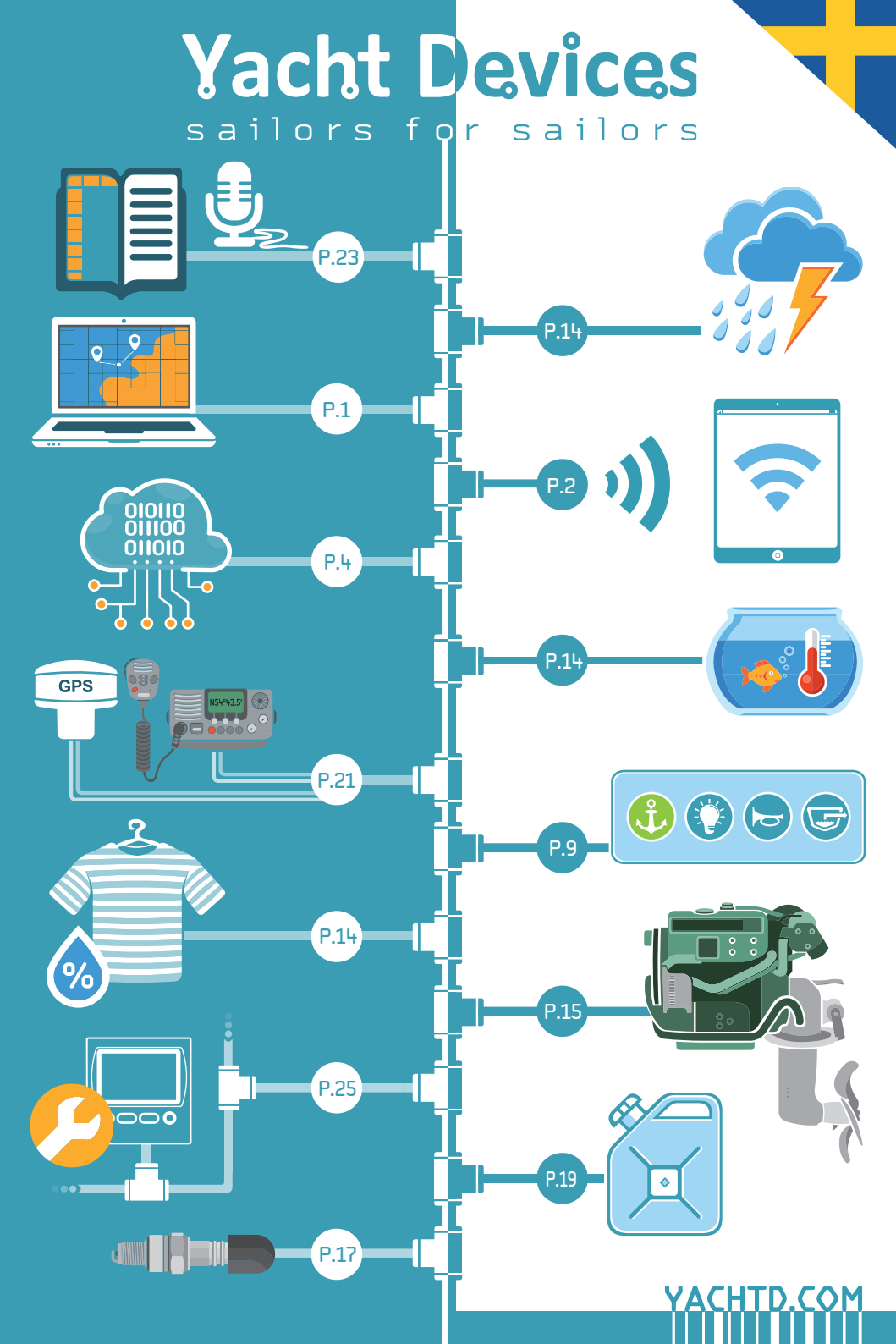
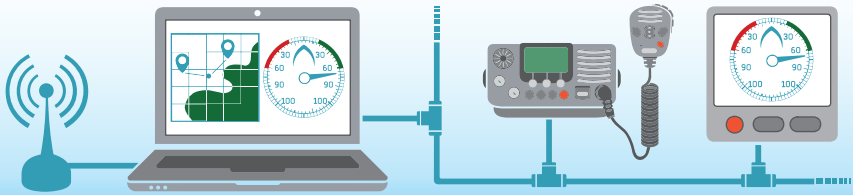
Yacht Devices

sailors for sailors





NMEA 2000 USB GATEWAY YDNU-02

Denna gateway låter dig se data från ett NMEA 2000 ombordnätverk på en PC, laptop eller en tablet-PC med Microsoft Windows, Mac OS eller Linux. Du får nätverksdata inkluderat kurs, fart, position, vindhastighet och -riktning, djup, AIS-mål från fartyg och flyg samt annan navigationsdata till dina PC-applikationer.

Enheten fungerar som en dubbelriktad gateway, så det är också möjligt att skicka meddelanden från PC-applikationer till NMEA 2000-nätverket. Den tillåter exempelvis att skicka AIS-data från en PC-USB-mottagare till en kartplotter, samt att styra autopiloten.

Driftssätt/Modes:

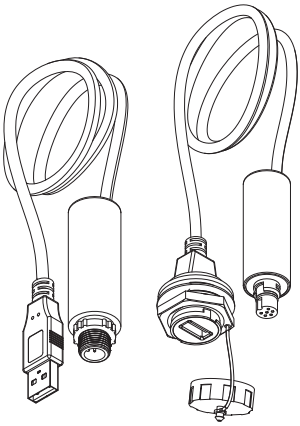
- **0183.** Enheten utför konvertering från NMEA 2000 till NMEA 0183 och vice versa. NMEA 0183 stöds av nästan alla marina PC-applikationer inklusive OpenCPN. Konverteringen omfattar alla viktiga data, inklusive AIS, rutter/waypoints och autopilot.
- **N2K.** Enheten skickar alla meddelanden från NMEA 2000 till en dator och vice versa i binär form och är kompatibel med Coastal Explorer, Expedition, Polar View, OpenSkipper och några ytterligare navigationsprogram.
- **RAW-format.** Enheten skickar alla meddelanden från NMEA 2000 till en dator och vice versa i läsbart textformat. Du kan logga meddelanden till en fil och/eller se dem i realtid med vårt kostnadsfria program "CAN Log Viewer" (Mac OS X, Windows, Linux). Stöds även i **Expedition 10.**
- **AUTO.** I det här läget analyserar enheten anslutningen och väljer automatiskt ett av de tre lägena som beskrivs ovan.

Funktioner:

- ingen drivrutin krävs i Windows 10, Linux och Mac OS X;
- tillåter kontroll av Raymarine SeaTalk NG autopiloter från NMEA 0183;
- kompatibel med J1939-nät;
- galvanisk isolering (högspänning) mellan NMEA 2000 och USB.

Options:

- IP67 vattentät USB (hona) eller icke-vattentät kontakt (hane);
- Raymarine SeaTalk NG eller NMEA 2000 Micro Male.



Genomsnittlig strömförbrukning från USB: 35 mA
Strömförbrukning från NMEA 2000: 13 mA
Kabellängd (mellan enhet och kontakt): 450 mm
Längd gateway-enhet: 54 mm

SEK 2170

NMEA 2000 Wi-Fi GATEWAY YDWG-02

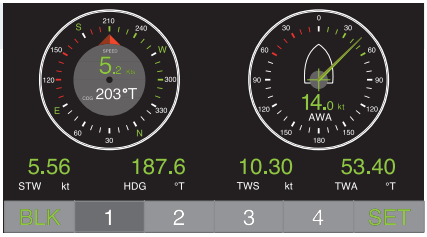
Denna gateway låter dig se data från ett NMEA 2000 ombordnätverk på en laptop, tablet eller smartphone. Webbmätare i färg på den inbyggda webbplatsen visar fartygsdata direkt i webbläsaren. Spara in på appar, spara på ytterligare hårdvaruinstrument och kontrollera din båt från valfri plats ombord med en smartphone!

Enheten fungerar som en dubbelriktad gateway så det är också möjligt att skicka meddelanden från PC Gateway stöder TCP och UDP-nätverksprotokoll (båda kan aktiveras samtidigt). För UDP-protokollet är antalet klienter (fysiska enheter eller program) obegränsat. Kompatibel med nästan alla navigationsappar inklusive **SeaPilot, Transas iSailor, Navionics, MaxSea, iNavx** och **OpenCPN.**

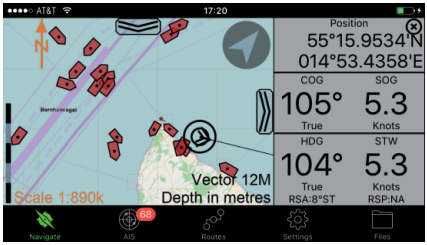
Funktioner:

- dubbelriktad omvandlare mellan NMEA 2000- och NMEA 0183-protokoll;
- Webbmätare gör det möjligt att kontrollera digital strömkontrollenheter, kan visa all data från två motorer, 15 batterier, tio tankar av alla typer och stödjer alla vanliga navigations- och väderdata;
- spelar in båtdata till det inbyggda minnet och kan ladda upp dessa till Cloud (se sida 4);

  kan fungera som NMEA 2000 trådlös extender och tillåter anslutning av två eller flera fysiska nätverk;
- fungerar som Wi-Fi-åtkomstpunkt eller kan anslutas till ett befintligt Wi-Fi-nätverk;
- tillåter kontroll av Raymarine SeaTalk NG autopiloter från NMEA 0183;
- stöder programvaruuppdateringar via Wi-Fi samt diagnostisk dataloggning;
- kostnadsfri diagnostisk programvara för Microsoft Windows, Mac OS X och Linux;
- innehåller intern webserver för konfiguration, diagnostik och webbmätare.



Inbyggda webbmätare (IPhone 6)

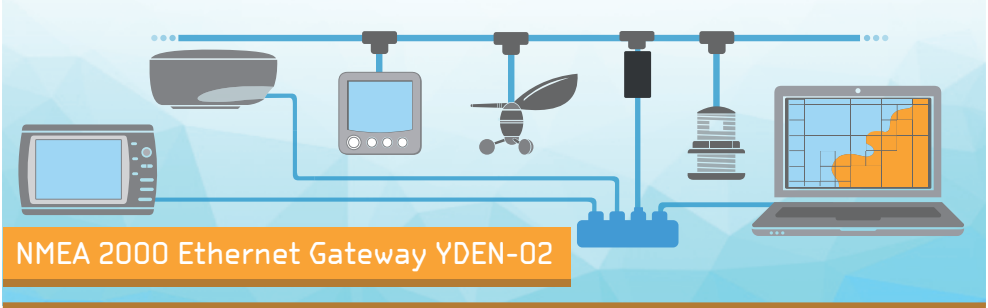


AIS-data på SEAiq Open IPhone app

Med SeaTalk NG eller N2K-kontakter

Wi-Fi-modul: 2.4 GHz 802.11b/g/n
Wi-Fi räckvidd (öppet utrymme): 30 m / 100 fot
Strömförbrukning: 43 mA vid 7 - 17 V
Längd: 54 mm

SEK 2170



NMEA 2000 Ethernet Gateway YDEN-02

Omvandlaren skickar och tar emot NMEA 2000-data över ethernet, Garmin Marine Network, Raymarine SeaTalk HS och RayNet, Furuno NavNet eller NMEA OneNet och kan koppla samman NMEA 2000-nätverk.

Omvandlaren är utrustad med en standard Ethernet RJ45-kontakt och du kan behöva en särskild adapter för att ansluta den till båtens nätverk. Direktanslutning till en dator med en standardkabel stöds också.

Enheten erbjuder NMEA 0183- och NMEA 2000-kommunikation via TCP- och/eller UDP-protokoll och har en dubbelriktad omvandlare mellan NMEA 0183 och NMEA 2000. Det gör det möjligt att visa navigationsdata inklusive AIS såväl som att hantera NMEA-utrustning inklusive autopiloter från i stort sett alla marina program, t.ex. OpenCPN (enbart NMEA 0183) och Expedition 10 (både NMEA 0183 och NMEA 2000). Omvandlaren har tre dataservrar (TCP/UDP) vilket möjliggör olika inställningar för separata applikationer.

Egenskaper för omvandlaren:

- kan konfigureras för statiska IP-adresser, få en IP-adress automatiskt eller fungera som en DHCP-server;
- är kompatibel med 10 Mb/s, 100 Mb/s och 1 Gb/s ethernetnätverk;
- har hög galvanisk isolation mellan NMEA 2000 och ethernetinterfacet;
- stödjer mDNS och Bonjour-protokollet för enkel upptäckt i nätverket;
- spelar in båtdata till det inbyggda minnet och kan ladda upp dessa till Cloud (se sida 4);
- har en intern webbserver för konfiguration, firmwareuppdatering och webbmätare;
- två omvandlare kan brygga två NMEA 2000-segment över Ethernet.

Spänningsmatning: (från NMEA 2000-nätverket): 7-17 V
Strömförbrukning: 48 mA (1 LEN)
Ethernet galvanisk isolation från NMEA 2000: 1500 VRMS
Enhetens längd: 54 mm

SEK 2170

- ✔ NAVIGATION
- ✔ VÄDER
- ✔ MOTOR OCH BRÄNSLEFÖRBRUKNING
- ✔ TANKAR OCH BATTERIER
- ✔ DIGITAL SWITCHING

Yacht Devices Cloud

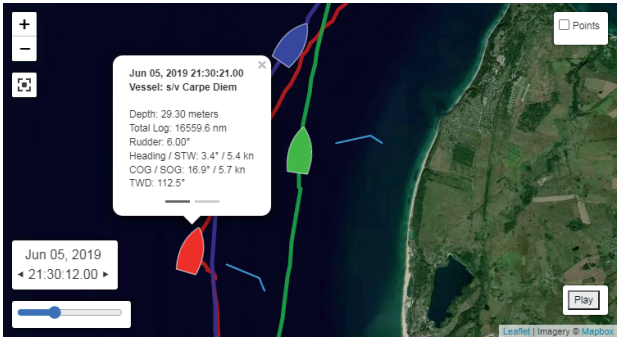
Cloud Service är en fri onlinetjänst för användare av våra NMEA 2000-omvandlare och routers. Cloud service stöds i Wi-Fi-routern YDNR-02, Wi-Fi-omvandlaren YDWG-02 samt Ethernetomvandlaren YDEN-02.

De här enheterna kan spela in navigationsdata, väder, motor-, tank- och batteridata samt status på digital switching-produkter till det inbyggda minnet. Inspelat data kan exporteras från det inbyggda minnet till ett kalkylblad eller som ett GPS-spår, från den inbyggda administrativa webbsidan.

Om din båt har en internetanslutning kan enheten konfigureras för att automatiskt skicka data till Cloud. Du behöver bara registrera dig för Cloud service och ange båtens unika id i inställningarna.

Fördelar för båtägare med Cloud service:

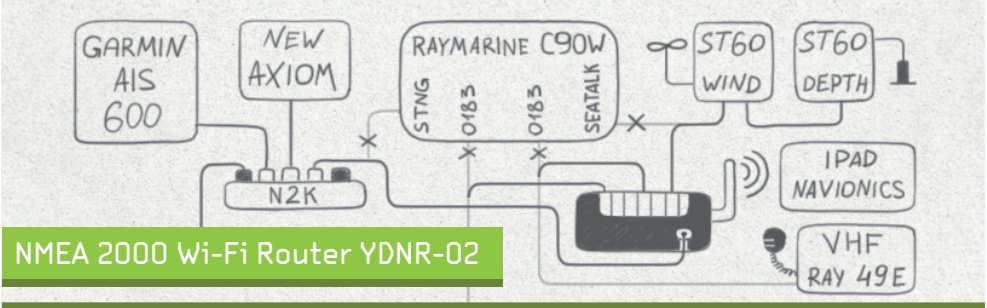
- dela din seglats med vänner och familj;
- visa flera båtar på en sida (för att spela upp regattor etc);
- obegränsad backup för dina data;
- få tillgång till dina inspelningar hemifrån;
- övervaka din båt vid ankring eller i marinan;
- spara på satellittrafik (2 kB för att skicka 24 punkter).



Demo boats at YD Cloud

Du kan dela din båts data till registrerade användare av Cloud service eller till vem som helst med en särskild länk. Ingen särskild app behövs. Allt kan visas i en webbläsare. Du kan visa båtens spår på en karta och spela upp för att visa din seglats.

Till skillnad från populära spårsändare, samlar vi en rad olika data som roderläge, tryck, lutning, hävning, bränsleförbrukning, kylvattentemperatur etc. Det kan vara till hjälp för att analysera dina race eller seglingen i detalj.

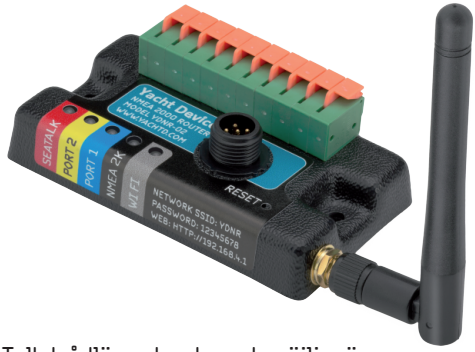


NMEA 2000 Wi-Fi Router YDNR-02

Routern ansluter alla marina och mobila enheter enkelt. Den stödjer alla populära marina protokoll vilket gör den kompatibel med i stort sett alla marina system och den gör det även möjligt att övervaka din båt från en webbläsare utan internetanslutning eller särskilda mjukvaror.

Routern har en NMEA 2000 och en SeaTalk-port, två NMEA 0183-portar, tre TCP/UDP data servrar och en inbyggd webbserver så att det är lätt att konfigurera den eller uppdatera mjukvaran. Den skapar ett eget wifi-nätverk (accesspunkt) eller kan anslutas till båten existerande wifi.

Funktioner:



- inbyggd webbserver för att enkelt se båtens data i valfri webbläsare;
- sparar automatiskt ditt spår och viktiga båtdata till det interna minnet som kan laddas upp till Cloud (se sida 4);
- spelar automatiskt in ditt spår och andra data i det interna minnet (GPX, XML och CSV export);
- flexibla sändningsregler, översättning och filtrering mellan alla portar, servrar och protokoll;
- kan fungera som en NMEA 2000, 0183 eller SeaTalk trådlös extender och möjliggör trådlös anslutning av två eller flera fysiska enheter;
- fritt NMEA 2000 diagnostikprogram för Microsoft Windows, Max OS X och Linux kan användas;

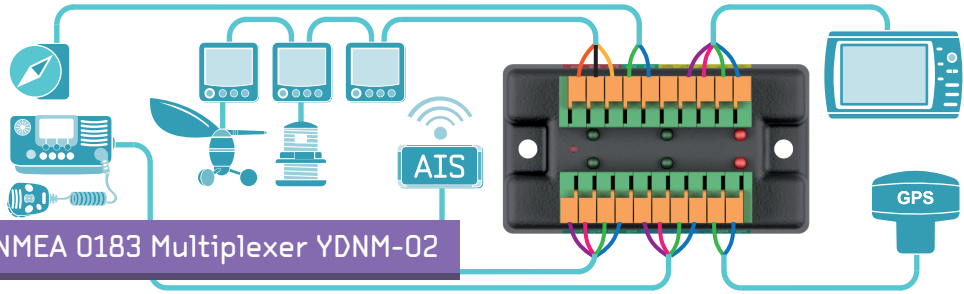
  all data kan visas i webbläsare för felsökning.

Användningsområden:

- ansluta äldre (NMEA 0183, SeaTalk) utrustning (sensorer, autopilot) till moderna plottrar som bara har NMEA 2000-portar;
- anslutning av utrustning med olika hastigheter eller protokoll (t.ex. SeaTalk sensorer till NMEA 0183 och NMEA 2000, eller 4800 bps GPS-data med 38400 bps AIS-transponder);
- anslut marin utrustning med program och appar (kompatibel med i stort sett alla marina program, inklusive **OpenCPN, Expedition 10, Coastal Explorer, iNavx, Navionics Boating, iSailor** och andra);
- hantering och övervakning av en båt över internet (VPN-access till båtens wifi krävs).

Wifi-modul: 2.4 GHz 802.11b/g/n
Wifi räckvid (öppen yta): 50 m / 160 fot
Max strömförbrukning, alla NMEA 0183 portar med 100 ohm last: 60 mA
Mått utan antenn (LxBxH) 85x45x28 mm

SEK 3320



NMEA 0183 Multiplexer YDNM-02

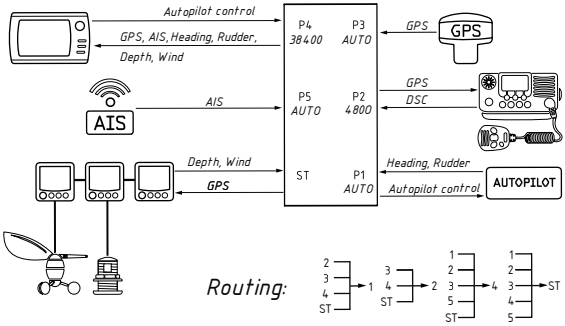
'Smart multiplexer med fem NMEA 0183-portar och en SeaTalk-port, autoidentifiering av porthastigheter och enkel konfiguration med en knapptryckning. Och självklart har den flexibla filter, sändningsregler och stödjer firmwareuppdateringar.

Mycket enkel att installera: i stället för en dator eller mjukvaror behövs bara ett gem. Multiplexern har sex förinställda konfigurationer med olika hastighet och regler. Konfigurationerna väljs genom att trycka på en gömd knapp. Portarna kan konfigureras för att känna av hastigheten på de ansluten utrustning.

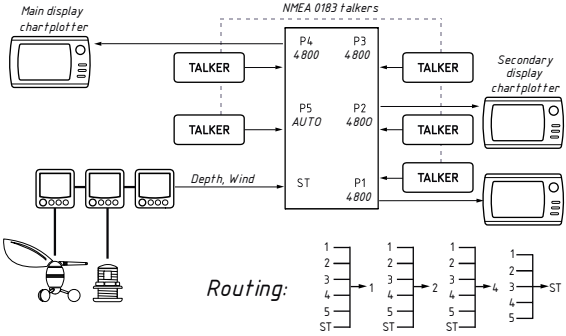
Funktioner:

- 5x NMEA 0183-portar (2x TX/RX, 1 x TX/RX med galvanisk isolation 2500 VRMS, 2x RX enbart;
- 1x SeaTalk-port (multipla enheter kan anslutas);
- både "single ended" (RS-232) och "differential" (RS-422) NMEA 0183-anslutningar stödjs;
- NMEA-portarna kan konfigureras för valfri hastighet från 300 till 115200 bps, och med autohastighet;
- dubbelriktad dataöversättning mellan SeaTalk och NMEA 0183 med stöd för autopilot;
- individuella filter på alla portar (för datanummer, NMEA 0183 format- eller talker-ID) för inkommande och utgående meningar;
- "tunnel"-läge för att ansluta äldre, ej standardiserad och Navtex-utrustning;
- portar kan skicka till sig själv (förinställning #6), för att använda enheten som en NMEA förstärkare eller buffer.

Förinställning #1



Förinställning #6



Konfigurerade förinställningar #1 och #6

Spänningsmatning: 7-16V
Strömförbrukning, maximalt, alla portar med 100 ohm last: 60 mA
Mottagarens ingångsresistans (port #1, #2, #3, #5 / port #4): 12 / 96 kohm
Mått (LxBxH): 85x45x28 mm

SEK 1720

NMEA 0183 Wi-Fi GATEWAY YDWN-02

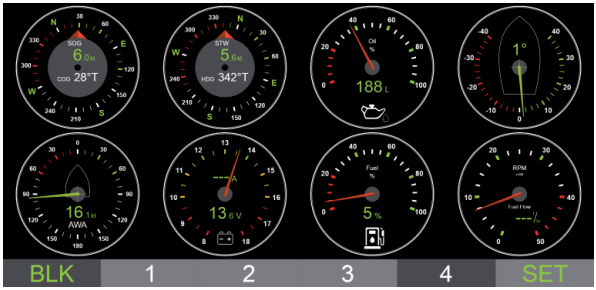
Omvandlaren gör det möjligt att se data från marina NMEA 0183-produkter på en dator eller mobil samt kontrollera båten från program.

Med den här enheten får du marin data som kurs, fart, position, vindhastighet, vindriktning, djup, AIS-meddelanden från båtar och flygplan samt andra navigationsmeddelanden i populära program. Omvandlaren fungerar åt båda hållen och gör det möjligt att kontrollera båten från i princip alla marina program, inklusive **OpenCPN**, **iNavx**, **Expedition**, **Coastal Explorer**, **MaxSea** med flera.

NMEA 0183	SeaTalk	TCP/UDP	Webbmätare	Inspelning
2 TX/RX	NEJ	3	JA	JA

Omvandlaren har tre TCP/UDP nätverksservrar med individuella inställningar och filter, som möjliggör olika inställningar för olika program.

En inbyggd webserver gör det enkelt att ändra omvandlarens inställningar, uppdatera firmware och övervaka meddelanden. Den har också inbyggda webbmätare som gör att det går att se båtens data i en valfri webbläsare. Webbmätarna har fyra datasidor som kan konfigureras med olika visningslägen, mätare, och enheter.



Inbyggda webbmätare

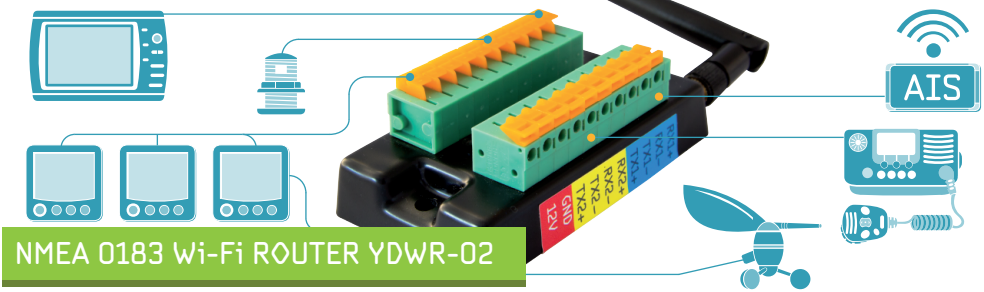
Enheten spelar automatiskt in ditt spår tillsammans med väder-, djup- och annan data i det interna minnet (upp till 32 000 punkter). Datat kan exporteras från den interna webbsidan till en GPX-fil (för Garmin MapSource, Google Earth eller andra program) eller som en CSV-fil (kalkylblad).

Egenskaper:

- konfigurerbar NMEA 0183 porthastighet från 300 till 115200 baud;
- både RS-232 och RS-422 NMEA 0183-anslutningar stödjs;
- kan användas för att koppla ihop NMEA 0183-produkter med olika anslutningstyper eller hastigheter;
- skapar ett eget wifi-nätverk eller kan anslutas till ett befintligt wifi-nätverk;
- ett par kan användas som en NMEA 0183-förlängare och gör det möjligt att ansluta två eller flera fysiska enheter.

Wifi-modul: 2.4 GHz 802.11b/g/n
Wifi-räckvidd (öppen yta) 30 meter / 100 fot
Genomsnittlig strömförbrukning: 47 mA
Enhetens mått utan antenn (l x b x h): 85 x 45 x 28 mm

SEK 2170



NMEA 0183 Wi-Fi ROUTER YDWR-02

Routern är en smart NMEA 0183- och SeaTalk-multiplexer som gör det möjligt att se data från marina enheter på en dator eller mobil.

Routern har alla funktioner som omvandlaren YDWN-02 (till vänster), men med fyra fysiska NMEA 0183-portar och en SeaTalk-port (flera SeaTalk-enheter kan anslutas). En intern dubbelriktad omvandlare mellan SeaTalk och NMEA 0183 möjliggör användning av SeaTalk-data i NMEA 0183 och omvänt, inklusive SeaTalk autopilotkontroll från NMEA 0183.

NMEA 0183	SeaTalk	TCP/UDP	Webbmätare	Inspelning
4 TX/RX	JA	3	JA	JA

Till ett pris som en vanlig NMEA 0183 mutiplexer, får du enhet som har många flexibla inställningar, och enkelt kan konfigureras i en webbläsare på en dator eller mobil. Du kan ändra porthastighet eller blockera data från en port till en annan med ett klick.

Routern kan också multiplexa Navtex-data och NMEA 0183-meddelanden utan checksumma. Det kallas för tunnelläge och kan användas för en fysisk port eller dataserver.

Produkten är en perfekt lösning om din nya plotter bara har en NMEA 0183-port, och du vill ansluta alla dina befintliga marina utrustningar som du har.

Input		Output							
		NMEA Port				ST	TCP/UDP Server		
Port/Server	Tunnel	1	2	3	4	1	1	2	3
Port #1	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Port #2	☐	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Port #3	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑
Port #4	☐	☐	☐	☑	☐	☑	☑	☑	☑
SeaTalk (ST)	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☑	☑	☑
Server #1	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
Server #2	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
Server #3	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐

Update

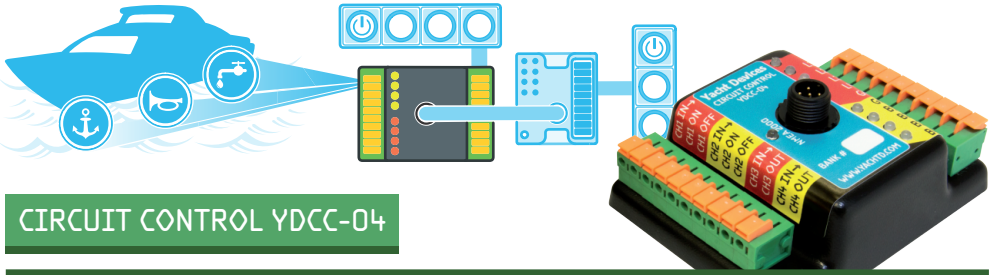
Portinställningar

Egenskaper (i tillägg till YDWN-02):

- fyra NMEA 0183-portar, varav en är galvaniskt isolerad (2500 VRMS);
- en SeaTalk-port, kan ansluta SeaTalk-enheter med NMEA 0183-produkter eller program;
- gör det möjligt att kontrollera SeaTalk autopiloter från NMEA 0183-produkter eller program;
- ett par kan användas som en SeaTalk- eller NMEA 0183-förlängare och gör det möjligt att ansluta två eller flera enheter;
- stödjer $STALK-meningar för NMEA 0183 SeaTalk raw-meddelanden.

Wifi-modul: 2.4 GHz 802.11b/g/n
Wifi-räckvidd (öppen yta) 30 meter / 100 fot
Genomsnittlig strömförbrukning: 47 mA
Enhetens mått utan antenn (l x b x h): 85 x 45 x 28 mm

SEK 2860



CIRCUIT CONTROL YDCC-04

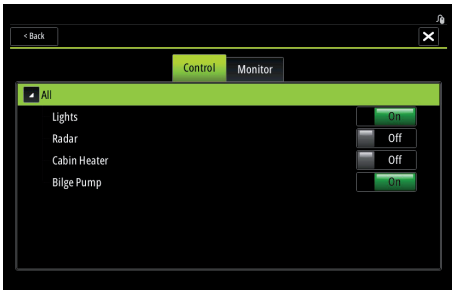
Strömkontrollenheten har fyra bi-stabila reläer. De kan kontrolleras från anslutna tryckknappar som har LED-indikatorer, eller via NMEA 2000 standardmeddelanden.

Strömkontrollenheten är en grundkomponent i vårt digitala switchsystem. Förutom via anslutna knappar, kan strömförbrukare styras via virtuella knappar i en webbläsare från vår NMEA 2000 wifi-omvandlare, eller automatiskt från våra sensorer. För att använda flera knappar som monteras på olika ställen, använd strömbrytarenheten YDSC-04

Förbrukare kan också styras från alla plottrar med **CZone-stöd**; alla moderna modeller från **Garmin**, B&G, Lowrance, Simrad, Furuno och nyare modeller från **Raymarine** (Axiom, eS, gS).

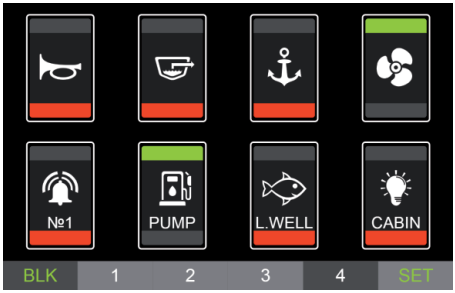
Elektriska specifikationer på strömkontrollenheten:

- fyra kanaler; två har normalt öppna kontakter (ON-OFF) samt två slutande kontakter;
- växlande (bi-stabila) reläer som bara drar ström vid växlingen samt stannar i det sista läget om strömmen slår av;
- max konstant strömförbrukning per kanal är 10 A, max 20 A (fyra sekunder, 10%);
- kan slå på/av både DC- och AC-förbrukare upp till 400 V;
- hög spänningsisolation, 5000 VRMS;
- genomsnittlig strömförbrukning är bara 30 mA.



B&G Vulcan med YDCC-04 förbrukare

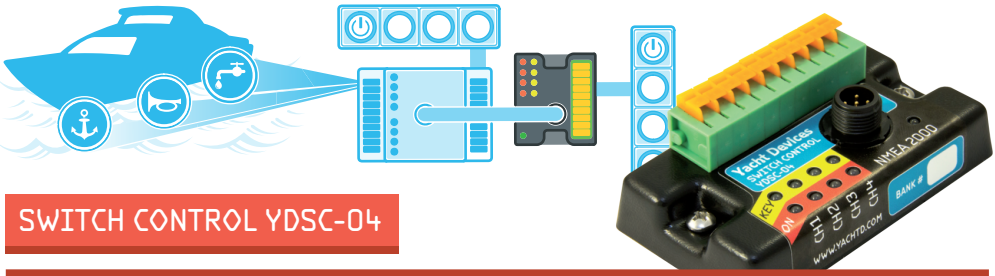
Strömkontrollenheten och strömbrytarpanelen kan användas tillsammans med enheter från bland annat Oceanic System, Offshore Systems, Chetco Digital, Maretron och Carling tech displayer och relämoduler, samt andra produkter som använder sig av standard NMEA 2000-PGN:erna 127501 "Binary Status Report" och 127502 "Binary Switch Control".



Webbmätare med wifi-omvandlaren YDWG-02

Certifierad av National Marine Electronics Association
Operativ spänning (från NMEA 2000-nätverket): 7 - 16 V
NMEA 2000 strömförbrukning, (medel/max): 30/130 mA
Dimensioner med kontakter (lxbxh): 92x72x38 mm

SEK 3320



SWITCH CONTROL YDSC-04

Strömbrytarpanelen gör det möjligt att se status från, samt styra fyra strömkanaler via NMEA 2000, från anslutna knappar som har LED-indikering.

Den är gjord för att fungera tillsammans med strömkontrollmodulen YDCC-04 (som har fyra växlande reläer) och är kompatibel med andra NMEA 2000 switch-produkter som stödjer standard PGN:erna 127501 och 127502.

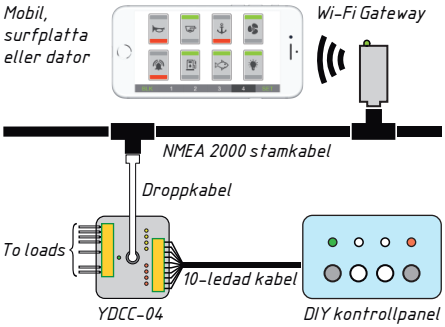
Enheten har kontakter för anslutning av fyra momentära tryckknappar med LED-indikering. Knappar medföljer inte enheten, det går att välja vilka som helst och matcha båtens interiör.

Fördelar med digital strömkontroll:

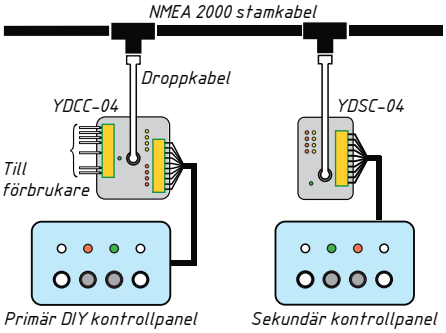
- inga särskilda krav på de momentära knapparna som används. Du kan använda valfria knappar som matchar båtens interiör;
- ingen särskild kunskap, mjukvara eller hårdvara behövs för installationen;
- pris och storlek passar små båtar;
- ren NMEA 2000-produkt, enligt standard och certifierad av NMEA;
- stödjer firmwareuppdatering, fritt program för pc finns (wifi- eller USB-omvandlare behövs).

Strömkontrollenheten kan användas parallellt med andra enheter och kan styras från flera strömbrytarenheter med ett matchat instansnummer (252 unika instansnummer finns i NMEA 2000). Flera individuella digitala switchsystem (med olika instansnummer) kan finnas i ett NMEA 2000-nätverk.

Om du har tillgång till båtens wifi-nätverk, kan en NMEA 2000 wifi-omvandlare med inbyggda webbmätare användas för att styra förbrukare varsomhelst ifrån, genom en vanlig webbläsare (mobil, dator, surplatta etc.).



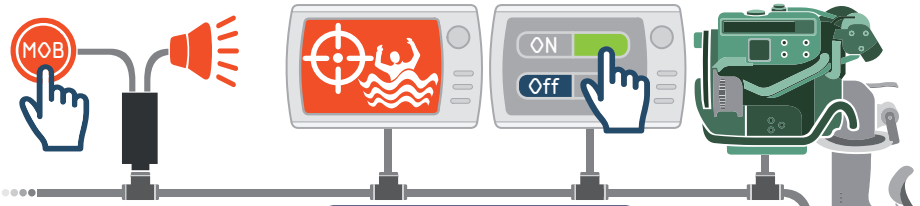
Enkelt system med en strömkontrollenhet



Vanligt system med flera strömbrytarpaneler

Certifierad av National Marine Electronics Association
Operativ spänning (från NMEA 2000-nätverket): 7 - 16 V
NMEA 2000 strömförsörjning (max): 30 mA
Dimensioner med kontakter (lxbxh): 85x45x28 mm

SEK 1720



Alarm Button YDAB-01

DAME NOMINATED 2019

Larmenheten är en multifunktionell NMEA 2000-enhet som ansluts till en extern 16 mm knapp (ingår) som har en LED-indikator samt till en standard 4 eller 8 ohm högtalare (tillval). Den innehåller en 10W ljudförstärkare med 28 olika ljudsignaler (tuta, alarm, visselpipa, tonsignaler mm).

Enheten kan konfigureras för en av följande funktioner:

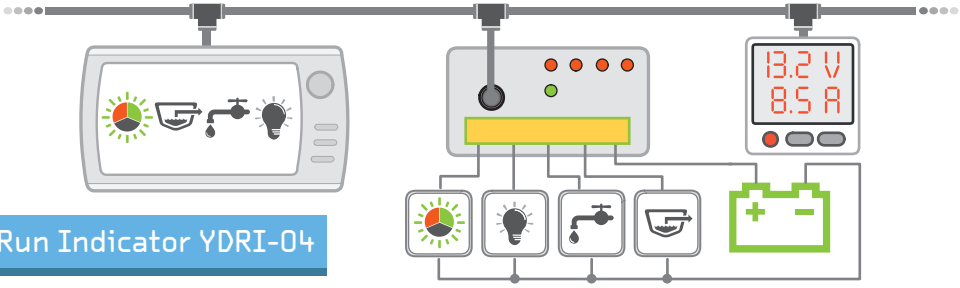
- **MOB knapp (standard).** Om man trycker på den anslutna knappen i två sekunder låter ett alarm och ett AIS MOB-meddelande skickas (som härmar meddelanden som tas emot från EPIRB och MOB-enheter med AIS-funktion), med aktuell GPS-position. Det skapar en MOB-markering på en plotter. Tryck en andra gång för att avsluta utsändningen av larmet. OBS! Meddelandet som skickas från YDAB-01 sänds inte ut externt via VHF eller AIS, utan bara till andra enheter på NMEA 2000-nätverket.
- **Digital switchalarmenhet.** Enheten fungerar som en NMEA 2000 switchbank med 28 kanaler. Varje kanal har ett unikt ljud och LED-blink. Kanalerna (och tilllhörande ljud) kan slås av/på från annan utrustning, inklusive våra smarta sensorer eller från en plotter. Knappen som är ansluten till enheten avslutar larmet.
- **Motorövervakning.** I det här läget producerar enheten ljudlarm utefter motorns larm, som sänds via en motorgateway i NMEA 2000-nätverket. Det här är användbart på båtar där instrumenteringen kan behöva bytas, eller för att underlätta och förstärka fel som uppstått. Enheten kan också programmeras att skapa ett ljud vid en särskild temperatur, motorvarv osv.

Funktioner:

- uppdatering av firmware och uppladdning av ljudfiler med CAN Log Viewer (s. 22);
- kan fungera parallellt med andra larm- eller strömkontrollenheter (s. 9);
- kan kontrolleras från en modern Raymarine, B&G, Simrad, Furuno, Lowrance etc. plotter.

Utrustad med NMEA 2000 micro hankontakt eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt
Kompatibel med 4 eller 8 ohms högtalare
Ljudförstärkarens utgång (8 ohm vid 13V): 10W
Mått (utan kontakt) / kabellängd: 54 / 600 mm

SEK 1720



Run Indicator YDRI-04

Driftsindikatorn mäter spänning och ström för upp till fyra anslutna laster (40V/10A konstant last per kanal, 15 A topp), och visar dess status på en skärm eller annan NMEA 2000-utrustning, och kan konfigureras för att styra digitala strömenheter (inklusive larmenheten YDAB-01) med ett flexibelt regelsystem.

Flexibla regler gör det möjligt att styra digitala strömkanaler om den elektriska kretsen har ström eller inte, t.ex. om lasten är på för länge (glömd vattenkran) eller om påslag sker för ofta (läcka i färskvattensystemet).

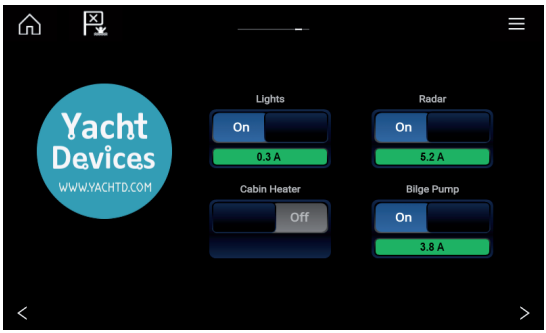
Perfekt för:

- visning av manuellt påslagna laster (ljus, watermaker etc) på en skärm;
- digitalisering av prestanda från solpaneler (upp till 200W per kanal) och vindgeneratorer;
- övervakning av läns- eller vattenpumpar, upptäck läckage.

Driftsindikator

Funktioner:

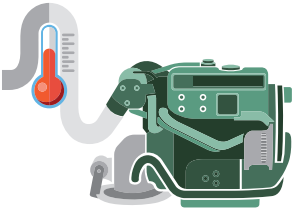
- enkel att installera, inga externa shuntar behövs;
- kompatibel med vanliga plottrar (NMEA 2000 PGN 127508);
- kompatibel med plottrar som har Czone-stöd;
- prisvärd visning med en webbläsare med vår wifi-gateway eller router (se s. 7-8);
- enheten kan programmeras och firmware kan uppgraderas med CAN Log Viewer (s. 22).



Raymarine Axiom with YDRI

Med en NMEA 2000 micro hankontakt och block för 10 st terminaler (AWG)
Spänningsmatning (från ett NMEA 2000-nätverk): 7-16V
NMEA 2000 strömförbrukning (max): 60 mA
Mått med kontakter (LxBxH): 85x45x28 mm

SEK 2170



EXHAUST GAS SENSOR YDGS-01

Givaren mäter temperaturer från extremt heta gaser, material och vätskor mellan 0 och +800°C (+32 to 1472 °F).

Avgastemperaturgivaren är inte begränsad till att mäta avgaser. Fabriksinställd skickar den temperaturdata som lufttemperatur (eftersom detta stödjs av alla plottrar), men den kan konfigureras om för att skicka data som avgastemperatur, värmartemperatur, motorrumstemperatur etc.

Tekniska detaljer:

Temperaturen mäts med en termokopplad temperaturgivare som är placerad utanför höljet på enheten, i slutet av en 90 cm värmetålig fiberglasisolerad kabel. Den har en 1/4" - 20 UNC-gänga och monteras i avgaskröken där ett gänghål tas upp. Noggrannheten på givaren är ±5.5°C upp till 330°C (och mycket bättre under 100°C) och vid den övre gränsen (800°C) är noggrannheten ±11.5°C.

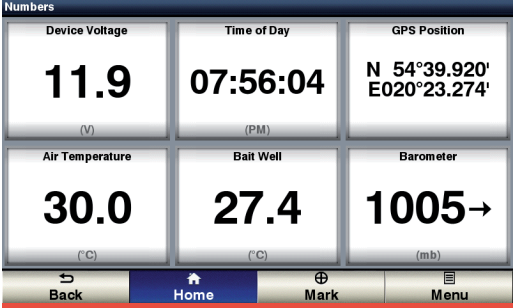
Stöd för digital strömkontroll:

Alla våra givare kan konfigureras av användaren för att slå på eller av specifika kanaler i en digital strömkontrollsystem. En givare kan styra upp till sex olika kanaler utifrån sex olika villkor.

Den digitala termometern och avgastemperaturgivaren använder den aktuella temperaturen. Användningen från den digitala barometern kan vara både det aktuella atmosfäriska trycket eller skillnaden mellan det aktuella trycket och trycket för 30 eller 60 minuter sedan. Det gör det möjligt att få varningar om trycket stiger eller sjunker samt väderförändringar. Luftfuktighetsgivaren använder lufttemperatur och relativ luftfuktighet samt skillnader mellan lufttemperatur och daggpunkt. Med andra ord kan den ventilera din båt när det behövs, eller slå på radarn om dimma är på väg.

Utrustad med en NMEA 2000 micro hane eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt
Strömförbrukning: 34 mA, 7-16 V
Kabellängd: 900 mm
Enhetens längd (utan kontakt): 40 mm

SEK 1720



DIGITAL BAROMETER YDBC-05

Barometern är avsedd för mätning av atmosfärslufttryck inom intervallet **300 till 1100 hPa** (mbar). Sensorn är placerad inuti enheten. Många sjökortsplottrar och digitala instrument kan visa lufttrycket i siffror, som grafer eller trender; Detta möjliggör uppföljning av vädret. Noggrannhet (Abs.) ± 1 hPa mellan 0 och 65 °C. Upplösning utdata 0,01 hPa.

DIGITAL THERMOMETER YDTC-13

Mäter inom intervallet **-55 till + 125 °C** (-67 till 257 °F). Sensorn sitter utanför höljet på en smidig 95 cm kabel i en tät rostfri stålhylsa och kan användas för att mäta temperaturen på gaser eller vätskor. Vid behov kan kabeln förlängas upp till 100 meter. Termometern kan konfigureras av användaren för att visa data som "Lufttemp", "Vattentemp", "Temperatur kylskåp", "Temperatur maskinrum", "Temperatur fisksump" etc.

HUMIDITY SENSOR YDHS-01

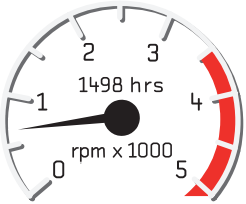
Sensorn förser kartplottrar och instrumentdisplayer med luftfuktighets- och lufttemperatursvärden samt beräknad daggpunktstemperatur. Denna produkt kan användas för väderövervakning och dimprognos eller som "mögelvarning" genom övervakning av fukt/kondensation i inredningen. Utrustad med en högkvalitativ sensor som ger ± 2% RH och ± 0,3 °C noggrannhet i huvuddelen av mätområdet. Mätområdet är **0 - 100% RH** och **-40 - 120 °C** (-40 - 248 °F).

Alla givare (inklusive avgastemperaturgivaren) är:

- plug and play; du behöver bara ansluta givaren till ett NMEA 2000-nätverk för att se data på en plotter eller ett instrument ombord;
- stödjer firmwareuppdatering och flera konfigurationsmetoder;
- kan slå på/av specifika digitala strömkanaler (se ruta till vänster);
- har en NMEA 2000 micro hane eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt.

Den digitala temp- och luftfuktighetssensorn är NMEA-certifierad.
Strömförbrukning: 24 mA, 7 - 16 V
Kabellängd: 950 mm (termometer), 1000 mm (fuktgivare)
Längd på enhet (utan anslutning): 40 mm

SEK 1140/1140 1720



J1708 ENGINE GATEWAY YDES-04

Alternator

Coolant

En gateway för motorer med J1708 seriellt gränssnitt till ett NMEA 2000-nätverk. Med denna enhet kan du se motorvarvtal, temperatur, arbetstid, bränslehastighet och annan information en plotter och andra digitala instrument på ditt NMEA 2000-nätverk.

Enheten stöder de två protokoll som arbetar över J1708: standarden J1587 som används av många tillverkare (Detroit Diesel, etc.) och det proprietära Volvo Penta-protokollet som används i motorer med EDC I (KAD 44, KAD 300, TAMD73 - 75); även kompatibel med EDC II (t ex D12C-A MP).

Funktioner:

- den första (och enda!) enhet med stöd för proprietärt Volvo Penta KAD-protokoll;
- valbara larminställningar för högt varvtal, turbotryck, kylvattentemperatur, lågt oljetryck och låg alternatorspänning;
- billig installation, inga extra kablar krävs i de flesta fall;
- enkel konfiguration med en enkel textfil på ett MicroSD-kort;
- galvanisk högspänningsisolering mellan J1708 och NMEA 2000 gränssnitten;
- J1708 dataloggning för diagnostik och konfiguration;
- en motor med transmission, 2 batterier och 2 bränsletankar kan hanteras av enheten.

Anslutningar:

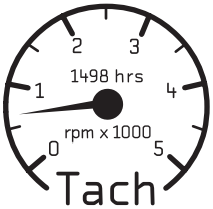
Enheten är utrustad med en honkontakt som är kompatibel med Volvo Penta EDC-diagnosanslutningar som används på EDC I- och EDC II-motorer. För ägare till andra motorer, använd den demonterade kontakten (hane) som levereras med enheten för att själv göra en adapterkabel för din motor. Modeller med NMEA 2000 Micro Male eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt är tillgängliga.

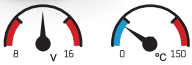
Fördelar:

- dubblera eller ersätt instrument som t.ex. skadats;
- övervaka din motor från vilken plats som helst ombord med en plotter;
- övervaka dina motorer från PC eller smartphone med en webbläsare kopplad mot enhetens Wi-Fi;
- logga motordata och bränsleanvändning för en besättning eller hyreskunder med vår Voyage Recorder;
- spara motordata för att underlätta service på distans.

Ladda ner manualen för uppgifter om stöd för J1587 och KAD PID.
Strömförbrukning från NMEA 2000-nätverket: 30 mA, 7 - 16 V
J1708 kabellängd: 800 mm
Längd på enhet (utan anslutning): 54 mm

SEK 2860





ENGINE GATEWAY YDEG-04

Gateway för Volvo Penta, Mercury, Yanmar, BRP Rotax och J1939 motorer för NMEA 2000-nätverk. Den levererar motorvarvtal, motortimmar, kylvätsketemperatur, batterispänning, varning och larm, bränslehastighet och andra data till din plotter.

Enheten är kompatibel med BRP Rotax (testad med Rotax 1503 4-tec-motorer), SmartCraft (Mercury, MerCruiser), J1939-motorer (Caterpillar, Yanmar 4JH, etc.) och de flesta Volvo Penta-motorer som tillverkats sedan 2004. Den är även kompatibel med vissa motorer som tillverkats före 2000.

Kompatibilitet Volvo Penta-motorer:

- alla versioner av EVC-B, EVC-C, EVC-D, EVC-E (de flesta motorer sedan 2006);
- EVC-A MC (t ex D3-160A-A) och EVC-A EC (även benämnd EVCmc och EVCec);
- D1 och D2-serien med MDI (Mechanical Diesel Interface), till exempel D2-40F;
- EDC III och EDC IV dieselmotorer (EMS 2.0, EMS 2.2);
- EFI-motorer med MEFI4B-ECU eller senare (bensin, 2004-2005), med eller utan EVC;
- alla EGC-motorer (bensin, 2005 och senare), med eller utan EVC-system installerat.

Anslutning:

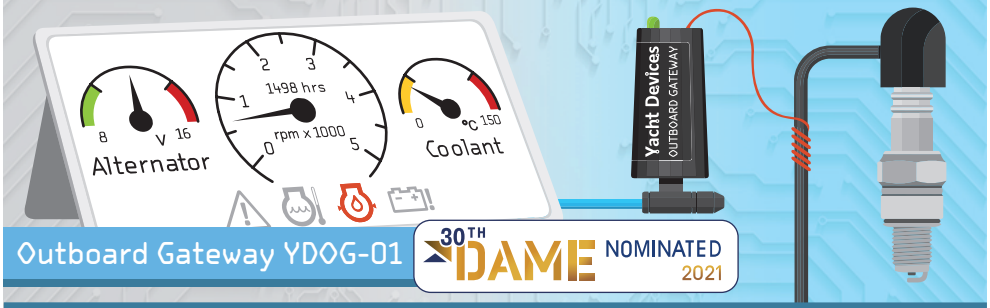
Enheten levereras med NMEA 2000 Micro Male eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt. På de flesta fartyg med Volvo Penta-motorer är allt du behöver göra att plugga enheten i ett tomt uttag i NMEA 2000-nätverket och ansluta motorkabeln till ett Multi-link-kontakstycke (hub); alternativt till den inbyggda Y-kontakten på motorkabeln, för att ansluta den i serie med någon av EVC-varvräknarna. Billiga adapterkablar för andra motorer finns tillgängliga.

Funktioner och fördelar:

- billig installation, inga extra kablar krävs i de flesta fall;
- galvanisk isolering (högspänning) mellan motor och NMEA 2000-gränssnitt;
- envägs dataavläsning ("listen only") från motornätverket;
- enkel konfiguration med en enkel textfil på MicroSD-kort;
- inspelning av motordata för diagnostik och konfiguration;
- kostnadsfri diagnostisk programvara levereras för Microsoft Windows, Mac OS X och Linux;
- upp till 8 motorer och överföringar, 8 batterier och 10 bränsletankar stöds av en enda enhet;
- stödjer kapacitetsinställningar för bränsletanken och 12-punkts-kalibrering för alla tankar.

NMEA-certifierad (National Marine Electronics Association)
Medelströmförbrukning från NMEA 2000-nätverk: 38 mA, 10 - 16 V
Anslutningskabel (till Deutsch-manöverdon): 500 mm
Längd på enhet (utan anslutning): 54 mm

SEK 2170



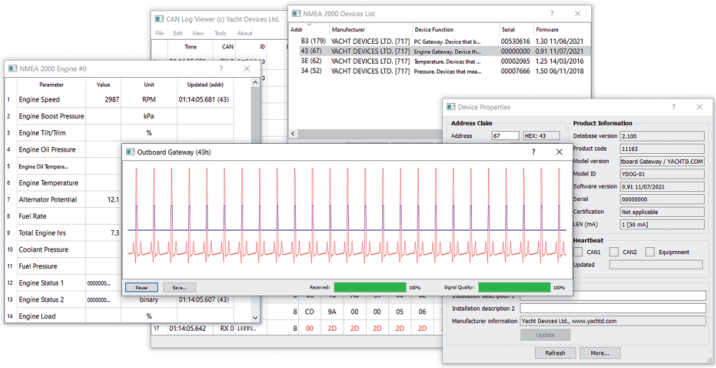
Outboard Gateway YDOG-01

30TH DAME NOMINATED 2021

Omvandlaren är designad för bensinmotorer som saknar digitalt interface, och förser NMEA 2000-utrustning med motorvarv (rpm), alternatorspänning (mätt via NMEA 2000-interfacet) samt motortimmar.

Den kan också programmeras för att använda data från NMEA 2000 temperatur- eller trycksensorer och skicka dessa som kylvatten- och oljetryck (eller temperatur) eller turbo- eller bränsletryck. Enheten kan programmeras för att klara höga varvtal, övertemperatur och varning för låg spänning samt sätta status på laddindikeringen (visas på en plotter eller NMEA 2000-display).

För att använda omvandlaren, anslut den till ett NMEA 2000-nätverk. Vira 4-5 varv med sensorkabeln runt en tändstiftskabel och fixera med tejp. För de flesta installationer behöver inga andra inställningar göras, men du kan behöva justera varvtalet i enlighet med tändsystemet och din motor.



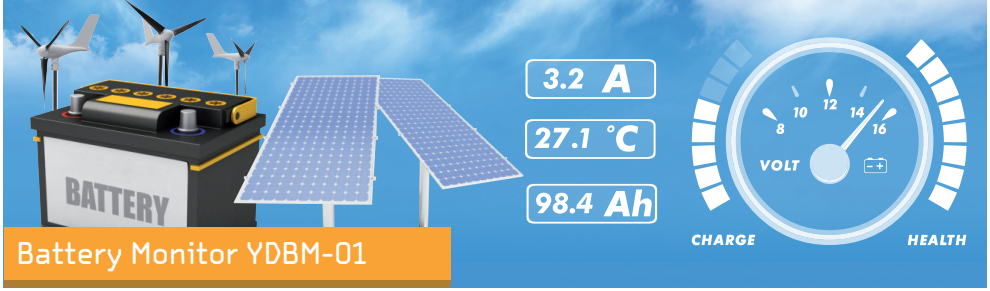
Free software

Egenskaper:

- kan konfigureras med en dold knapp eller med en N2K-omvandlare (i fältet installationsbeskrivning);
- firmware kan uppdateras med våra NMEA 2000-omvandlare;
- fri diagnostiskt program för Windows, Mac OS och Linux vilket gör det möjligt att visa oscillogram i realtid (se bild ovan);
- pulsområde (per minut): 200-70000;
- pulsdelning kan ställas från 0,5 (multiplicera med 2) till 8;
- enhetens längd är bara 40 mm och den kan placeras innanför motorkåpan.

Enhetens kablar har ingen elektrisk kontakt med motorn.
Kabeltemperaturområde: -50° till +180°C
Spänningsmatning (från NMEA 2000-nätverket): 9-16 V
Strömförbrukning: 30 mA (1 LEN)

SEK 1140

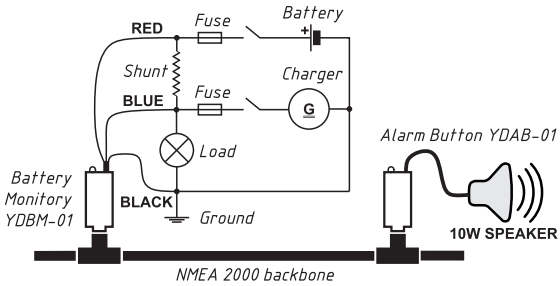


Battery Monitor YDBM-01

Enheten rapporterar uppmätt spänning och ström, beräknad hälso- och laddningsstatus samt programmerbar statisk data (t.ex. nominell kapacitet och kemityp) till NMEA 2000, och kan slå på generatorn eller varna när batteriets status är kritiskt.

Batterimonitorn kan användas med valfri enskild DC-källa (t.ex. alternator, vindgenerator etc.) eller förbrukare (anskarspel, kyl etc.), med den är primärt framtagen för övervakning av marinbatterier. För att kunna använda den behövs en avsedd shunt (följer ej med enheten). Den kan konfigureras för att använda data från en NMEA 2000-termometer ansluten till batteriet för att mäta laddstatus och batterihälsan mer noggrant, samt skicka temperaturen tillsammans med spänning och strömdata. Enheten kan konfigureras och uppdateras från ett MicroSD-kort eller genom NMEA 2000.

Batterimonitorn kan konfigureras att kontrollera kanaler i ett NMEA 2000 digital switchingsystem, och/eller trigga en digital larmenhet som hanterar standard NMEA 2000 PGN:er (127501/127502). Du kan till exempel konfigurera batterimonitorn att automatiskt spela upp ett ljud eller ett röstlarm om låg batterispänning, via vår larmenhet (s. 11), eller slå på/av utrustning eller starta ett elverk för att ladda batteriet, med hjälp av vår strömmodul (s 9).

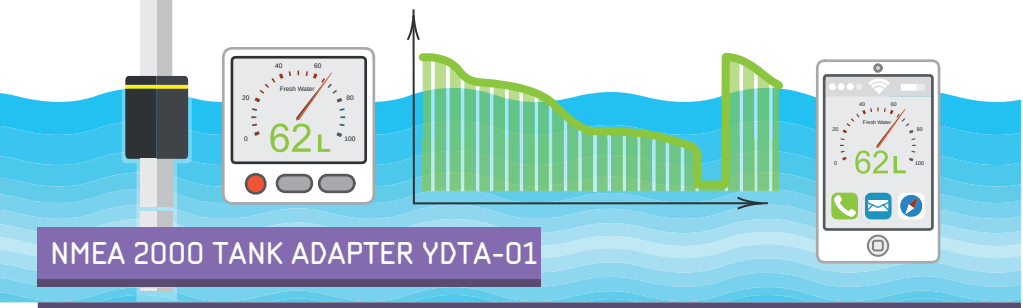


Egenskaper:

- extern shunt strömstyrka: 5-2500 A;
- extern shunt nominellt spänningsfall (rekommenderat): 75 mV;
- mätnoggrannhet ström (se not nedan): ±0.5 %;
- maximal tillåten DC-spänning på ingången (mot GND): 40 V;
- mätnoggrannhet spänning: 0.1 V;
- spänningsisolering mellan NMEA 2000 nätverksgränssnitt och ingångar: 2500 V_{RMS}.

Not: ej inberäknat shuntnoggrannheten som är typiskt mellan ±0.25% till ±0.5%, och ±20-25 ppm/°C för temperaturdrift.
Spänningsmatning (från NMEA 2000-nätverket): 7-16 V
Strömförbrukning (NMEA 2000-interface), genomsnitt: 50 mA (1 LEN)

SEK 1720



NMEA 2000 TANK ADAPTER YDTA-01

YDTA-01 är en NMEA 2000 tankadapter som gör det möjligt att ansluta en befintlig resistiv tankgivare installerad i en tank, och visa värdena på en NMEA 2000-display, plotter eller instrument.

Adaptern kan programmeras för att sända en av dessa sju tankvärdena som finns för NMEA 2000: diesel, bensin, olja, färskvatten, svartvatten eller betestank. Tanknumret kan också programmeras: upp till 16 tanktyper är tillåtna i ett NMEA 2000-nätverk.

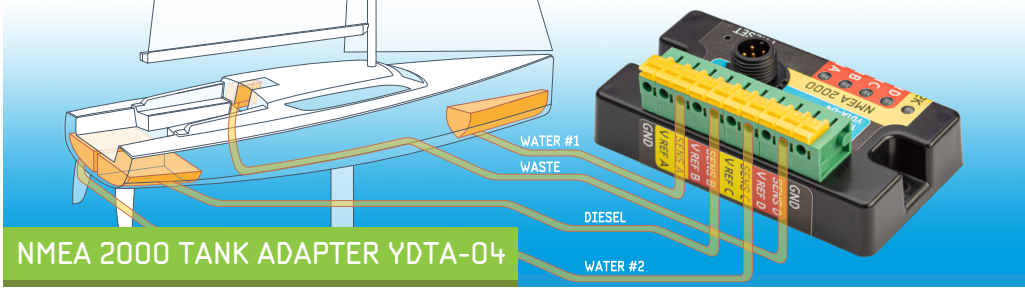
YDTA-01 kan användas med Europeiska givare (10 till 180 ohm), Amerikanska givare (240 till 33 ohm), Japanska givare (0 till 310 ohm) eller andra icke standardgivare som har resistans mindre än 400 ohm.

Funktioner:

- försedd med en NMEA 2000 micro hane eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt;
- kan vara installerad separat eller tillsammans med en befintlig mätare (1-spolig eller 2-spoliga mätare stödjs);
- kan installeras parallellt med Volvo Penta MDI (D1 och D2-motorer);
- fungerar perfekt tillsammans med ett kombiinstrument där du måste trycka på en knapp för att se värdet;
- givarvärdena kan kalibreras med en 12-punktskalibrering;
- har en MicroSD-kortplats för konfiguration, loggning och mjukvaruuppdateringar;
- kan spela in tankvärdena på ett MicroSD-kort;
- hög galvanisk isolation mellan NMEA 2000 och givaren.

Certifierad av National Marine Electronics Association
NMEA 2000 strömförbrukning, medel 45 mA, 7-16 V
Kabellängd: 800 mm
Dimension (utan kontakt): 54 mm

SEK 1720



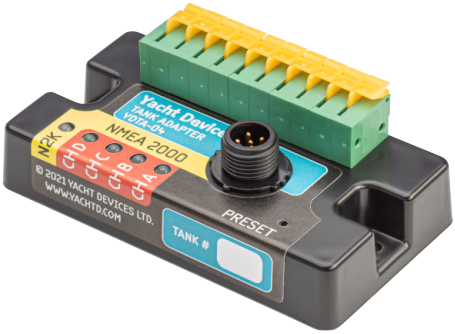
NMEA 2000 TANK ADAPTER YDTA-04

Erbjuder samma anslutningsmöjligheter som YDTA-01 (till vänster) men gör att du kan ansluta upp till fyra tankar samtidigt. Varje kanal på tankadapter YDTA-04 har individuella ingångar och kan ha individuella inställningar.

Enheten är utrustad med en dold knapp som gör det möjligt att växla mellan 15 förkonfigurationer. Vid vanliga användningsområden (till exempel: två vattentankar, en bränsletank och en svartvattentank med 10-180 ohms givare, går konfigurationen på några sekunder. Hitta lämpliga konfigurationer i manualen och gör några klick.

Men, för avancerade installationer (kalibreringskurvor, digitala switching-funktioner, anslutning parallellt med en mätare, spänningsgivare etc.) behövs en NMEA 2000 PC gateway (från valfri tillverkare). Firmwareuppdateringar är tillgängliga enbart med Yacht Devices gateways (Wi-Fi, USB eller Ethernet).

Till skillnad från YDTA-01, har YDTA-04 inte en MicroSD-läsare, och kan inte spela in data. Den har enbart NMEA 2000 han-kontakt. För användning med Raymarine SeaTalk NG behövs en adapterkabel. Men, i inställningarna är det möjligt att lägga ihop flera tankar för korrekt beräkning av kvarvarande bränsle (PGN 127496) som visar summan av volymen i de valda tankarna.

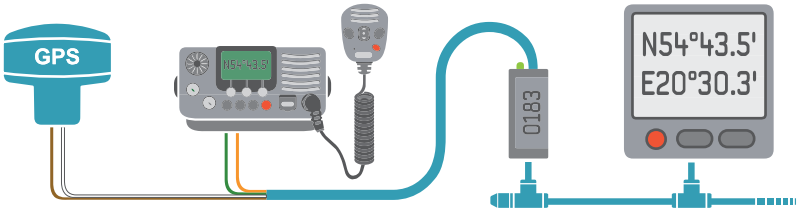


Om du har mer än en tank, är YDTA-04 ett bra val, eftersom den har ett lägre pris och mindre strömförbrukning än två YDTA-01.

	YDTA-01	YDTA-04
Konfiguration	MicroSD / N2K	Knapp/N2K
Kanalingång	1	4
Digital switching	Ja	Ja
Inspelning till kort	Ja	Nej
Förbrukning, mA	45	51
STNG / N2K	Ja / Ja	Nej / Ja

Certifierad av National Marine Electronice Association
Genomsnittlig strömförbrukning: 51 mA, 7-16 V
Antal mätkanaler: 4
Enhetens mått (LxBxH): 85 x 46 x 29 mm

SEK 2170



NMEA 0183 GATEWAY YDNG-03

Med denna NMEA 0183 Gateway kan du ansluta NMEA 0183-utrustning till ett NMEA 2000-nätverk och vice versa. Den har dubbelriktad konvertering och stöder de flesta meddelandetyper inklusive AIS, VHF DSC/DSE, waypoints, rutter och autopilot.

Enheten har en NMEA 2000-anslutning och en NMEA 0183-port med anslutningar för "transmit" och "receive". Baudhastigheten är konfigurerbar från 300 till 115200 baud för NMEA 0183-porten och möjliggör anslutning av AIS-transceivers (38400 baud), High Speed NMEA 0183-multiplexers och PC-adaptrar samt standard NMEA 0183-utrustning.

Funktioner:

- tillåter kontroll av Raymarine SeaTalk NG autopiloter från NMEA 0183;
- flexibelt filtersystem möjliggör blockering av NMEA 0183-meddelandens "sentence" och NMEA 2000-meddelanden av PGN, avsändaradress eller 29-bitars meddelande-id;
- drivs från NMEA 2000 och har galvanisk isolering mellan NMEA 2000 och NMEA 0183;
- NMEA 2000 kan fungera som multiplexer för NMEA 0183-utrustning;
- dirrigering mellan RX och TX-meddelanden på NMEA 0183-porten;
- snabb heading (12 Hx) tillval för radar;
- kompatibel med PC via COM-portar (seriella) och med USB-till-seriella adaptrar;
- både "single-ended" (RS-232) och "differential" (RS-422) NMEA 0183-anslutningar stöds.

Enheten är utrustad med Micro SD-kortplats som används för konfiguration, uppdateringar och loggning av diagnostiska data. Ingen speciell programvara krävs för att uppdatera eller konfigurera enheten. Du behöver bara en enhet (bärbar dator eller smartphone) med en MicroSD-kortläsare och enkel textredigerare.

Modeller med NMEA 2000 Micro Male eller Raymarine SeaTalk NG-kontakter är tillgängliga.

Certifierad av National Marine Electronics Association.
Strömförbrukning via NMEA 2000-nätverket: 30 mA, 7 - 16 V
Kabellängd: 400 mm
Enhetslängd (utan anslutning): 54 mm

SEK 2170

NMEA 2000 RUDDER ADAPTER YDRA-01

Enheten omvandlar data från resistiva roderlägesgivare och givare med 0-5V till NMEA 2000 så att det kan användas av autopiloter, plottrar samt andra instrument.

Enheten kan användas med en roderlägesgivare med resistans upp till 400 ohm; inklusive Europeiska (10 till 180 ohm) eller Amerikanska (240 till 33 ohm) standardgivare, samt med givare som har 0-5V.

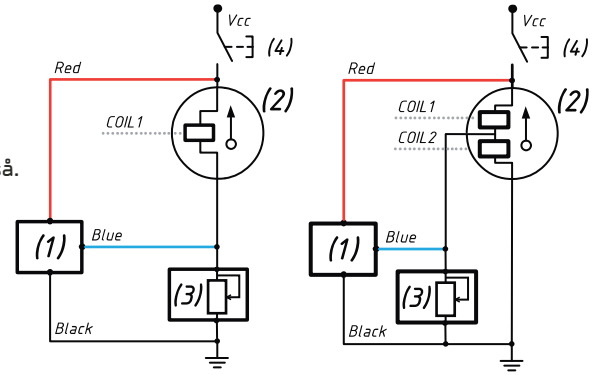
Du behöver inte ändra något i den befintliga installationen för att lägga till adaptern. En sjupunktskalibrering gör det möjligt att undvika mekaniska justeringar. Och den kan användas fristående eller tillsammans med digitala mätare eller parallellt med de flesta analoga 12V-mätare.

Inkopplingsdiagram:

Adaptern kan användas tillsammans med ett befintligt digitalt instrument eller parallellt med en befintlig analog mätare (1-spoliga samt 2-spoliga stödjs). Om du har en kombinerad mätare där du väljer att visa värdet med en knapp, fungerar adaptern också.

Rodervinkeln kan kalibreras med upp till sju kalibreringspunkter för att kompensera för ickelinjära resistiva värden. Felaktigheter på grund av kabelproblem kan också kompenseras i enhetens inställningar.

Adaptern har en Micro-SD kortplats för programmering, uppdatering av mjukvara, diagnostik och datainspelning. Ingen särskild mjukvara behövs. Endast en dator eller mobil med Micro-SD och en textediterare.



Anslutning parallellt med en befintlig analog 1-spolig (vänster) och 2-spolig (höger) mätare: (1) - YDRA, (2) - Mätare, (3) - Rodergivare, (4) - Eventuell knapp.

Enheten får ström från NMEA 2000-nätverket och har hög galvanisk isolation mellan NMEA 2000 och givardelen.

Utrustad med en NMEA 2000 micro hane eller Raymarine SeaTalk NG-kontakt
NMEA 2000 strömförbrukning, medel 45 mA, 7-16 V
Kabellängd: 800 mm
Dimension (utan kontakt): 54 mm

SEK 1720

VOYAGE RECORDER YDVR-04

Voyage Recorder sparar GPS-spår, vind, djup, temperatur, AIS, krängning och all annan data som strömmar genom NMEA 2000-nätverket på ett SD-kort. Du glömmer inte intressanta tillfällen från dina sjöresor, samla uppgifter på hård vind och storm, samla data för framtida resor, analysera din segling, generera loggböcker och diagnostisera problem.

Enheten lagrar alla NMEA 2000-data till minneskortet och stöder alla meddelandetyper som sänds via nätverket från annan utrustning och sensorer som finns i fartygets nätverk. Beräknad inspelningskapacitet för 16 GB-kort är 100 - 200 dagars segling.

Så här visar du data

Programvaran som följer med YDVR-04 är tillgänglig för Microsoft Windows, Mac OS X och Linux. Den tillåter export av data i följande format:

GPX-fil med fartygets spår samt omfattande information om seglingsförhållanden, inklusive väder, djup, motor och till och med spår av närliggande fartyg med AIS. GPX-filer kan ses i Google Earth, Garmin MapSource och andra kartografiska applikationer. De kan också laddas upp till en modern MFD från Garmin eller Raymarine.

XML, CAN, OpenSkipper, CanBoat och Signal K-format. Ladda data till open source-programmet OpenSkipper eller CAN Log Viewer-programet för att avkoda NMEA 2000-meddelanden och kör "replay" av sparad data. Du kan också "spela upp" dina inspelningar till ett fysiskt nätverk och emulera hela eller specifika delar från inspelningen.

CSV-filer för att öppna data i kalkylbladsprogram som Microsoft Excel eller Libre-OfficeCalc för att visualisera data med hjälp av diagram och bygga grafiska rapporter.

Utskrivbar loggboksfil (ODF). Med Voyage Recorder-programvaran kan du få en riktig flersidig, redigerbar och utskrivbar loggbok från din resa med bara några musklick.

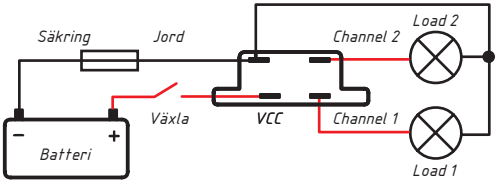
Ljud-eller VHF-inspelning

Enheten har en 3.5 mm ljudkontakt (line-in, justerbar förstärkning och aktiveringsnivå). Ljuddata sparas som en standard ljudfil (.wav). Datafilen innehåller interna länkar till ljudfilerna, och programmet placerar länkar till ljudfilerna på den geografiska platsen i GPX-filen där de spelades in. Du kan använda en "ljudloggbok" eller automatiskt spara väderprognoser eller samtal från en VHF.

NMEA 2000

Utrustad med Raymarine SeaTalk NG eller NMEA 2000 Micro-kontakt
Medelströmförbrukning: 23 mA, 10 - 16 V
Rekommenderat MicroSD-kort (ingår ej): Klass 10, 16 - 32 GB
Enhetens längd (utan kontakt): 54 mm

SEK 2860



SMART RELAY YDSR-01

Enheten hjälper dig när du har två förbrukare men bara en strömbrytare. Smart Relay ger ström till den första kanalen när du slår på strömbrytaren, och den andra kanalen när du slår av och på strömbrytaren två gånger under en sekund.

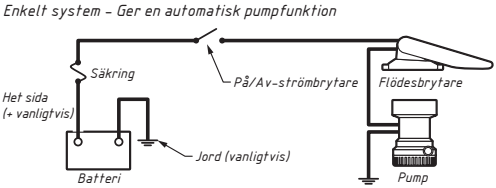
Smart Relay består av ett bistabilt relä som endast förbrukar ström när kanalen växlar: vid alla andra tider förbrukar den mindre än 0.5 mA. Den kan slå på förbrukare mellan 7 - 28 V med kontinuerlig ström upp till 10 A och max ström 20 A (4 sekunder, 10 %). För att byta mellan kanalerna ska du växla strömmen i en sekund. Om du behöver ha en förbrukare konstant på och den andra ska slås på efter att strömmen växlats, anslut den första förbrukaren till den inkommande strömterminalen, och den andra förbrukaren till kanal 2.

Användning

Till exempel, du har en länspump och vill lägga till en flottörbrytare. Men du vill också ha manuell kontroll och vill inte ersätta tvåledarkabeln till en treledarkabel. Och självklart gillar du inte idén att byta din strömbrytarknapp i panelen till en trepositionsknapp.

Smart Relay är en idealisk lösning för detta ändamål. Den har två kanaler ut (CH1 och CH2 i bild 2). När den får ström slår Smart Relay alltid till kanal 1, och med en snabb växling av strömbrytaren gör det möjligt att byta kanal.

I bild 2 är Smart Relay kanal 2 ansluten till strömterminalen till pumpen parallellt med flödesbrytaren. När du slår på strömbrytaren ON/OFF, är Smart Relay kanal 2 inte aktiv och flödesbrytaren kontrollerar pumpen. Genom att slå på och av strömbrytaren ON/OFF i en sekund blir kanal 2 aktiv. Ström går då från VCC till VH2 och pumpen slår på.



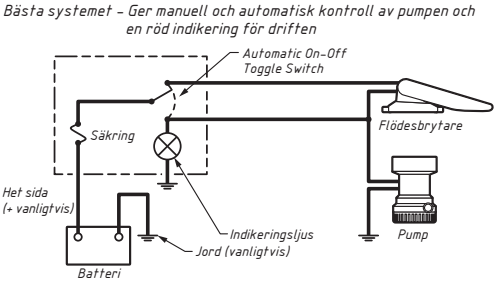


Bild 1. Anslutningsdiagram från Rule Industries

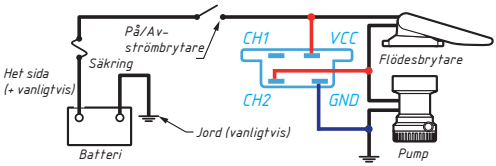


Bild 2. Manuell/automatisk kontroll med reläet

Enhetens mått (med terminaler): 53x18x33 mm
Terminalstiftens bredd: 6.3 mm
Spänning: 7 - 28 V DC

SEK 800

```
match(CAN1, 0x1F50B00, 0x1ffff00)
{
   A = get(DATA+1, UINT32)
   if (A < 0xFFFFFFFF-20) {
     set(DATA+1, UINT32, A + 20)
   }
   send()
}
```

NMEA 2000 BRIDGE YDNB-07

Upprättar två fysiska NMEA 2000-nätverk i ett enda logiskt nätverk. Utbyte av meddelanden sker jämnt och utan störningar. Enheten stöder också filtrering och bearbetning av överförda meddelanden.

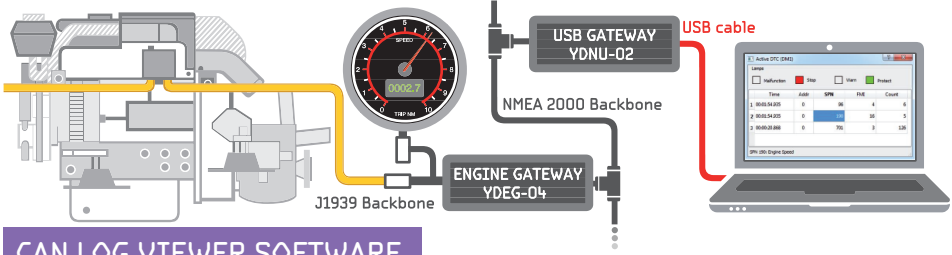
Enheten innehåller en inbyggd kompilator med ett enkelt programmeringsspråk. Du kan skapa egna program med en textredigerare och ladda upp dessa program med ett MicroSD-kort i enhetens kortplats.

- **Övervinn de fysiska gränserna för NMEA 2000-nätverk;** nätverkslängden (100 meter för stamkabel "light" och 250 meter för "mid-" eller "heavytyp") och det maximala antalet (50) av fysiska enheter som är anslutna till nätverket. I ett nätverk med adresskapacitet på 252 kan flera enheter kopplas in för att expandera till runt 250 fysiska enheter.
- **Isolera enheter från varandra**. Med hjälp av den enkla programmeringen kan du blockera överföring av alla eller valda meddelanden från en given enhet mellan de nät du kopplar ihop.
- **Säkerställ att din utrustning fungerar korrekt**. Korrigera offseten på ekolodet eller "radera" ogiltiga data i meddelanden från utrustning som endast delvis sänder korrekt i dess 2- eller 3-line skript.
- **Gör utrustningen kompatibel** mellan olika generationer. Du kan skapa och skicka alla typer av NMEA 2000-meddelanden med hjälp av data från andra meddelanden i nätverket.
- **Diagnostisera funktionsfel** i NMEA 2000-nätverket. Enheten kan spela in nätverksmeddelanden och du kan felsöka data som du sparar på ett MicroSD-kort i en textfil. Du kan visa data i en vanlig textredigerare på en smartphone eller surfplatta med en MicroSD-plats, det finns inget behov av en dator.
- **Säker anslutning** av enheter som inte uppfyller NMEA 2000-standarderna. Ett av CAN-gränssnitten på enheten har galvanisk högspänningsisolering och kan därför fungera med en högre matningsspänning.
- **Skapar omvandlingar** för nätverk baserade på CAN-protokoll med en hastighet från 50 till 1000 kb/s (till exempel en J1939- till NMEA 2000-omvandlare). Bryggan kan omvandla matematiska och trigonometriska fumktioner.
- **Skickar krypterade meningar** skyddade från icke auktoriserad kopiering eller förändring.

Programmering av enheten kräver kunskap om NMEA 2000-standarden, som kan erhållas från National Marine Electronics Association: http://www.nmea.org.

Effekt: 1) CAN1: 9 - 16 V, 38 mA; 2) CAN2: 9 - 30V, 13 mA
Utrustad med två SeaTalk NG eller två NMEA 2000 Micro-kontakter (hane)
Enhetslängder (utan kontakt): 54/40 mm
Kabellängd: 500 mm

SEK 2170



CAN LOG VIEWER SOFTWARE

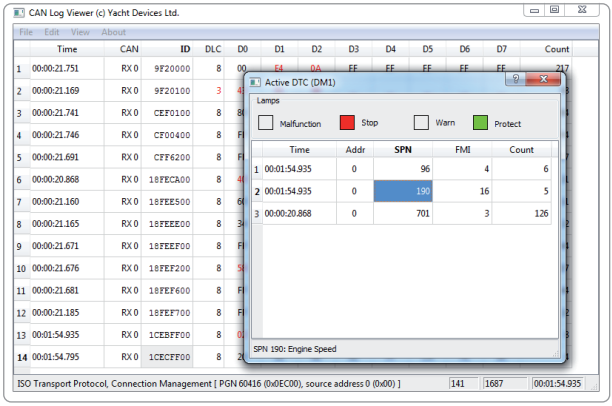
Ett freeware-program för uppspelning, inspelning och konvertering av CAN (Controller Area Network) loggar. Du kan spela upp dina CAN-inspelningar eller visa realtidsdata från våra USB- och Wi-Fi-gateways på en dator där du kan markera och redigera data.

CAN-loggarna innehåller data på nätverksnivå och är kompatibla med alla high-level-protokoll, inklusive J1939 och NMEA 2000. CAN Log Viewer körs på **Microsoft Windows, Mac OS X och Linux**.

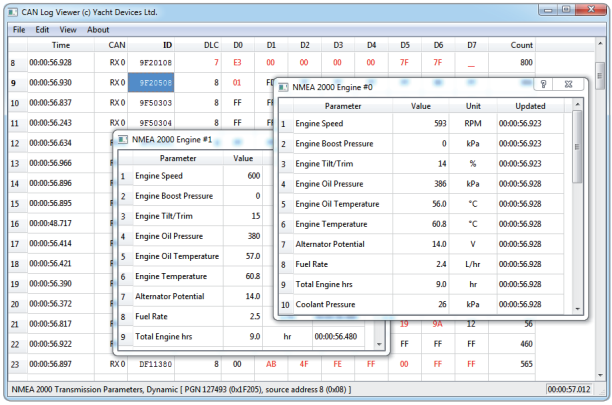
Funktioner:

- spelar in datafiler från seriella, TCP- och UDP-portar på USB- och Wi-Fi-gateways;
- lista, konfigurera och uppdatera NMEA 2000-enheter;
- visar loggfiler från Engine Gateway och NMEA 2000 Bridge;
- visar SeaTalk NG loggfiler från Raymarine sjökortsplottrar;
- inbyggt visningsgränssnitt för de flesta J1939- och NMEA 2000-datatyperna;
- konvertering av data mellan olika format

Denna produkt är avsedd för protokollanalys och felsökning av NMEA 2000-, SeaTalk NG- och J1939-utrustning. Den har en intern databas med tusentals diagnostiska problemkoder J1939, J1939 och NMEA 2000 PGNs.



J1939 DTC Viewer



NMEA 2000 Engine Data Viewers

Fri programvara för kommersiell och icke-kommersiell användning
Fungerar på Microsoft Windows, Mac OS X och Linux
Kompatibel med PC-programvaran för Voyage Recorder

FREEWARE

Kommer under år 2022

AUTOPILOT

En liten autopilotmodul som kontrollerar en 10 A (16 A peak) hydraulisk pump eller elektriskt drivdon, och en elektrisk växel. För att använda i AUTO-läge krävs bara en NMEA 2000 headingsensor. I WIND eller TRACK-läge behövs även en vindsensor eller GPS.

Autopiloten kan styras från NMEA 2000 eller från de anslutna knapparna. Den har 10 terminalanslutningar för att koppla in knappar, en extern summer, växel och den externa LED-inikatorn. Den kommer att vara en prisvärd och enkel lösning för små båtar upp till 8 meter. Numera är en plotter vanlig på små båtar och en autopilot kommer bli en perfekt hjälp ombord.

Återförsäljare:

United Kingdom
Marine Devices Ltd
Phone: +44 7971 895 895
www.marinedevices.uk

Germany
Busse Yachtshop
Phone: +49 431 5444220
www.busse-yachtshop.de

USA
Yacht Devices U.S.
Phone: +1 872 216 0501
www.yachtdevicesus.com

Poland
Skaut Sp. z o.o.
Phone: +48 914613531
www.sailstore.pl

Sweden
Odelco AB
Phone: +46 8 718 03 00
www.odelco.se/yachtd

Finland
MARINEA
Phone: +358 10 2312 000
www.marinea.fi

Australia
2 Dogs Marine
Phone: +61 478 633 055
www.2dogsmarine.com.au

Denmark
Nordjysk Marine Service
Phone: +45 98 162206
www.nordjysk-marine.dk

Netherlands
SlimSchip
Phone: +31 653 920004
www.slimschip.nl

France
YD Boat Solutions
85180 Les Sables d'Olonne
www.ydboatsolutions.fr