

# NKC 42

## Handbuch



***Inhaltsverzeichnis***

1. Allgemeines.....1  
2. Installation.....2  
3. Parameter..... 2  
4. Technische Spezifikationen..... .6

***Revisionsverlauf***

Revision	Beschreibung
1,0	Das echte Dokument

## 1. Allgemeines

### 1.1 Einleitung

Der NKC42 ist ein universeller Adapter, der es einem/vier ermöglicht, die vorhandenen analogen Kraftstoff-/Frischwasser-/Abwasser-/Brunnen-/Öl-/Schwarzwassersender oder Motorleistungssensoren an das NMEA2000-Netzwerk anzuschließen.

Bitte lesen Sie diese Anweisungen zur Installation, Konfiguration und Verwendung des Adapters sorgfältig durch und befolgen Sie sie, um eine optimale Leistung sicherzustellen.

### 1.2 Funktionen

Der NKC42 verfügt über die folgenden Funktionen.

- ◆ Programmierbare Sensortypen, einschließlich Kraftstoff, Frischwasser, Abwasser, Frischwasser, Öl, Schwarzwasser, Motoröldruck, Motorkühlmitteltemperatur, Motoröltemperatur.
- ◆ Programmierbare Sensoranzahl bis zu 16 pro Sensortyp.
- ◆ Passt Widerstandssender nach amerikanischem Standard (240–33 Ohm) oder europäischem Standard (0–190/10–180 Ohm) an das NMEA2000-Netzwerk an (nur nützlich für Flüssigkeitsstandsensoren). Kalibriert für jeden Widerstandsbereich von 0 bis 999 oder 999 bis 0 Ohm.
- ◆ NMEA2000-Schnittstelle.

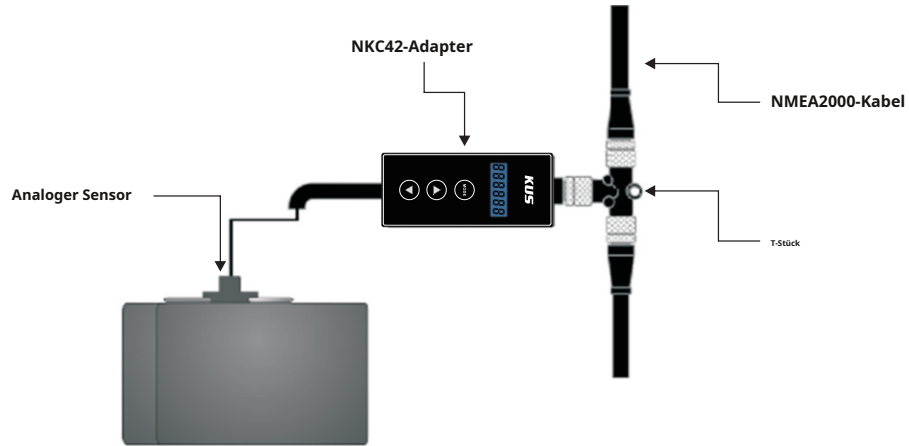
### 1.3 Komponentenfunktionsdiagramm



**HOCH:**Wird in der Abfrageschnittstelle zum Umschalten der Abfrageseite verwendet. Wird in der Einstellungsoberfläche zum Erhöhen von Zahlen verwendet. **RUNTER:**Wird in der Abfrageschnittstelle zum Herunterschalten der Abfrageseite verwendet. Wird in der Einstellungsoberfläche zum Reduzieren von Zahlen verwendet. **MODUS:**Schaltereinstellungen und Abfrageschnittstelle.

## 2. Installation

### Anschluss des NKC42



Montageort

## 3. Parameter

### 3.1 Parameterabfrage

Mit UP/DOWN wechseln Sie zur Abfrageschnittstelle.

Drücken Sie bei einem Vierkanal-Adapter kurz MODE in der Produktypschnittstelle, um zu dem Kanal zu wechseln, den Sie abfragen möchten.



Ein  
(Netzwerk)



Produktart



Instanzschnittstelle



Signaltyp

## 3.2 Parametereinstellung

### 3.2.1 Für Netzwerk

Drücken Sie in der Netzwerkabfrageschnittstelle lange die MODE-Taste, bis das LCD blinkt, und lassen Sie sie dann los.

Verwenden Sie UP/DOWN, um das Netzwerk auszuwählen (NMEA2000/SAE-J1939); Drücken Sie die MODE-Taste erneut lange, bis die LCD-Anzeige aufhört zu blinken. Einstellung des Netzwerktyps abgeschlossen.



NMEA 2000



SAE-J1939

### 3.2.2 Für den Produkttyp

Drücken Sie in der Produkttyp-Abfrageschnittstelle lange die MODE-Taste, bis das LCD blinkt, und lassen Sie sie dann los.

Verwenden Sie UP/DOWN, um den Produkttyp zu wechseln; Drücken Sie die MODE-Taste erneut lange, bis die LCD-Anzeige aufhört zu blinken. Produkteinstellung abgeschlossen.



Erster oder 1Kanal



Zweiter Kanal



Dritter Kanal



Vierter Kanal

**Anmerkungen:**1. Bei einem Vierkanal-Adapter drücken Sie kurz MODE, um den einzustellenden Kanal umzuschalten.

2. Wenn das Netzwerk SAE-J1939 ist, können nicht alle vier Kanäle auf den Sensor desselben Modells eingestellt werden.

### Die produktspezifischen Werte

NMEA2000		J1939	
Wert	Sensorart	Wert	Sensorart
00/10/20/30	Tankfüllstand	00/10/20/30	Tankfüllstand
21.11.31	Frischwasserstand	21.11.31	Waschflüssigkeitsstand
22.12.32	Abwasserpegel	22.12.32	Motorkühlmittelstand
13.03.23.33	Live Well-Niveau	13.03.23.33	Motorölstand
14.04.24.34	Öl Level	14.04.24.34	Kühlmitteltemperatur (40 ~ 120 °C), °C, 300~23Ω
15.05.25.35	Schwarzwasserstand	15.05.25.35	Öltemperatur (50~150 °C), °C, 300~23Ω
16.06.26.36	Ölpreise (0~5Bar, 10~185Ω)	16.06.26.36	Ölpreise (0~5Bar, 10~185Ω)
17.07.27.37	Ölpreise (0~10bar, 10~185Ω)	17.07.27.37	Ölpreise (0~10bar, 10~185Ω)
18.08.28.38	Kühlmitteltemperatur (40 ~ 120 °C), °C, 300~23Ω		
19.09.29.39	Öltemperatur (50~150 °C), °C, 300~23Ω		
0A/1A/2A/3A	Ruder		

#### 3.2.3 Einstellung der Instanz (Nummer).

Drücken Sie in der Instanzabfrageschnittstelle lange die MODE-Taste, bis das LCD blinkt, und lassen Sie sie dann los. Verwenden Sie UP/DOWN, um die Instanz (Nummer) festzulegen. Drücken Sie die MODE-Taste erneut lange, bis die LCD-Anzeige aufhört zu blinken.

Einstellung abgeschlossen



Beispiel

#### 3.2.4 Einstellung des Signaltyps

##### 3.2.4.1 Häufig verwendete Widerstandssignaleinstellung

Drücken Sie in der Signaltyp-Abfrageschnittstelle die MODE-Taste lange, bis das LCD blinkt, und lassen Sie sie dann los. Verwenden Sie UP/DOWN, um den Signaltyp einzustellen. Drücken Sie die MODE-Taste erneut lange, bis die LCD-Anzeige aufhört zu blinken.

Einstellung abgeschlossen



Signaltyp

Wert	Widerstandssignal
00	240~33Ω
01	0~190Ω
02	10~180Ω
SEF	Selbstdefiniert

Signalspezifische Werte

### 3.2.4.2 Selbstdefinierte Widerstandssignaleinstellung

Stellen Sie in der Schnittstelle zur Einstellung des Widerstandssignals die Schnittstelle zur Selbstdefinition des Widerstands ein, drücken Sie lange auf MODE, bis die Schnittstelle zur Widerstandseinstellung für den leeren Füllstand angezeigt wird, und lassen Sie sie los. Verwenden Sie UP/DOWN, um den Widerstand auf den leeren Füllstand einzustellen. Drücken Sie lange auf MODE, um zur Schnittstelle zur Einstellung des 1/4-Stufen-Widerstands zu wechseln und den Widerstand auf 1/4 einzustellen.

Verwenden Sie die gleiche Methode, um den Widerstand auf 1/2, 3/4 und den vollen Wert einzustellen.

Nachdem Sie den Widerstand auf den vollen Wert eingestellt haben, drücken Sie lange auf „Mode“, bis die LCD-Anzeige aufhört zu blinken. Und die Einstellung ist abgeschlossen.



Selbstdefiniert  
Schnittstelle



0/4 (Leeres Niveau)  
Einstellungsschnittstelle



1/4-Stufeneinstellung  
Schnittstelle



2/4-Stufeneinstellung  
Schnittstelle



3/4-Stufeneinstellung  
Schnittstelle



4/4-Stufeneinstellung  
Schnittstelle

## 4. Technische Spezifikationen

### 4.1 Elektrik

Betriebsspannung	9~16V
Energieverbrauch	<50mA
Lastäquivalenzzahl (LEN)	1

### 4.2 Umwelt

Betriebstemperatur	- 30~75°C
Lagertemperatur	- 40~80°C
Stärke des Schutzes	IP67

### 4.3 Mechanisch

Größe	93*42*25/ 90*40*25 mm (ohne NMEA2000-Anschluss und -Kabel) 115 g
Gewicht	

### 4.4 Zertifizierungen

NMEA2000	Stufe B+
----------	----------

### 4.5 MEA2000 Parametergruppennummer (PGN)

Beschreibung	PGN	PGN-Name
Periodische Daten-PGNs	127505	Flüssigkeitsstand
	127489	Motorparameter
	127245	Ruder
Antwort auf angeforderte PGNs	126996	Produktinformation
Protokoll-PGNs	059392	ISO-Bestätigung
	059904	ISO-Anfrage
	060928	ISO-Adressanspruch

### 4.6 SAE-J1939 Parametergruppennummer (PGN)

Beschreibung	PGN	PGN-Name
Periodische Daten-PGNs	65276	Kraftstoff-/Waschflüssigkeitsstand
	65263	Motorkühlmittel/ Ölstand/Öldruck
	65262	Motorkühlmittel-/Öltemperatur