

### **MERKMALE**

- Motor starten/stoppen mittels Taster
- Automatisches dynamisches Vorglühen
- Selbsttätige Starterein-/abschaltung
- Zündungsfunktion mit Batteriewächter
- Generatorüberwachung und Startsperre
- Öldruckkontrolle mit Kabelbrucherkennung
- Temperaturüberwachung
- Automatischer Not-Stopp bei Störung
- Spritzwassergeschützt von allen Seiten
- Für den Außeneinsatz geeignet
- Sand-, frost- und regensicher
- Kleines kompaktes 52mm-Einbaugehäuse
- Zentrale Befestigung mittels M50-Mutter
- Großer Betriebsspannungsbereich 7..16 VDC
- Großer Temperaturbereich von -30..+60°C
- Kabelbaum für KUBOTA® 03-M- und 05-Motorserien verfügbar

### **EINSATZBEREICHE**

- Baumaschinen
- Flurförderzeuge
- Industriemaschinen
- Generatoren

### **BESCHREIBUNG**

Die STG-125 ist eine komfortable Motorsteuerung mit innovativen Überwachungsfunktionen für alle KUBOTA®-Motoren Super-Mini, 03-M- und 05-Serien.

Durch die hohe Integration aller Komponenten kann die STG-125 eine Kombination aus klassischem Zündschloss und zusätzlichen Kontrollleuchten vollständig ersetzen. Sie sparen somit wertvollen Platz sowie Verdrahtungsaufwand und erleiden keine Ausfälle durch defekte oder korrodierte Zündschlösser.

Durch die kontrollierten Vorglüh- und Startvorgänge sowie dem überwachten Betrieb mit der Not-Stopp-Funktion wird eine maximale Lebensdauer des Dieselmotors erreicht.

Für die STG-125 sind die Kabelbäume KB-900 und KB-901 erhältlich, der den direkten Anschluss an alle KUBOTA®-Motoren der Super-Mini, 03-M- und 05-Serien ermöglicht. Dadurch sparen Sie Zeit und Verdrahtungsaufwand und erhalten ein zuverlässiges und kostengünstiges Komplettsystem.

Für Serienanwendungen ist die STG-125 auch als OEM-Ausführung mit kundenspezifischer Kennzeichnung und Dokumentation erhältlich.

Für 24V-Systeme steht die STG-126 zur Verfügung.

# **STG-125**

### **FUNKTIONEN**





## ON ON ZÜNDUNG / START / STOPP

Ein kurzer Druck (< 1 Sek.) auf den Taster der STG-125 aktiviert einen Relaisausgang, der alle Zündungsverbraucher einschaltet ohne dabei den Motor zu starten. In diesem Modus arbeitet die STG-125 als Batteriewächter und schaltet die Zündung automatisch aus bevor eine Tiefentladung der Batterie eintreten kann. Ein längerer Druck auf den Taster (> 1 Sek.) löst den kontrollierten Startvorgang des Dieselmotors aus. Dabei überprüft die STG-125 zunächst, ob ein Vorglühen erforderlich ist. Danach wird automatisch der Starter aktiviert und bei Rückmeldung der Standdrehzahl ausgeschaltet. Im Falle einer Störung begrenzt die STG-125 ieden einzelnen Startvorgang auf 5 Sekunden. Ein erneuter Druck auf den Taster bei laufendem Motor bewirkt die sofortige Abschaltung.



### BATTERIE / GENERATOR

Die STG-125 überprüft die ordnungsgemäße Generatorfunktion sowie die Batteriespannung bei eingeschalteter Zündung. Eine Störung wird über die entsprechende rote Kontrolle angezeigt.



### MOTORSTÖRUNG

Ein nicht korrektes Startverhalten oder ein fehlgeschlagener Startvorgang sowie eine Sensorstörung werden durch die gelbe Kontrolle angezeigt.



#### ÖLDRUCKKONTROLLE

Ein zu geringer Öldruck des Motors schaltet die rote Öldruckkontrolle ein und bewirkt einen automatischen Motorstopp. Die STG-125 erkennt ebenso einen möglichen Kabelbruch oder Fehlfunktion des Öldruckschalters und verhindert den Startvorgang bzw. schaltet den Motor aus.



### TEMPERATURKONTROLLE

Eine zu hohe Motortemperatur wird über die rote Temperaturkontrolle angezeigt und bewirkt einen sofortigen Motorstopp.

Nach einer Störung bleibt die entsprechende Kontrolle eingeschaltet, so dass der Grund für die Störung oder Abschaltung erkennbar bleibt.

### **SPEZIFIKATIONEN**

Bauart	Rundes, allseitig spritzwasserge- schütztes 50mm-Einbaugehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit zentraler Befestigungsmutter
Betriebsspannung	716 VDC, Nennspannung 12VDC
Stromaufnahme	< 5 mA
Absicherung	5 A (extern)
Eingang Temperaturschalter	Digital, aktiv bei Kontakt gegen Masse, ESD/TVS-Schutz
Eingang Öldruckschalter	Digital, aktiv bei Kontakt gegen Masse, Kabelbrucherkennung, ESD/TVS-Schutz
Eingang Generator Kl. "W"	Analog, 032 VDC, Frequenzzähler, ESD/TVS-Schutz
Ausgänge Zündung Vorglühen Starter	$\begin{split} &I_{_{OUT}} <= 1,5 \text{ A (ohmsche Last)} \\ &I_{_{OUT}} <= 0,5 \text{ A @ L} <= 50 \text{ mH} \\ &U_{_{OUT}} >= U_{_{IN}} - 0,5 \text{ V, } I_{_{TOT}} <= 3 \text{ A} \end{split}$
Sicherheit	Tasterüberwachung Kabelbrucherkennung Spannungswächter Startsperre Not-Stopp
Konformität Normen	2006/95/EG, 2004/108/EG EN60730-1, EN61010-1, EN50081-1, EN50082-1 EN 60068-2-78: 2002 EN 60068-2-6: 2008 ISO 16750-3: 2007
Elektrischer Anschluss	M12-Steckverbinder, 8-polig
Betriebsumgebungs- temperatur	-30+60 °C (IEC 60068-2-1/2)
Lagertemperatur	-30+70 °C (IEC 60068-2-1/2)
Schockfestigkeit	min. 100 m/s <sup>2</sup> (10G)
Vibrationsfestigkeit	min. 50 m/s² (5G) @ 10100 Hz
Schutzart	IP 65 (allseitig)
Gehäusematerial	Polyoxymethylen (POM)
Gewicht	200 g
Abmessungen Einbaudurchmesser	56 x 47 mm (DxT) 5152 mm (D)
Bestellinformation Motorsteuerung	Motorsteuerung STG-125 12V ArtNr. 0850-0125
Bestellinformation Zubehör	Für Kubota® 03-M und 05: Kabelbaum KB-900 ArtNr. 0125-0900
	Für Kubota® Super-Mini: Kabelbaum KB-901 ArtNr. 0125-0901

#### **DOKUMENTE**

Ergänzende Dokumente und Videos zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Internetseite:

www.barth-elektronik.de

