



Calenzano, den 30. September 2008

Rundschreiben Nr. 27-2008 für alle Installateure von LPG-/Methan-Systemen der Firma Bigas S.r.l.

**Betreff: Aktualisierte Version der Steuergeräte für 4 Zylinder AEB2001NC und 5-6-8 Zylinder AEB2568ND**

Anbei senden wir Ihnen die zusätzlichen Anweisungen für den einwandfreien Betrieb der neuen Steuergeräte für SGIS-N LPG-/Methan-Systeme.

Diese Steuergeräte verfügen über eine aktualisierte Hardware für die Steuerung der OBD-Kommunikation über K-Leitung oder CAN.

Falls Sie weitere Informationen benötigen, rufen Sie bitte unseren Firmensitz an und sprechen Sie mit unseren Technikern, um spezifische eingehende Erklärungen zu erhalten.

Mit freundlichen Grüßen,  
Bigas International Autogas Systems S.r.l.



**Bigas International  
Autogas Systems s.r.l.**

*Sede*  
Via De Gasperi, 31  
*Stabilimento*  
Via di Le Prata 62/64/66  
50041 Calenzano (FI) Italy

Tel. + 39 055/4211275  
Fax +39 055/4215977  
Sito Web: [www.bigas.it](http://www.bigas.it)  
[bigas@bigas.it](mailto:bigas@bigas.it)  
[info@bigas.it](mailto:info@bigas.it)

Capitale sociale € 99.000,00 I.V.  
CF e P. Iva IT 05061900485  
REA Firenze 515623  
Codice Export N° FI071451

Anweisungen für die neuen Steuergeräte mit OBD-Steuerung für Fahrzeuge mit 3-4 Zylindern (AEB2001NC BIG) und mit 5-6-8 Zylindern (AEB2568ND BIG)

### HAUPTMERKMALE

- Steuergerät mit zusätzlicher Steuerung der OBD-Kommunikation auf K-Leitung oder CAN-Leitung;
- Verfügt über dieselben Funktionen wie die derzeitigen Steuergeräte bei nicht angeschlossener OBD;
- Pin-Belegung kompatibel mit den derzeitigen Steuergeräten; es werden nur die drei für die OBD-Kommunikation vorgesehenen Kabel hinzugefügt;
- Verwendung eines neuen Mikroprozessors, der im Vergleich zu dem in den derzeitigen Steuereinheiten verwendeten leistungsstärker ist, aber eine spezielle, mit den Vorgängern nicht kompatible Firmware erfordert;
- Vollständige Kompatibilität mit den derzeitig verwendeten Einstellungen.

### FUNKTION DER STEUERINHEIT MIT AN DIE OBD-BUCHSE ANGESCHLOSSENEN KABELN UND KOMPATIBLEN KOMMUNIKATIONSSTANDARDS

- Die Benzinkorrektoren können direkt auf der PC-Schnittstelle eingesehen werden;
- Für die Niveaus von C-AD und S können die Werte der Sonde hinter dem Katalysator eingesehen werden;
- Während des Gasbetriebs kann die Anpassbarkeitsfunktion, die auf der Verarbeitung der OBD-Parameter beruht, aktiviert werden.

### ANPASSBARKEIT

- Wiederherstellung der mechanischen Toleranzen;
- Wiederherstellung der Wiederholbarkeit;
- Wiederherstellung der mittel- bis langfristigen Stabilität;
- Ausreichende, aber eingeschränkte Eingriffsfähigkeit;
- Erfordert eine korrekte Zuordnung (bei der Einstellung ist die Anpassbarkeitsfunktion zu deaktivieren);
- Aktueller Gaskorrektor („fast“);
- Historisierte Gaskorrektoren („slow“);
- Prozentuale Korrektur auf dem Vergasungsplan;
- Mittelwert der Integratoren bei doppelten Zylinderbänken (Information wird über OBD-Verbindung erhalten);
- Anpassung an unterschiedliche Kraftstoffqualitäten.

### DERZEIT KOMPATIBLE OBD-STANDARDS, AUTOMATISCHE ERKENNUNG DER ANSCHLUSSART

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| - ISO141                   | K-Leitung, Pin 7 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 1</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214                          |
| - KWP-2000 Fast Init;      | K-Leitung, Pin 7 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 2</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214                          |
| - KWP-2000 Slow Init;      | K-Leitung, Pin 7 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 3</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214                          |
| - CAN standard - 250 kbps; | CAN-H, Pin 6 Diagnosebuchse, CAN-L Pin 14 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 6</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214 |
| - CAN extended - 250 kbps; | CAN-H, Pin 6 Diagnosebuchse, CAN-L Pin 14 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 7</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214 |
| - CAN standard - 500 kbps; | CAN-H, Pin 6 Diagnosebuchse, CAN-L Pin 14 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 8</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214 |
| - CAN extended - 500 kbps; | CAN-H, Pin 6 Diagnosebuchse, CAN-L Pin 14 Diagnosebuchse ( <b>Verb. Typ 9</b> ); angezeigt mit Test OBD AEB214 |

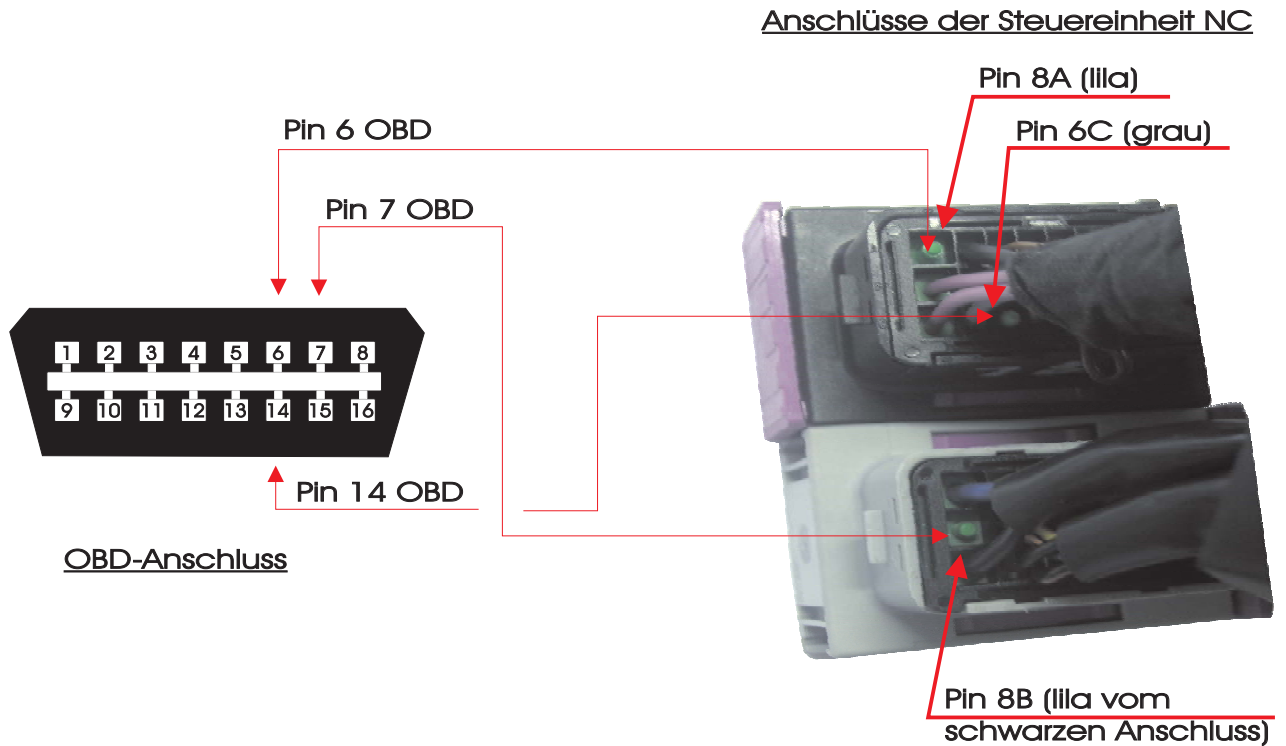
### ANWENDBARKEIT

- Alle Steuereinheiten, die „normale“ (+ - 25 %) INTEGRATOREN vom Typ Fast (schnell)/Slow (langsam) steuern;
- Alle Steuereinheiten, die „gradlinige“ INTEGRATOREN vom Typ Fast (schnell)/Slow (langsam) steuern; (dies bedeutet, dass bei Anzeige des Symbols „-“ eine Verringerung des Wertes der Zuordnung durchgeführt wird. Um den korrekten Betrieb zu testen, ist es empfehlenswert, nach der Gaskalibrierung den Plan um 10-15 % zu bereichern; wenn die INTEGRATOREN beim OBD-Test gradlinig angezeigt werden, muss der Wert des schnellen INTEGRATORS einen negativen Wert annehmen);
- Bei den weiteren Entwicklungsschritten für alle Steuereinheiten mit kompatibler OBD (auch diejenigen, bei denen die INTEGRATOREN mit Werten von + - 99 % angezeigt werden).

DIE KABEL SIND AN FOLGENDE PINS ANZUSCHLIESSEN AUFGRUND DES TYPES VON VERBINDUNG DIE DER TEST OBD AEB214 FINDET

### STEUEREINHEIT 4 ZYLINDER (AEB2001NC)

- CAN L Pin 6C des SCHWARZEN Anschlusses (GELB-GRAUES KABEL) ———▶ Pin 14 des OBD-Steckers
- CAN H Pin 8A des SCHWARZEN Anschlusses (GELB-GRÜNES KABEL) ———▶ Pin 6 des OBD-Steckers
- K-LINE Pin 8B des GRAUEN Anschlusses (GRÜNES KABEL) ———▶ Pin 7 des OBD-Steckers



### STEUEREINHEIT 8 ZYLINDER (AEB2568ND)

- CAN L Pin 51 des Anschlusses der Gassteuereinheit ———▶ Pin 14 des OBD-Steckers
- CAN H Pin 54 des Anschlusses der Gassteuereinheit ———▶ Pin 6 des OBD-Steckers
- K-LINE Pin 52 des Anschlusses der Gassteuereinheit ———▶ Pin 7 des OBD-Steckers

**N.B.:** Die für den Anschluss an Pin 8A und Pin 6C des schwarzen Anschlusses zu verwendenden Kabel sind die Kabel der ersten Lambda-Sonde (lila und graue Kabel), da die Schnitte dieser Kabel für die Pins geeignet sind. Schließen Sie das lila Kabel an Pin 8A und das graue Kabel an Pin 6C an.

Das für den Anschluss an Pin 8B des grauen Anschlusses zu verwendende Kabel ist das lila Kabel des schwarzen Anschlusses.