

# VEGAMET 391

## Steuergerät und Anzeiginstrument für Füllstandsensoren



### Anwendungsbereich

Das Steuergerät VEGAMET 391 speist den angeschlossenen 4 ... 20 mA/HART-Sensor, verarbeitet die Messwerte und zeigt diese an. Das VEGAMET 391 ist ideal für die einfache Regelung und Steuerung in Füllstand-, Pegel- und Prozessdruckmessungen sowie zur Bestandserfassung (VMI) und Fernabfrage. Umfangreiche Abgleichfunktionen erlauben individuelle Anpassungen an die jeweilige Aufgabenstellung. Im Bereich Wasser/Abwasser glänzt das Gerät durch spezielle Funktionen wie Pumpenumschaltung, Durchflussmengenmessung, Tendenzfunktionen und Summenzähler.

### Ihr Nutzen

- Gleichmäßige Auslastung der Pumpen durch integriertes Pumpenmanagement
- Komplett integrierte Funktionseinheit zur Durchflussmengenmessung
- Einfache Einbindung in das Intranet/Extranet durch integrierten Webserver

### Funktion

Das Steuergerät VEGAMET 391 versorgt einen beliebigen 4 ... 20 mA/HART-Sensor und verarbeitet dessen Messwert weiter. Durch einen Abgleich am VEGAMET kann dieser Messwert beliebig skaliert/linearisiert und so über den Stromausgang an nachgeschaltete Geräte weitergegeben werden. Es stehen sechs Arbeitsrelais als Grenzwertmelder zur Verfügung.

Optionale Schnittstellen bieten die Möglichkeit, Messwerte aus der Ferne abzurufen. Ein integrierter Webserver bietet die Möglichkeit, Messwerte in einem Netzwerk zur Verfügung zu stellen.

### Zulassungen

Für VEGA-Geräte sind weltweite Zulassungen, z. B. für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, auf Schiffen oder bei hygienischen Anwendungen, verfügbar.

Für zugelassene Geräte (z. B. mit Ex-Zulassung) gelten die technischen Daten in den entsprechenden Sicherheitshinweisen. Diese können in einzelnen Fällen von den hier aufgeführten Daten abweichen.

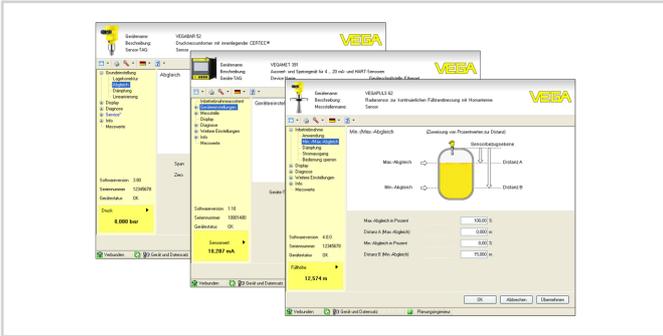
Detaillierte Informationen über die verfügbaren Zulassungen finden Sie beim jeweiligen Produkt auf unserer Homepage.

### Technische Daten

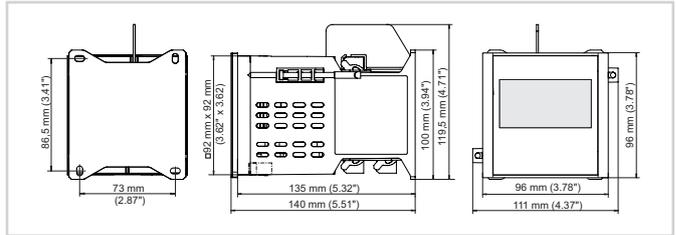
Bauform	Einbaugerät für Montage in Schalttafel, Schaltschrank oder Umgehäuse
Anschlussklemmen	
– Klemmenart	Federkraftklemme steckbar mit Kodierung
– Max. Aderquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 14)
Betriebsspannung	
– Nennspannung AC	24 ... 230 V (-15 %, +10 %) 50/60 Hz
– Nennspannung DC	24 ... 65 V (-15 %, +10 %)
Max. Leistungsaufnahme	7 VA; 3 W
<b>Sensoreingang</b>	
Anzahl Sensoren	1 x 4 ... 20 mA (HART)
Eingangsart (auswählbar)	
– Aktiver Eingang	Sensorversorgung durch VEGAMET 391
– Passiver Eingang	Sensor hat eigene Spannungsversorgung
Messwertübertragung (umschaltbar bei RS232/Ethernet-Schnittstellenoption)	
– 4 ... 20 mA	analog für 4 ... 20 mA-Sensoren
– HART-Protokoll	digital für HART-Sensoren
Messabweichung	
– Genauigkeit	±20 µA (0,1 % von 20 mA)
<b>Relaisausgänge</b>	
Anzahl	6 x Arbeitsrelais
Schaltspannung	min. 10 mV DC, max. 250 V AC/60 V DC
Schaltstrom	min. 10 µA DC, max. 3 A AC, 1 A DC
Schaltleistung	min. 50 mW, max. 500 VA, max. 54 W DC
<b>Stromausgang</b>	
Bereich	0/4 ... 20 mA, 20 ... 0/4 mA
Max. Bürde	500 Ω
<b>USB-Schnittstelle</b>	
Steckverbindung	Mini-B (4-polig)
USB-Spezifikation	2.0 (Fullspeed)
<b>Ethernetschnittstelle (optional)</b>	
Anzahl	1 x, nicht mit RS232 kombinierbar
Datenübertragung	10/100 MBit
<b>RS232-Schnittstelle (optional)</b>	
Anzahl	1 x, nicht mit Ethernet kombinierbar
<b>Anzeigen</b>	
Messwertanzeige	
– Grafikfähiges LC-Display, beleuchtet	65 x 32 mm, digitale und quasianaloge Anzeige
LED-Anzeigen	
– Status Betriebsspannung	1 x LED grün
– Status Störmeldung	1 x LED rot
– Status Arbeitsrelais 1 ... 6	6 x LED gelb
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	
– Gerät allgemein	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
<b>Elektrische Schutzmaßnahmen</b>	
Schutzart	
– Front	IP65
– Gerät	IP20
Verschmutzungsgrad	2

## Bedienung

Die Bedienung des VEGAMET 391 erfolgt menügeführt über vier frontseitige Tasten und ein übersichtliches, grafikfähiges LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung. Alternativ kann das Gerät über die Bediensoftware PACTware und den entsprechenden DTM parametrieren werden.



## Maße



## Information

Auf unserer Homepage finden Sie weiterführende Informationen zum VEGA-Produktprogramm.

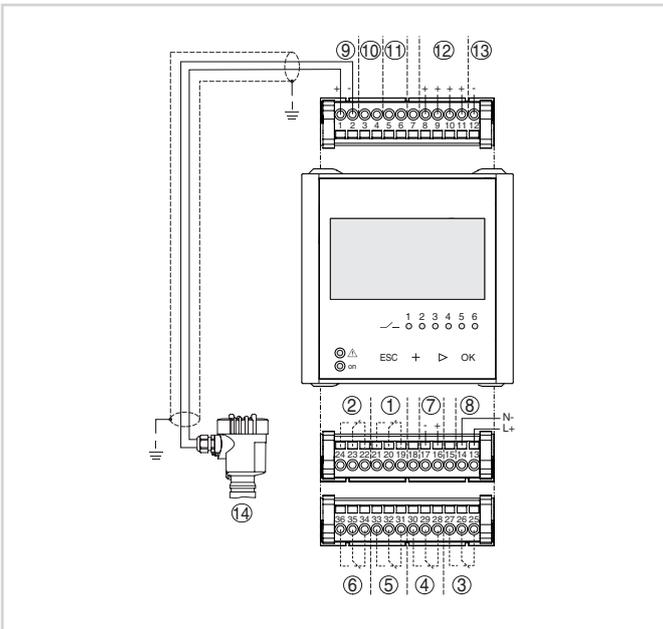
Im Downloadbereich auf unserer Homepage finden Sie Betriebsanleitungen, Produktinformationen, Branchenbroschüren, Zulassungsdokumente, Gerätezeichnungen und vieles mehr.

Dort ist auch Softwarezubehör wie die aktuelle Gerätesoftware und die passende Bediensoftware verfügbar.

## Kontakt

Ihren persönlichen Ansprechpartner bei VEGA finden Sie auf unserer Homepage unter "Kontakt".

## Elektrischer Anschluss



Anschluss VEGAMET 391 mit Zweileitersensor

- 1 Internes Relais 1
- 2 Internes Relais 2
- 3 Internes Relais 3
- 4 Internes Relais 4
- 5 Internes Relais 5
- 6 Internes Relais 6
- 7 4 ... 20 mA-Stromausgang
- 8 Spannungsversorgung des VEGAMET 391
- 9 Messdateneingang mit Sensorversorgung (aktiver Eingang)
- 10 Anschluss für VEGACONNECT zur Sensorparametrierung
- 11 Messdateneingang (passiver Eingang), nicht bei Ex-ia-Ausführung
- 12 Digitaleingang 1 ... 4
- 13 Gemeinsame Masse für Digitaleingang 1 ... 4
- 14 4 ... 20 mA/HART-Sensor (Zweileiterausführung)

Details zum elektrischen Anschluss finden Sie in der Betriebsanleitung des Gerätes auf unserer Homepage unter [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).