
BEDIENUNGSANLEITUNG
(BETA)
P-BUS / NMEA 2000 Bridge CBN

Lieferumfang: 1x CBN
1x M12-T-Kabel
1x Bedienungsanleitung

Der CBN dient als Kommunikations-Schnittstelle zwischen dem PBUS – System und NMEA2000 -Geräten.
Die Stromversorgung erfolgt über den NMEA2000 – Anschluss.

Voraussetzung am P-BUS: der Systemmonitor PSM muss angeschlossen und aktiv sein (nicht im Schlafmodus!).

Es werden folgende PGN-Nummern unterstützt:

PGN 127501 Switch bank status
PGN 127505 Fluid Level
PGN 127506 DC Status
PGN 127508 Battery Status
PGN 127744 AC Power Phase A
PGN 127747 AC Voltage Phase A
PGN 127750 Converter Status

Wie werden die NMEA 2000 Instanzen gebildet?

PGN 127505 Fluid Level

Tank Standort (PBUS)	NMEA 2000 Instanz Teil A	Tank Bezeichnung (PBUS)	NMEA 2000 Instanz Teil B
Bb, Links	0	Wasser	1
Bb 1, Links 1	16	Diesel, Benzin	0
Bb 2, Links 2	32	Fäkalien	5
Stb, Rechts	48	Grau	2
Stb 1, Rechts 1	64	Gas	0
Stb 2, Rechts 2	80	Ballast	1
Mitte	96		
Mitte 1	112		
Mitte 2	128		
Bug	144		
Bug 1	160		
Bug 2	176		
Heck, Hinten	192		
Heck 1, Hinten 1	208		
Heck 2, Hinten 2	224		
Tagestank	240		

Die Instanz ergibt sich aus „Instanz Teil A“ + „Instanz Teil B“
 z.B. „Bug 1“ + „Fäkalien“ = 160 + 6 = 166

PGN 127508 Battery Status
PGN 127506 DC Status
CBN Software Version 1

Batterie Bezeichnung (PBUS)	Instanz (NMEA 2000)
Nicht Aktiv	0
Starter	1
Starter Bb	2
Starter Stb	3
Service	4
Service I	5
Service II	6
Bug	7
Generator start	8
Navigation	9
Aux	10

Ab CBN Software Version 2

Batterie Bezeichnung (PBUS)	Instanz (NMEA 2000)
Starter	0
Service	1
Bug	2
Generator start	3
Navigation	4
Starter Bb	5
Starter Stb	6
Service I	7
Service II	8
Aux	9

PGN 127501 Switch bank status

PBUS Gerät	PBUS Geräteadresse	NMEA Instanz
FBC	0-15	0-15
CMR	0-15	16-79
EM-Box 0	13-15	80-82
EM-Box 1	10-12	83-85

PGN 127744 AC Power Phase A
PGN 127747 AC Voltage Phase A

Für diese PGN werden keine Instanzen erzeugt.

Diese erhalten nur eine fortlaufende gemeinsame Sequenz ID (SID), wodurch beide PGN's als zusammengehörig identifiziert werden.

PGN 127750 Converter Status

Für diese PGN wird keine Instanz erzeugt.

Diese erhält nur eine fortlaufende Sequenz ID (SID), wodurch eine Verknüpfung mit einer Batterie (PGN 127508 Battery Status und PGN 127506 DC Status) entsteht die auch diese SID mitführt.

Anzeige am Plotter

Bei manchen Plottern, wie z.B. am Raymarine eS75, sind die definierten Batterien mit einer festen Instanz verknüpft. Das bedeutet, dass wenn z.B. 3 Batterien definiert sind, Batterie1 bis Batterie3, dann werden diesen Batterien eine feste Instanz zugeordnet.

Batterie 1 > Instanz = 0

Batterie 2 > Instanz = 1

Batterie 3 > Instanz = 2

Am PSM müsste man nun die Batterienamen so wählen, so dass diese Instanzen entstehen. Andernfalls erhalten die anzuzeigenden Batterien keine Daten.

Beispiel mit CBN Software Version 1

Batterie 1 > PBUS Name = „Nicht Aktiv“ > Instanz = 0

Batterie 2 > PBUS Name = „Starter“ > Instanz = 1

Batterie 3 > PBUS Name = „Starter Bb“ > Instanz = 2

Beispiel mit CBN Software ab Version 2

Batterie 1 > PBUS Name = „Starter“ > Instanz = 0

Batterie 2 > PBUS Name = „Service“ > Instanz = 1

Batterie 3 > PBUS Name = „Bug“ > Instanz = 2

Bei der Darstellung der Tanks, auch am Beispiel des Raymarine eS75, müssen die Tanktypen der 4 vordefinierten Tanks an diesem Gerät mit der Einstellung „Tank Name“ am PSM passen.

Beispiel:

Tanktyp „Trinkwasser“ > PSM Tank Name = „Wasser“

Tanktyp „Grau Wasser“ > PSM Tank Name = „Grau“

Tanktyp „Schmutzwasser“ > PSM Tank Name = „Fäkalien“

Tanktyp „Ködertank“ > hierfür gibt es am PSM keine passende Einstellung

Philippi elektrische systeme gmbh

Neckaraue 19, 71686 Remseck a.N.

T: 07146-8744-0, F: 07146-8744-20

info@philippi-online.de, www.philippi-online.de