

E-Gas[®] compact



Nur zur Information
Technische Änderungen vorbehalten

1. Funktionsbeschreibung

Inhalt

Seite

1.1 Einführung

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.1.1 Voraussetzungen für die Montage

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.1.2 Symbolerläuterung

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.1.3 Systemübersicht

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.1.4 Sicherheitsrelevante Aspekte bei Nutzung der Anlage

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2 Grundfunktionen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.1 Nachlaufsteuerung (Fahrpedalübertragung)

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.2 Leerlaufanhebung (Handgas)

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.3 Leerlauf- und Vollastpunkt

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.4 Stellglieddrehmomente

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.5 Leerlaufpunkt des Stellgliedes bei Einhebeleinspritzpumpen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.2.6 Ausgang für die Rückmeldung der Stellgliedstellung

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3 Zusatzfunktionen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3.1 tempostat® - Funktion

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3.2 Geschwindigkeitsbegrenzungen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3.3 Stellungsbegrenzung

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3.4 Drehzahlbegrenzungen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.3.5 Drehzahlregelungen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.4 Sicherheitsfunktionen

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.5 Spezifikation Ein- und Ausgänge

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.6 Blockschaltbild

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1.7 Elektrischer Anschlussplan

Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Funktionsbeschreibung

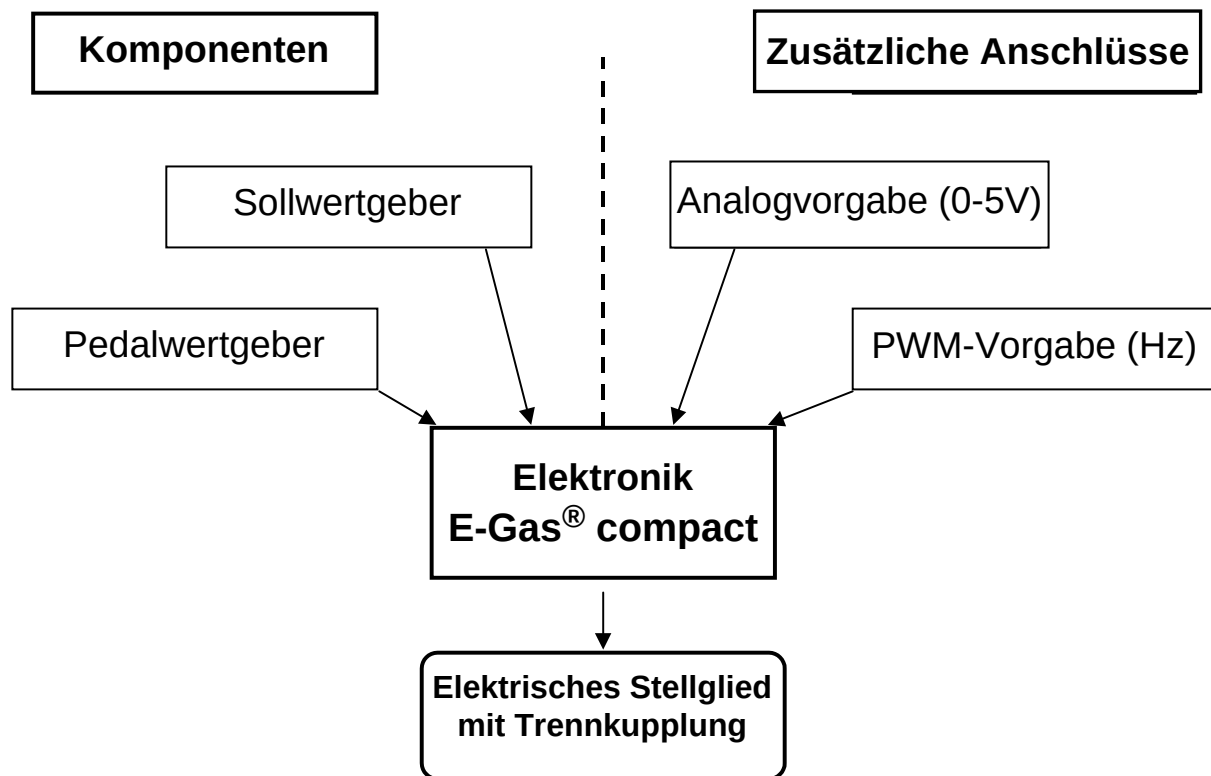
1. Funktionsumfang

VDO E-Gas® compact besteht aus einem elektronischen Regler, einem elektrischen Stellglied mit Trennkupplung und einem Sollwert- oder Pedalwertgeber. Weiterhin besteht die Möglichkeit, über Schnittstellen externe Sollwertvorgaben zu verarbeiten, um eine bestimmte Stellposition am Motorleistungshebel der Einspritzpumpe vorzugeben.

Darüber hinaus kann über Schalter und Sensoren zusätzlich Einfluss auf die jeweilige Stellhebelposition ausgeübt werden.

1.1 Nachlaufsteuerung

VDO E-Gas® compact bietet die Möglichkeit, verschiedene Sollwertvorgaben zu verarbeiten. Hierzu stehen zwei Komponenten sowie zwei zusätzliche Anschlussmöglichkeiten zur Wahl.



1. Funktionsbeschreibung

1.2 Drehzahlfunktionen

Das System bietet folgende Drehzahlfunktionen:

- Arbeitsdrehzahlregelung abrufbar über Bedienhebel
- Festschrittdrehzahlregelung abrufbar über Schalter und Bedienhebel
- Drehzahlbegrenzung programmierbar
- Drehzahlbegrenzung über Schalter abrufbar (zuvor fest programmiert)

1.3 Geschwindigkeitsfunktionen

Folgende Geschwindigkeitsfunktionen sind möglich:

- Tempomatfunktion (Geschwindigkeitsregelung)
- Geschwindigkeitsbegrenzung (Nach EU Vorschrift 92/6, 92/24)
- Variable Geschwindigkeitsbegrenzung über Schalter abrufbar

1.4 Stellungsbegrenzung

Die Stellungsbegrenzung kann zum Einschränken der Motorleistung eingesetzt werden. Ein einfaches Schaltsignal aktiviert die zuvor fest im elektronischen Regler programmierte maximale Stellgliedposition.

1.5 Leerlaufanhebung

Mit der Leerlaufanhebung kann der Benutzer über den Bedienhebel die Leerlaufdrehzahl erhöhen oder diese Funktion generell zur Verstellung der Stellposition nutzen.

1.6 Diagnosemöglichkeiten

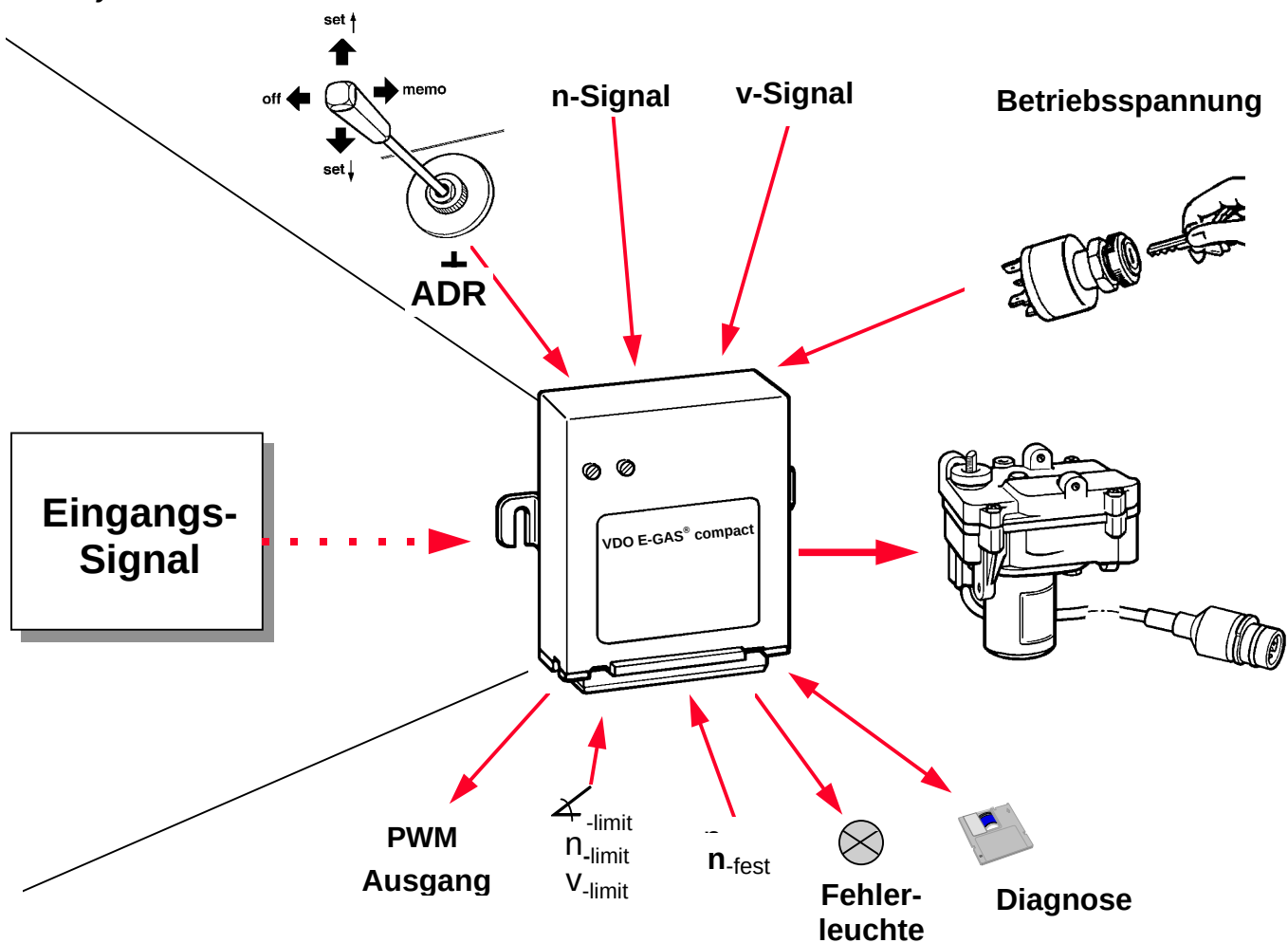
Eine Fehleranalyse wird durch den eingebauten Fehlerspeicher problemlos möglich. Die Ausgabe der abgespeicherten Fehler kann entweder über eine Fehlerleuchte (im Fahrzeug montiert) oder über die Diagnoseschnittstelle Ö Interface Ö PC ausgelesen werden. Hierüber wird auch die notwendige Anpassung des Systems an das Fahrzeug vorgenommen.

1.7 Prüfmittel

VDO E-Gas® compact wird mit einem PC-Prüfprogramm getestet und parametrierbar. Über ein Interface kann jeder handelsübliche PC über die RS232 Schnittstelle angeschlossen werden. Eine so genannte „On-board“ Diagnose ist über eine im Fahrzeug montierte Fehlerlampe nebst Aktivierungsschalter möglich. Des Weiteren sind werkstattübliche Geräte, wie Multimeter zur Analyse der anstehenden Pegel verwendbar.

1. Funktionsbeschreibung

1.8 Systemübersicht



1. Funktionsbeschreibung

1.9 Anwendungsmatrix

Diese Matrix zeigt Anwendungsproblematiken sowie die einsetzbare Funktion von E-Gas® compact

Funktion	Nachlauf- Steu- erung	Externe Sollwert- vorgabe	Drehzahl- begren- zung	Stellungs- begren- zung	Geschwin- digkeits- begrenzung	VDO tempostat® Funktion	Arbeits- drehzahl- regelung	Fest- drehzahl- regelung	Leerlauf- anhebung
Anforderung									
Überbrückung von langen oder kompli- zierten Gaspedal- übertragungswegen	×								
Einsatz in Fremdsteuerungen	×	×							
Motorschutz			×	×					
Einsatz von Zusatzaggregaten							×	×	
Geschwindigkeits- begrenzung					×				
Mehrere Fahrer-/ Bedienerstände	×	×							
Sicherheitsanforderun- gen bei bestimmten Betriebszuständen			×	×	×				
Leerlaufanhebung								×	×
Gleichmäßige Fahrweise			×		×	×			
Synchronisation mehrerer Motoren / Antriebsaggregate	×	×	×				×	×	