgeräte versorgen. Das Gerät kann nachträglich mit einem Netzteil ausgerüstet werden.

### **Achtung:**

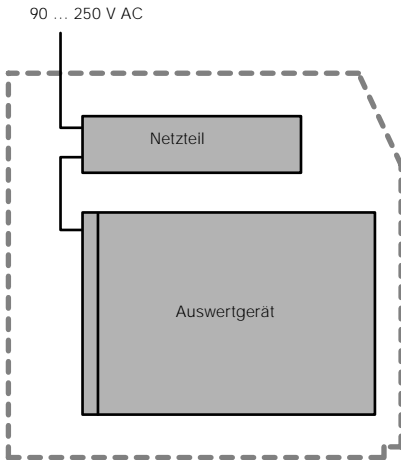
Das Gehäuse Typ 506 ist ausschließlich für Geräte der Serie 500 konzipiert:

- VEGAMET 514V, 514VD, 515V
- VEGATRENN 547V Ex, 548V Ex

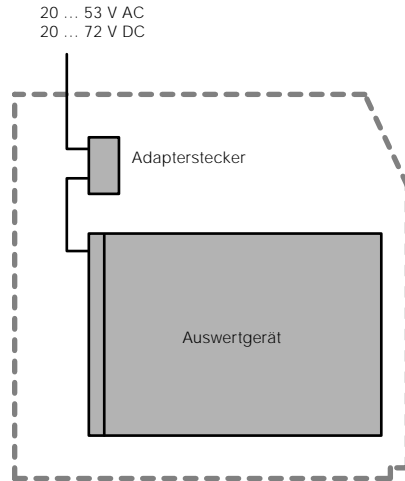
Das Versorgungsnetzteil des Gehäuses stellt selbst keine galvanische Trennung von der Versorgungsspannung her. Geräte der Serie 500 realisieren die galvanische Trennung im Auswertgerät.

## 1.2 Typen und Varianten

### Gehäuse mit Netzteil



### Gehäuse ohne Netzteil



## 1.3 Technische Daten

### Energieversorgung

Versorgungsspannung	20 ... 72 V DC 20 ... 53 V AC
Versorgungsspannung bei integriertem Netzteil	90 ... 250 V AC galvanisch nicht getrennt (18 W; 50 VA)

### Werkstoff

Klemmsockel	PPE (Noryl) schwarz, selbstverlöschend
Gehäuseoberteil	PPE (Noryl) grau (RAL 7036), selbstverlöschend

### Federleisten

Anzahl	2
Ausführung	nach DIN 41 612, Bauform F, 48-polig, dreireihig, d, b, z (teilbestückt)

### Klemmleisten

Leitungsquerschnitt	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
---------------------	--------------------------

### Schutzklassen

Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Überspannungskategorie	II

**Befestigungsart**

Tragschiene	35 x 15 nach EN 50 022
Montageplatte	3 Bohrungen mit 4,5 mm ø
	3 Befestigungsschrauben M4 x 12 mm

**Mechanische Daten**

Maße	B x H x T = 62 x 180 x 198 mm
Gewicht	ca. 650 g

**Umgebungsbedingungen**

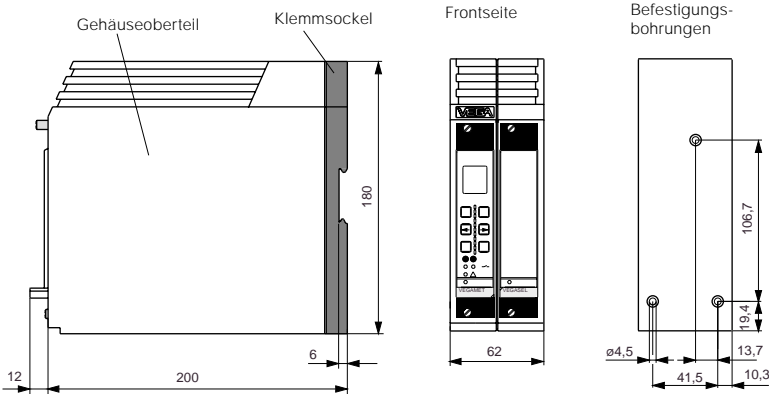
Zulässige Umgebungstemperatur	-20°C ... +60°C
Lager und Transporttemperatur	-40°C ... +80°C

**CE-Konformität**

Das Gehäuse Typ 506 ist entsprechend der europäischen Normung gefertigt und erfüllt die Schutzziele des EMVG (89/336/EWG) und der NSR (73/23/EWG). Die Konformität wurde nach folgenden Normen bewertet:

EMVG	Emission	EN 50 081 - 1: 1992
	Immission	EN 50 082 - 2: 1995
NSR		EN 61 010 - 1: 1993

**1.4 Maße**

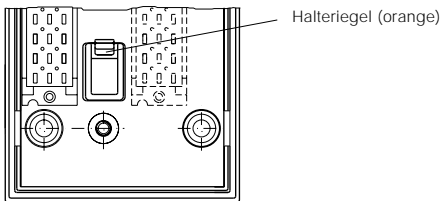


## 2 Montage

### 2.1 Allgemeines

Das Gehäuse Typ 506 kann direkt auf eine Montageplatte festgeschraubt werden, (siehe „Maße, Befestigungsbohrungen“) oder auf eine Tragschiene (35 x 15 nach EN 50 022) aufgesetzt werden. Dazu ist es nötig, die beiden Halteschrauben an der Gehäusefrontseite zu lösen und das Gehäuseoberteil vom Sockel abzuziehen.

Für das Aufsetzen auf die Tragschiene oder das Lösen von der Tragschiene entriegeln Sie mit einem Schraubendreher den Halteriegel in der unteren rechteckigen Öffnung des Sockels.



Verdrahten Sie die Klemmen gemäß dem Anschlußplan (siehe „3 Elektrischer Anschluß“ oder die Betriebsanleitung des einzubauenden Auswertgeräts bzw. Trennübertragers).

Die Bezeichnungen der Klemmen entsprechen denen der Federleiste an der Rückseite des Auswertgeräts. Nur die Sensoranschlußklemmen machen eine Ausnahme, siehe dazu „3 Elektrischer Anschluß“.

### 2.2 Codierung bei Ex-Geräten

Um zu verhindern, daß ein Nicht-Ex-Gerät anstelle des Trennübertragers in das Gehäuse eingesteckt wird, ist die rechte Federleiste des Gehäuses mit einem Codierstift versehen (Position c23). An der Steckerleiste der Trennübertrager VEGATRENN 547V Ex und 548V Ex befindet sich an der entsprechenden Position eine Bohrung.

### 2.3 Klarsichtabdeckung

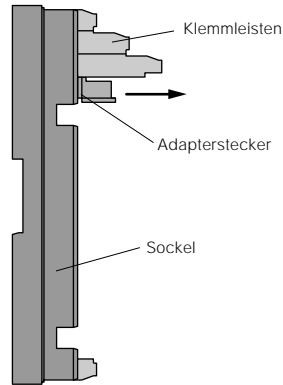
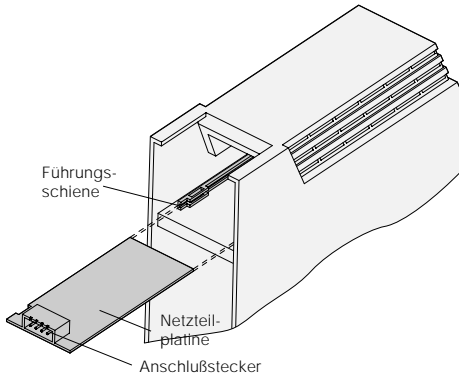
Um die Einschubgeräte vor unbefugter Bedienung oder unbeabsichtigter Veränderung zu schützen, können diese mit einer plombierbaren Klarsichtabdeckung versehen werden.

Die Klarsichtabdeckungen gehören zum Lieferumfang der Einschubgeräte.

### 2.4 Nachrüsten des Gehäuses mit Netzteil

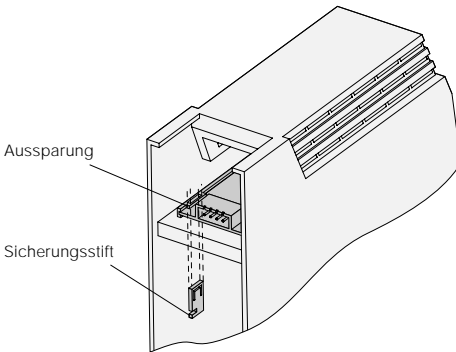
Um ein Gehäuse mit einem Netzteil nachzurüsten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Sorgen Sie zuerst dafür, daß an den Klemmleisten des Sockels keine Versorgungsspannung anliegt!
- Lösen Sie die beiden Halteschrauben an der Gehäusefrontseite und ziehen das Gehäuseoberteil ab (die Halteschrauben sind nur zugänglich, wenn sich keine Einschubkarte im Gehäuse befindet).
- Schieben Sie die Netzteilplatine in die Führungsschiene des Gehäuseoberteils. Achten Sie dabei auf die Position des Anschlußsteckers.



- Stecken Sie den roten Sicherungsstift durch die Aussparungen der Netzteilplatte und der Führungsschiene. Dadurch wird die Netzteilplatte fixiert.

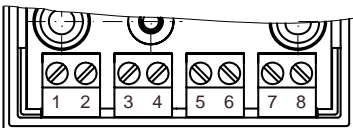
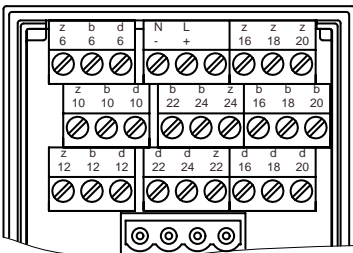
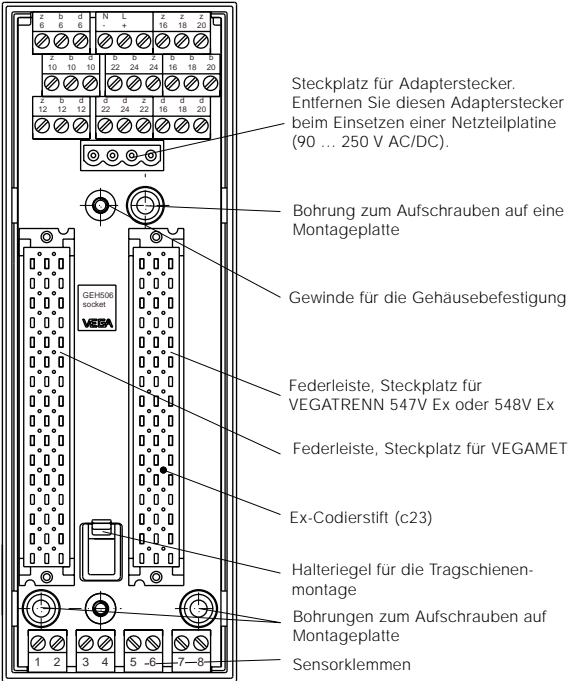
- Stecken Sie das Gehäuseoberteil wieder auf den Sockel, ziehen Sie die beiden Halteschrauben an der Gehäusefront an.
- Jetzt können Sie die Versorgungsspannung für das Netzteil (90 ... 250 V AC) an den Klemmleisten des Sockels anschließen.



- Ziehen Sie den Adapterstecker auf dem Gehäusesockel ab.

### 3 Elektrischer Anschluß

Die Bezeichnungen der Klemmen sind mit der an den Messerleisten der Auswertgeräte identisch. Ausnahme: Sensorklemmen.



### 3.1 Klemmenbelegung bei VEGAMET

	VEGAMET	514V	514VD	515V
	Störmelderelais	•	•	•
	Grenzstandrelais 1	•	•	•
	Grenzstandrelais 2	•	•	•
	Korrektursignaleingang 4	•	•	•
	Korrektursignaleingang 5			•
	DISBUS-Ausgang	•	•	•
	Stromausgang 1	•	•	•
	Stromausgang 2	•	•	•
	Stromausgang 3		•	•
	Spannungsausgang 1	•	•	•
	Spannungsausgang 2	•	•	•
	Spannungsausgang 3		•	•
	mit VEGATRENN 547V Ex	•	•	•
	mit VEGATRENN 548V Ex	•	•	•

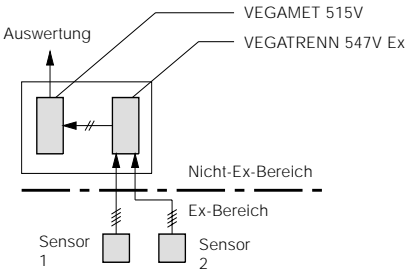
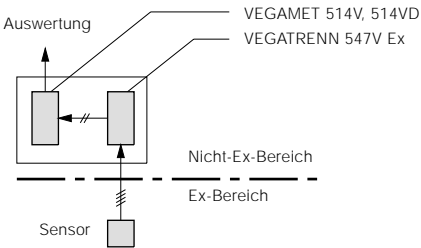
## 3.2 Anschlußbeispiele

### VEGATRENN 547V Ex

Das VEGATRENN 547V Ex kann max.

- zwei Ex-Ultraschall-Sensoren VEGASON Serie 80
- zwei Ex-Radar-Sensoren VEGAPULS 81
- eine Kombination aus Beiden

über eigensichere Stromkreise in Vierleiter-technik mit Energie versorgen und deren digitale Meßdaten übertragen werden.

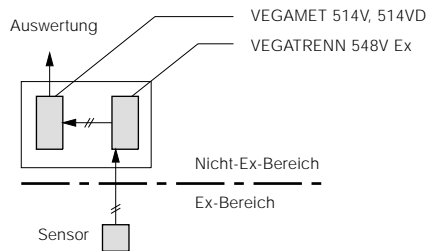
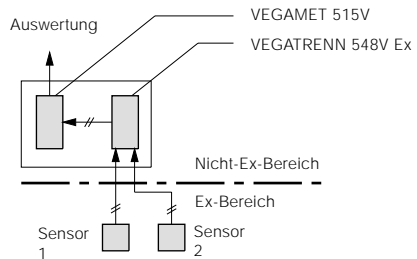
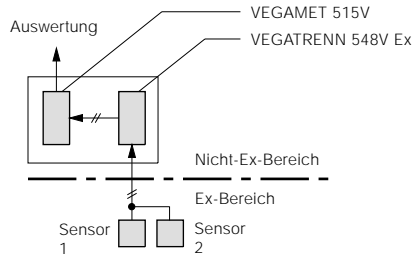


### VEGATRENN 548V Ex

Das VEGATRENN 548V Ex kann max.

- zwei hydrostatische Druckmeßumformer der Serie D84 ... D87
- zwei Ultraschall-Sensoren VEGASON 51V ... 53V
- zwei Radar-Sensoren VEGAPULS 51V ... 56V

über eigensichere Stromkreise in Zweileiter-technik mit Energie versorgt, und deren digitale Meßdaten übertragen werden.







**VEGA Grieshaber KG**  
**Am Hohenstein 113**  
**D-77761 Schiltach**  
**Tel. (0 78 36) 50 - 0**  
**Fax (0 78 36) 50 - 201**  
**e-mail [info@vega-g.de](mailto:info@vega-g.de)**



Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.

Änderungen vorbehalten