



## Aktuatoren der ALR-Serie





- Einfach zu installieren, Montage anstelle des vorhandenen Abschaltmagneten, keine Halterungen, keine Gestänge
- Feder Zurück zum Nullkraftstoff
- Wartungsfrei / kostengünstig
- Feldbewährt für eine breite Palette von Kundenanwendungen
- Hochleistungs-Linearlager
- Hochtemperatur- / Kompaktdesign
- Extrem schnelle Reaktion
  - Präzisionssteuerung
  - Optimale Auflösung / optimale Regelung mit Light Force. Geräte wie das ESD55II oder EEG 7000 Regler

Die elektronischen Linearintegralantriebe der ALR-Serie sind so konstruiert, dass sie anstelle der elektronischen Stoppmagnete direkt an der Kraftstoffpumpe des Motors montiert werden können. Der elektronische Linearantrieb der ALR-Serie weist eine hochwertige Konstruktion auf und ist für den Betrieb bei hohen Temperaturen ausgelegt. Die einzigartige lineare elektromechanische Technologie von GAC ermöglicht eine proportionale Bewegung des Stellantriebs basierend auf dem Strom der Stellantriebsspule. GAC verwendet anstelle von Buchsen präzise lineare Kugellager und eine minimale Anzahl beweglicher Teile, um das Ansprechverhalten, die Präzision und die Zuverlässigkeit zu verbessern.



ALR190-I03



ALR190-M04



ALR190-K04



ALR190-P04



ALR190-Y03



## ALR-Anwendungen - Motormodelle

ISUZU  
MITSUBISHI  
KUBOTA  
YANMAR  
PERKINS  
VOLVO  
CATERPILLAR

Die Stellantriebe der ALR-Serie sind mit einer Vielzahl von analogen und digitalen GAC-Drehzahlreglern kompatibel. Zwei der beliebtesten Systemkombinationen koppeln einen ALR-Aktuator mit dem analogen Frequenzregler ECC328 und / oder dem digitalen Geschwindigkeitsregler EEG7000.

## Erweiterter elektronischer EEG7000-Regler mit J1939 TSC1-Fähigkeit





- Mini - ECU, J1939 TSC1 - Steuerung mit Diagnosemeldungen (DM)
- Isochrone, variable oder anpassbare Statik
- 3 Festdrehzahlen oder mit variabler Geschwindigkeit mit Direkt 0-5 V, 5k  $\Omega$  oder 4-20 mA - Eingang
- Eingebauter USB-Anschluss für einfache Konfiguration mit freier Software
- Motorstundenzähler und Servicetimer
- Eingebauter Drehzahlschalterausgang für Kurbel oder Überdrehzahl
- Schwarzrauchreduzierung, Geschwindigkeitsrampensteuerung, Lastverteilungs- / Synchronisierungsoption und Cummins EFC-fähig
- Vollständig versiegelt, IP 67

Der erweiterte elektronische Regler EEG7000 dient zur präzisen Steuerung der Motordrehzahl und zur schnellen Reaktion auf vorübergehende Diesel- und gasbetriebene Motorlasten. In Kombination mit einem GAC-Aktuator ist das EEG7000 ein bedeutendes Upgrade für jedes mechanische Reglersystem, das Flexibilität, Präzision und / oder genaue Geschwindigkeitsregelung benötigt.

Der EEG7000 wurde für industrielle Motoranwendungen für Generatorsätze, mechanische Antriebe, Pumpenkompressoren und mobile Offroad-Geräte entwickelt. Das EEG7000 wird mit dem GAConfig-Tool programmiert, das beliebte Funktionen früherer Programmierertools in einem benutzerfreundlichen, kompakten Paket zusammenfasst. Der 7000 kann auch direkt über J1939 mit Aftermarket-Displays wie ComAp, Dynagen, Murphy, Deep Sea Electronics und Sices gesteuert werden: eine Lösung für jede Anwendung

Ein eingebauter USB-Anschluss an der Vorderseite des Geräts ermöglicht eine einfache Konfiguration mit kostenloser Software, die von der GAC-Website heruntergeladen werden kann. Das GAConfig-Tool bietet ein vollständiges Dashboard mit einem grafischen Geräteüberwachungsbildschirm, mit dem Sie jeden Parameter einfach für Ihre individuelle Anwendung optimieren können.





## Anwendung des Monats:

PSP Engines aus Humble, Texas, stellte mehrere Caterpillar 2.2L-Motoren auf elektronische Steuerung um. Sie wählten die digitalen Regler GAC EEG6550, die Stellantriebe ALR190-P04-12 / 24 und die magnetischen Geschwindigkeitssensoren MSP6741 für die überlegene Leistung, den Preis und die einfache Installation des Systems. Der Stellantrieb der Serie ALR190 wird anstelle des elektrischen Absperrmagneten direkt an der Kraftstoffeinspritzpumpe montiert und greift direkt in die Kraftstoffsteuerung ein. Keine externen Verbindungen oder Montagehalterungen erforderlich.

Der digitale Regler EEG6550 wurde ausgewählt, um die am besten geeignete Kombination von Funktionen zu bieten. Diese Motoren werden als Wasserpumpenantriebe installiert, und die Drehzahlregelung reduziert den sichtbaren Abgasrauch erheblich, wenn sie unter Last beschleunigen. Die Light Force-Reglerfunktion skaliert den Einstellbereich des PID-Reglers für diese kleinen Aktuatoren mit geringem Strom und bietet die beste Auflösung, um die Reaktion dieser Reglerreaktionsparameter zu vereinfachen. Der Umbau umfasste zwei MSP6741-Geschwindigkeitssensoren, die in das Glockengehäuse eingeschraubt sind.

ALR190-P04-12/24 Pull Type Linear Actuator on Caterpillar C2.2 Engine

