

## Przenośno-Przewoźny Terminal Satelitarny PPTS-1,8 w.2

Przenośno-Przewoźny Terminal Satelitarny PPTS-1,8 – przeznaczony jest do zapewnienia wielopasmowej łączności na szczeblu operacyjnym i taktycznym. Pracuje w 3-ech zakresach częstotliwości: C, X i Ku oraz topologiach sieciowych: gwiazda, krata i połączeniach punkt-punkt. Umożliwia uruchomienie sieci łączności satelitarnej w systemie TDMA lub SCPC. Spełnia w pełni parametry satelitarne określone w dokumentach standaryzacyjnych NATO (STANAG 4484 i 4486) oraz MIL-STD 188-164A. Terminal jest wykonany w wersji militarnej i wyposażony w zestaw anteny FlyAway 1,8m (v.1) lub 2,4m (v.2). Ponadto w zestawie satelitarnym zastosowano dodatkowe elementy wyposażenia typu router IP i łącznico-krotnica ŁK-24, a także system zasilania awaryjnego – zespół prądotwórczy (diesel) 4 kW oraz urządzenie UPS.



## Portable And Transportable Satellite Terminal PPTS-1,8 v.2

Portable and transportable satellite terminal (PPTS-1,8) has been designed to ensure a multi-band communication at the operational and tactical level. It operates in three frequency ranges: C, X and Ku and the network topologies: star, mesh and point-to-point connections. It enables a start-up of satellite communication network in TDMA or SCPC. It fulfils fully satellite parameters defined in the NATO standardized documents (STANAG 4484 and 4486) and MIL-STD 188-164A. The terminal has been manufactured in military version and equipped with FlyAway antenna set 1,8m (v.1) or 2,4m (v.2). Moreover, additional equipment used in the satellite set include: IP router and switch-multiplexer ŁK-24, the emergency power supply system – power generator set (diesel) 4 kW and UPS unit.



## Interfejsy przyłączeniowe

- Ethernet 1000Base-Tx 10/100/1000Base-Tx 1 szt.
- Ethernet 100Base-Tx 10/100Base-Tx 4 szt.
- Trakt optyczny 4210/G.730/1000Base-Fx 1 szt.
- Ethernet 1000Base-Sx 1 szt.
- Trakt elektryczny STANAG 4210/G.703 3 szt.
- Ethernet 100Base-Tx (IP Crypto) 2 szt.

### Antena satelitarna przenośno - przewoźna (składana) o średnicy 2,4 m:

- Zakres regulacji elewacji anteny: 0° ÷ 90°
- Zakres regulacji azymutu: ±180°

## Connection interfaces

- Ethernet 1000Base-Tx 10/100/1000Base-Tx 1 pc.
- Ethernet 100Base-Tx 10/100Base-Tx 4 pcs.
- Optical trunk 4210/G.730/1000Base-Fx 1 pc.
- Ethernet 1000Base-Sx 1 pc.
- Electrical trunk STANAG 4210/G.703 3 pcs.
- Ethernet 100Base-Tx (IP Crypto) 2 pcs.

### Portable/Transportable Satellite (folded) Antenna of 2.4 m in diameter:

- Elevation antenna adjustment range: 0° ÷ 90°
- Azimuth adjustment range: ±180°

**Zestaw umożliwia pracę w następujących pasmach / The set allows operation in the following frequency:**

C:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Częstotliwość / Frequency</li> <li>• Zysk anteny / Antenna gain (+/-0,2dB)</li> </ul>	Rx (3,625 ÷ 4,200) GHz / Tx (5,850 ÷ 6,425) GHz 38,2 ÷ 42,0 dBi
X:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Częstotliwość / Frequency</li> <li>• Zysk anteny / Antenna gain (+/-0,2dB)</li> </ul>	Rx (7,250 ÷ 7,750) GHz / Tx (7,900 ÷ 8,400) GHz 43,0 ÷ 44,0 dBi
Ku:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Częstotliwość / Frequency</li> <li>• Zysk anteny / Antenna gain (+/-0,2dB)</li> </ul>	Rx (10,950 ÷ 12,750) GHz / Tx (13,750 ÷ 14,500) GHz 47,0 ÷ 49,0 dBi

### **Dopuszczalna prędkość wiatru podczas pracy:**

- w porywach do 73 km/h

### **Zakres temperatur pracy:**

- -30°C ÷ 50°C

### **Stacja może pracować w następujących systemach łączności satelitarnej:**

- TDMA przepływność (64kbit/s ÷ do 8x 8Mbit/s)
- FDMA (SCPC) przepływność (16kbit/s ÷ 2Mbit/s) (opcja do 25Mbps)

### **Zasilanie awaryjne:**

- zespół prądotwórczy (diesel) 4 kW oraz urządzenie UPS.

## Interfejsy przyłączeniowe urządzeń wynośnych / connecting interfaces of remote equipment

<b>Router - P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet 10/100Base-Tx (VoIP)</li> <li>• Ethernet 1000Base - Tx</li> <li>• FXS (telefon analogowy / analogue telephone set)</li> <li>• Trakt elektryczny / electrical trunk T1/E1/ISDN(PRI)</li> <li>• Ethernet 1000Base-Sx</li> <li>• Ethernet Wi-Fi 802.11</li> </ul>	16 szt./pcs. 2 szt./pcs. 4 szt./pcs. 2 szt./pcs. 1 szt./pc. 1 szt./pc.
<b>ŁK-24V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet 10/100/1000Base-Tx</li> <li>• Ethernet 100Base - Tx</li> <li>• Linie abonenckie analogowe / analogue subscriber lines DTMF</li> <li>• Linie abonenckie / subscriber lines ISDN (BRI)</li> <li>• Trakt / trunk G.703/704</li> </ul>	12 szt./pcs. 1 szt./pc. 20 szt./pcs. 4 szt./pcs. 2 szt./pcs.

### **Admissible wind speed in operation:**

- up to 73 km/h at gusts

### **Operating temperature range:**

- -30°C ÷ 50°C

### **The station can operate in the following satellite communication systems:**

- TDMA of (64kbit/s ÷ do 8x 8Mbit/s)
- FDMA (SCPC) of (16kbit/s ÷ 2Mbit/s) (option up to 25Mbps)

### **Emergency power supplying:**

- power generators set (diesel) 4 kW and UPS.

