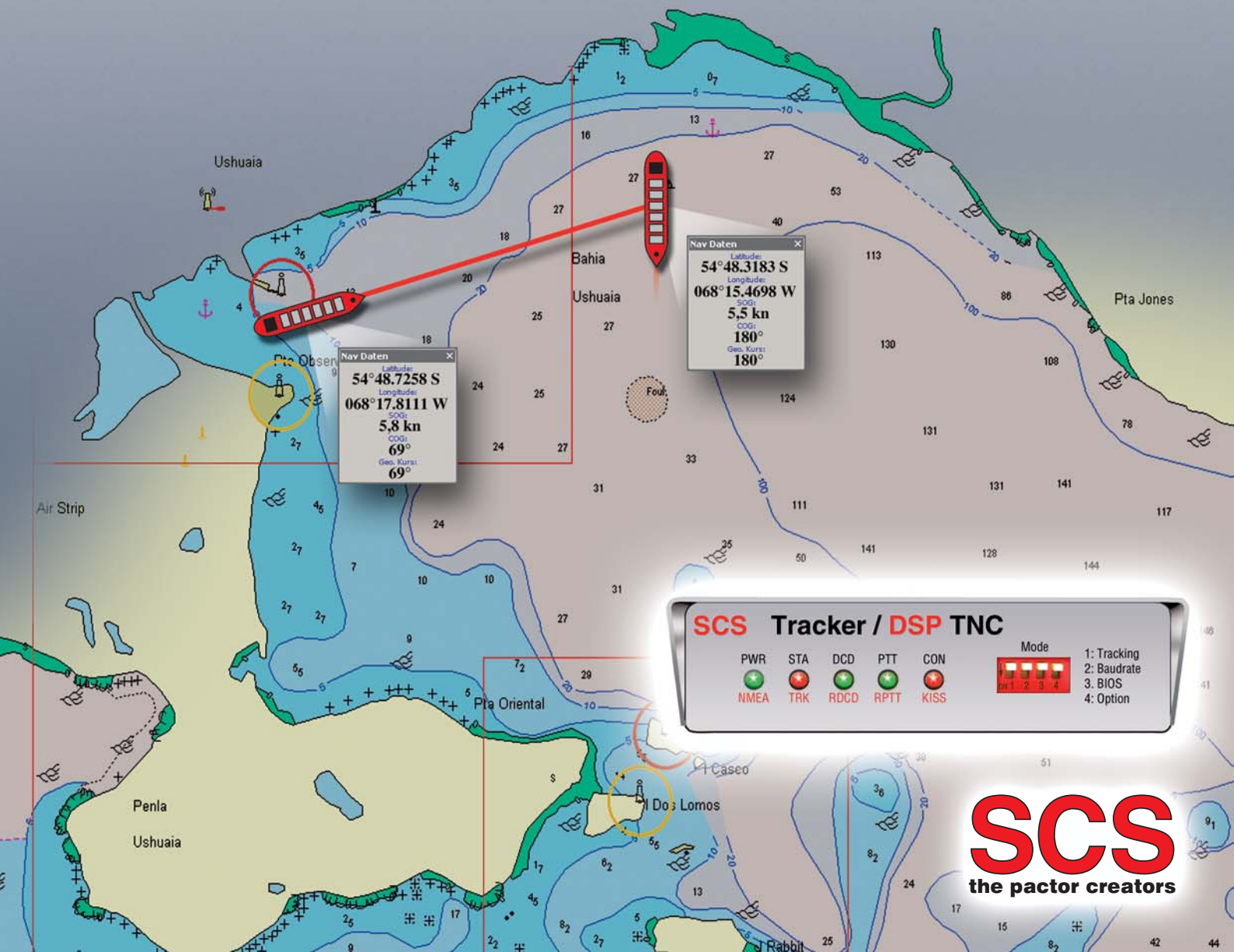




Tracker/DSP TNC

Klein, effizient und zuverlässig
Der Robust-Packet Terminal Node Controller



SCS Tracker / DSP TNC

PWR	STA	DCD	PTT	CON	Mode
NMEA	TRK	RDCD	RPTT	KISS	
					1: Tracking
					2: Baudrate
					3: BIOS
					4: Option

SCS
the pactor creators

Der Tracker/**DSP** TNC

Der Robust-Packet Terminal Node Controller



Der "Tracker / **DSP** TNC" wurde von SCS entwickelt um in einstellbaren zeitlichen Intervallen Positionsdaten von bewegten Objekten oder andere wiederkehrende Sensordaten, z.B. von Wettersensoren, über HF und VHF Funk zu übermitteln. Hierzu kommt das neu entwickelte "Robust-Packet" Verfahren für HF (Kurzwellen) zum Einsatz. Typische Anwendung ist die Standortverfolgung von Fahrzeugen, Schiffen und auch Flugzeugen. Hierzu wird der Tracker mit einem GPS-Empfänger verbunden, welcher NMEA Daten liefert. Die Daten werden dann an eine Basisstation gesendet und dort weiter verarbeitet.

Technische Daten

- Universeller TNC bzw. APRS-Positions-Tracker mit DSP, USB-Anschluss, Schalt-Ausgang (z. B. für Transceiver-Stromversorgung), NMEA-In/Out (GPS-Daten), zweifarbige Leuchtdioden, 4 DIP-Schalter zur Grund-Konfiguration.
- Optisch entkoppelter USB-Anschluss, generell sehr gute HF-Verblockung; kein selbst erzeugtes QRM! Metallgehäuse.
- Eingebauter TCXO für höchste Stabilität der Signale.
- 10-20 V Betriebsspannung, interne Spannungswandlung (5 V, 3.3 V) mit hohem Wirkungsgrad.
- Mini-DIN-Anschluss, kompatibel zur üblichen Transceiver-"Packet-Buchse".
- Derzeit implementierte PR-Modems: Protokoll: generell AX.25, Level 2.

Modulationsarten

- 300 Bd AFSK (alter "HF Packet"-Standard) mit neu entwickeltem Multidetektor: DSP sucht einen Empfangsbereich von +-400 Hz automatisch nach 300 Bd-Signalen ab und empfängt ggf. in diesem Bereich auch mehrere Aussendungen PARALLEL! Keine genaue Frequenzabstimmung durch den Benutzer nötig - trotzdem immer perfekter Empfang! Wichtiges Feature z. B. für automatisch arbeitende APRS-Kurzwellen-Gateways.
- 200/600 Bd "Robust-Packet", 8-Ton-PSK, 500 Hz Bandbreite, automatische Frequenzabstimmung (RX) +-240 Hz.
- 1200 Bd AFSK, spezielle Filterung (keine Nachbarkanalstörungen, keine Empfangsbeeinträchtigung durch Brummsignale, etc.)
- 9600/19200 Bd Direkt-FSK (G3RUH), optimale "DC-Removal" durch DSP.

APRS-Tracking-Mode

Per DIP-Schalter aktivierbarer Positions-Tracking-Mode. Fest eingestellte oder via NMEA-Buchse (GPS) empfangene Position wird im frei definierbaren Intervall im APRS-Format abgestrahlt. Der Tracker arbeitet hierbei im sog. "Sleep-Mode" und verbraucht nur ca. 15 mA Strom (bei 13.8 V). Kurz vor der nächsten APRS-Aussendung "wacht" der Tracker selbständig "auf", schaltet den Transceiver ein, überprüft die Kanalbelegung ("DCD") und sendet das APRS-Datagramm so bald der Kanal frei ist.

Danach wird der Transceiver wieder ausgeschaltet,

und der Tracker begibt sich wieder in den Stromspar-Mode.

- Betriebsart und Sendepiegel via Software-Kommando einstellbar.
- Firmware-Upgrade über die USB-Schnittstelle (dadurch wie PTC-II sehr leicht auf neue Betriebsarten erweiterbar, regelmäßige kostenlose Updates).
- Hostmode (Kompatibel zu allen gängigen Hostmode-Programmen, z. B. Paxon, WPP, etc.)
- KISS (Kompatibel zu allen gängigen KISS-Programmen, z. B. UI-View).
- Geringe Abmessungen: 82 x 22 x 102 mm mit 107 g.
- Geringer Stromverbrauch (ca. 70 mA bei 13.8 V) auch im regulären Betrieb.



Tracking:

Die Segelyacht IRON LADY, KD7SVU zeigt im Internet Ihre tägliche Position bei der auch die Positionen der letzten Tage von einer Datenbank visualisiert werden.

SCS
the pactor creators

SCS Spezielle Communications Systeme GmbH & Co. KG

Röntgenstraße 36
D-63454 Hanau

Phone: +49(0)6181/85 00 00
FAX: +49(0)6181/99 02 38

Postbank Frankfurt
Kto. 555 836-600, BLZ 500 100 60

Wir akzeptieren auch Euro- und Visa-Card sowie Lastschriftverfahren

www.scs-ptc.com

mail: info@scs-ptc.com