

## Fehlerbehebung: Messuhrtyp – Kraftstoff

Beim Anschluss an eine Kraftstoffmessuhr lautet der Standard des Messuhrtyps **Automatische Erkennung**. Falls sich die Füllstandsmessung auf dem Garmin-Plotter oder Marineinstrument mit der Zahl der U/Min. verändert, wurde vom GFS 10 möglicherweise ein falscher Messuhrtyp erkannt.



**HINWEIS:** Der Füllstand ändert sich, wenn das Schiff in Bewegung ist. Führen Sie den Test deshalb nur aus, wenn das Schiff ruhig im Wasser liegt.

### So testen Sie die Einstellung für den Messuhrtyp:

1. Stellen Sie den Gashebel auf Standgas, wenn sich das Schiff nicht bewegt.
2. Erhöhen Sie die Drehzahl des Motors. Sollte sich die Füllstandsmessung mit der Drehzahl des Motors ändern, müssen Sie den eingestellten Messuhrtyp ändern.

### So ändern Sie die Einstellung für den Messuhrtyp:

1. Wählen Sie im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus.
2. Wählen Sie **Konfig. > Messuhrtyp**.
3. Wählen Sie **1 Spule** oder **2 Spulen**, und wiederholen Sie den Test für die Einstellung des Messuhrtyps.

## Fehlerbehebung: Kraftstoffdurchflussrate

Falls die vom GFS 10 empfangenen Informationen zum Kraftstoffdurchfluss ungenau sind, kann der Kraftstoffdurchflusswert manuell angepasst werden.

### So passen Sie die Kraftstoffdurchflussrate an:

1. Wählen Sie im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus.
2. Wählen Sie **Konfig. > Durchflussanpassung**.
3. Nehmen Sie eine positive oder negative Nachjustierung vor.



**BEISPIEL:** Wenn Sie für die Durchflussanpassung den Wert +10 % festlegen, würde sich der Durchflusswert von 75 l/h (20 gal/h) auf 82,5 l/h (22 gal/h) ändern:  $75 \times 110 \% = 82,5$  l (20 gal  $\times$  110 % = 22 gal).

## Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Sie können die Werkseinstellungen des GFS 10 wiederherstellen. Bei der Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden alle benutzerdefinierten Konfigurations- und Kalibrierungseinstellungen überschrieben.

### So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her:

1. Wählen Sie im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus.
2. Wählen Sie **Konfig. > Werkseinstellungen**.



## GFS™ 10-Sensor – Konfigurationsanleitung



Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen in der Anleitung *Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen*, die dem Produkt beiliegt.

Der GFS 10 stellt Kraftstoffdurchflussinformationen (Volumen/Zeit) für verschiedene Bildschirme, Datenfelder oder digitale Anzeigen von angeschlossenen Anzeigegeräten bereit, die mit NMEA 2000® oder Garmin®-CANet® kompatibel sind. Eine Liste kompatibler Garmin-Plotter und -Geräte finden Sie unter [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

**Wichtig:** Dieses Dokument enthält Konfigurationsinformationen, die speziell auf den GFS 10 bei Verwendung mit Anzeigegeräten zutreffen, die mit NMEA 2000 oder Garmin-CANet kompatibel sind (z. B. GMI™ 10 oder GPSMAP® 545). Informationen zum Zugriff auf das Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts auf dem Anzeigegerät finden Sie in der Dokumentation des Anzeigegeräts.



**ACHTUNG:** Beim GFS 10 handelt es sich um einen Sensor, mit dem Sie den vom Schiff verbrauchten Kraftstoff besser ermitteln können. Sie sollten sich jedoch nicht ausschließlich auf die vom GFS 10 bereitgestellten Informationen zum Kraftstofffüllstand verlassen. Vergleichen Sie die auf dem Gerät angezeigten Informationen mit allen verfügbaren Mess- und Anzeigegeräten für den Kraftstofffüllstand.

## Nutzung von Informationen zum Kraftstoffdurchfluss mit einem Garmin-Plotter oder Marineinstrument



**ACHTUNG:** Der Garmin-Plotter bzw. das Marineinstrument muss eingeschaltet sein, damit der verbleibende Kraftstoff anhand der Kraftstoffdurchflussrate errechnet werden kann.

**Wichtig:** Bei der Verwendung des GFS 10 zur Berechnung des verbleibenden Kraftstoffs anhand der Kraftstoffdurchflussrate muss bei jedem Auffüllen des Tanks die Menge des getankten Kraftstoffs angegeben werden.

### So geben Sie die Menge des getankten Kraftstoffs an:

1. Wählen Sie auf der Kraftstoff- oder Kraftstoffinstrumentenseite des NMEA 2000- oder CANet-Geräts die Option **Menü**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - **Tank auffüllen:** Legen Sie das Höchstvolumen des Füllstands fest.
  - **Kraftstoff für Schiff nachfüllen:** Geben Sie die Menge des getankten Kraftstoffs an.
  - **Gesamtkraftstoff an Bord einstellen:** Geben Sie an, wie viel Kraftstoff derzeit im Kraftstofftank bzw. den Kraftstofftanks verfügbar ist.

## Ändern der Kraftstoffverbrauchsquelle

Für Garmin-Plotter oder Marineinstrumente ist für die Berechnung des Kraftstoffverbrauchs zusätzlich zum GFS 10 ein Geschwindigkeitssensor erforderlich.

### So ändern Sie die Kraftstoffverbrauchsquelle:

1. Wählen Sie auf der Kraftstoff- oder Kraftstoffinstrumentenseite des NMEA 2000- oder CANet-Geräts die Option **Menü > Quelle Kraftstoffverbrauch**.
2. Wählen Sie entweder **GPS Geschwindigkeit** oder **Geschwindigkeit durch Wasser**, um anzugeben, welcher Geschwindigkeitssensor zum Berechnen des Kraftstoffverbrauchs verwendet werden soll.

## Nutzung von Informationen zum Kraftstofffüllstand mit einem Garmin-Plotter oder Marineinstrument

Um Informationen zum Kraftstofffüllstand zu erhalten, schließen Sie den Kabelbaum des GFS 10 an die Kraftstoffanzeige oder den Füllstandssensor des Schiffes an. Informationen hierzu finden Sie in den *Installationsanweisungen für GFS 10*.

### So kalibrieren Sie die Informationen zum Kraftstofffüllstand über den GFS 10:

1. Wählen Sie, während Sie sich in stillem Wasser aufhalten, im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus, das an den Kraftstofftank angeschlossen ist, den Sie konfigurieren möchten.



**HINWEIS:** Die Seriennummer der GFS 10-Sensoren wird im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts angezeigt, damit Sie zwischen mehreren GFS 10-Geräten unterscheiden können.

2. Wählen Sie **Konfig. > Füllstandskalibrierung > Kalibrierungspunkt hinzufügen**, und geben Sie einen Kalibrierungspunkt ein, der dem aktuellen Kraftstofffüllstand im entsprechenden Kraftstofftank entspricht.

Die Eingabe mehrerer Kalibrierungspunkte liefert genauere Messwerte. Wenn Sie beispielsweise fünf Kalibrierungspunkte eingeben (leerer Tank, 1/4-Tank, 1/2-Tank, 3/4-Tank und voller Tank), wird ein genaueres Messergebnis erzielt als bei der Eingabe von nur zwei Kalibrierungspunkten (leerer Tank und voller Tank).



**TIPP:** Für eine schnelle Kalibrierung beginnen Sie am besten mit einem leeren Tank und geben beim Auffüllen des Tanks weitere Kalibrierungspunkte ein.

### So setzen Sie die Füllstandskalibrierung zurück:

1. Wählen Sie im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus, das an den Kraftstofftank angeschlossen ist, den Sie konfigurieren möchten.
2. Wählen Sie **Konfig. > Füllstandskalibrierung > Kalibrierung zurücksetzen**.

## Konfigurieren von Motor- und Tankinformationen

Wenn das Schiff über mehrere Motoren oder mehrere Tanks verfügt, geben Sie an, welcher Motor bzw. welcher Tank dem entsprechenden GFS 10 zugeordnet ist.



**HINWEIS:** Die Seriennummer der GFS 10-Sensoren wird im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts angezeigt, damit Sie zwischen mehreren GFS 10-Geräten unterscheiden können.

### So konfigurieren Sie Motor- und Tankinformationen für den GFS 10:

1. Wählen Sie im Konfigurationsmenü des NMEA 2000- oder CANet-Geräts das GFS 10-Gerät aus, das Sie konfigurieren möchten. Wählen Sie dann **Konfig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - **Motornummer:** Weisen Sie dem ausgewählten GFS 10 einen bestimmten Motor zu, wenn mehrere Motoren vorhanden sind.
  - **Tanknummer:** Weisen Sie dem ausgewählten GFS 10 einen bestimmten Tank zu, wenn mehrere Tanks vorhanden sind.
  - **Größe Tank:** Definieren Sie die Kraftstoffkapazität des Kraftstofftanks, an den der ausgewählte GFS 10 angeschlossen ist.

**GARMIN**<sup>®</sup>

© 2008 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften