

DGT 3450-1 WW

Centrala polowa



**Niezawodność
i bezpieczeństwo
komunikacji w polowym
systemie łączności**

**Łączność w technice
TDM i VoIP**

Funkcje bramy DSTG

**Łatwość konfiguracji
i monitorowania**

Centrala polowa DGT 3450-1 WW jest cyfrowym produktem najnowszej generacji skonstruowanym specjalnie dla potrzeb wojska.

Gwarantuje ona niezawodność na polu walki oraz zapewnia bezkonfliktową pracę z różnymi systemami telekomunikacyjnymi.

Centrala polowa DGT 3450-1 WW spełnia wymagania NATO określone dla tego typu urządzeń.

Większość parametrów pracy centrali polowej DGT 3450-1 WW może być konfigurowana i monitorowana w sposób programowy, co zapewnia proste i szybkie przeorganizowanie ruchu w razie awarii łączy polowych lub przemieszczeń stanowisk dowodzenia wynikających z dynamiki prowadzonych działań.

Centrala polowa DGT 3450-1 WW realizuje łączność zarówno w technice TDM jak i VoIP. Wykorzystując aparaty systemowe i pulpity dowódcze można realizować dodatkowo łączność dyspozytorską szczebla dowódczego w sposób automatyczny lub półautomatyczny.

Centrala polowa DGT 3450-1 WW wyposażona jest w funkcje bramy DSTG (Digital Strategic to Tactical Gateway).

Pojemność:

do 192 portów analogowych lub do 96 cyfrowych oraz do 12 traktów PCM z różnymi sygnalizacjami;

Pakiety rozszerzeń:

- pakiet analogowy: 16 portów,
- pakiet cyfrowy ISDN/systemowy: 4 lub 8 portów,
- pakiet traktu E1: 2 lub 4 porty,
- pakiet taktyczny: 2 porty konfigurowalne Stanag 4206 lub Eurocom D/1(86),
- pakiet łączy nośnych (np. E&M): 6 portów,
- pakiet łączy nośnych Stanag 5040: 6 portów,
- pakiet łączy miejskich: 8 portów,
- pakiet bramy VoIP: do 128 kanałów;

Sygnalizacje:

DSS1, ISDN, QSIG, E&M, R2, ASS, DTMF, LB, DLB, SIP, H.323, Stanag 4208, Stanag 4578 edycja 2, Stanag 5040, Eurocom D/1(86);

Niezawodność:

dublowanie głównych elementów (jednostka sterująca, zasilanie);

Rodzaj pracy:

ciągły;

Interfejsy:

BRI, PRI, E1, E&M, CB, MB, MMA, Ethernet (VoIP), Stanag 4206, Eurocom D/1(86).
Pakiet PLT na interfejsach STANAG 4206, Eurocom D/1(ES), ISDN poszerzony o funkcje taktyczne DSTG;

Wymiary i masa centrali:

(szer. x wys. x głęb. w mm)
535x355x710, ~60kg;

Wymiary i waga siłowni, zintegrowanej z bateriami:

(szer. x wys. x głęb. w mm)
534x217x600, ~50kg;

Wymiary i waga skrzyni na kable:

800x620x340, ~ 25,0 kg;

Zasilanie bezpośrednio centrali:

24VDC z uziemionym minusem;

Zasilanie centrali za pośrednictwem siłowni:

230V AC;

Temperatura pracy:

od -30OC do +50OC;

Graniczne temperatury przechowywania:

od -50OC do +65OC;

Wilgotność względna:

od 30% do 98%;

Ciśnienie atmosferyczne:

od 800hPa do 1100 hPa;

Odporność wytrzymałościowa zgodna z: WPN-84/N-01003;

Stopień ochrony zamkniętej obudowy wraz z elementami sterowniczymi i przełączeniowymi znajdującymi się na zewnątrz: IP 65 wg IEC 529 i PN-92/E-08106;

Odporność termiczna:

wg MIL-STD-810 C;

Odporność na zderzenia z przeszkodą:

wg MIL-STD-810 C (15g/6ms 4000 udarów);

Odporność na wibracje:

wg MIL-STD-810 C;

Odporność na udary:

wg MIL-STD-810 C;

Kompatybilność elektromagnetyczna:

(EMC) zgodna z testem VG 95373;

Parametry łączy elektrycznych:

szczelność wg MIL C 26482 i odporność na wibracje wg MIL-STD-202;

Kolor zgodny:

z WPN-84/N-01004;

Charakterystyka ogólna centrali polowej DGT 3450-1 WW

Centrala polowa DGT 3450-1 WW przeznaczona jest do organizowania nowoczesnych wojskowych systemów łączności w warunkach polowych.

Może pełnić funkcję:

- węzła telekomunikacyjnego polowej sieci telefonicznej związku taktycznego lub operacyjnego;
- centrali dyspozytorskiej systemu dowodzenia, z cyfrowymi pulpitemi dowódczymi posiadającymi m.in. możliwość zestawiania połączeń typu "gorąca linia", optycznego monitorowania stanu przyporządkowanych łączy i aparatów końcowych oraz identyfikację abonenta wywołującego (istnieje możliwość hierarchicznego nadawania uprawnień pulpitem dowódczym oraz zestawiania połączeń konferencyjnych);
- bramy sieci VoIP do sieci TDM.

Centrala polowa DGT 3450-1 WW

zapewnia realizację połączeń dla linii:

- abonenckich analogowych,
- abonenckich ISDN,
- cyfrowych systemowych,
- cyfrowych VoIP
- międzycentralowych sieci strategicznych i taktycznych oraz
- międzycentralowych sieci publicznych.

Porty centrali polowej DGT 3450-1 WW

Centrala polowa DGT 3450-1 WW może być wyposażona w:

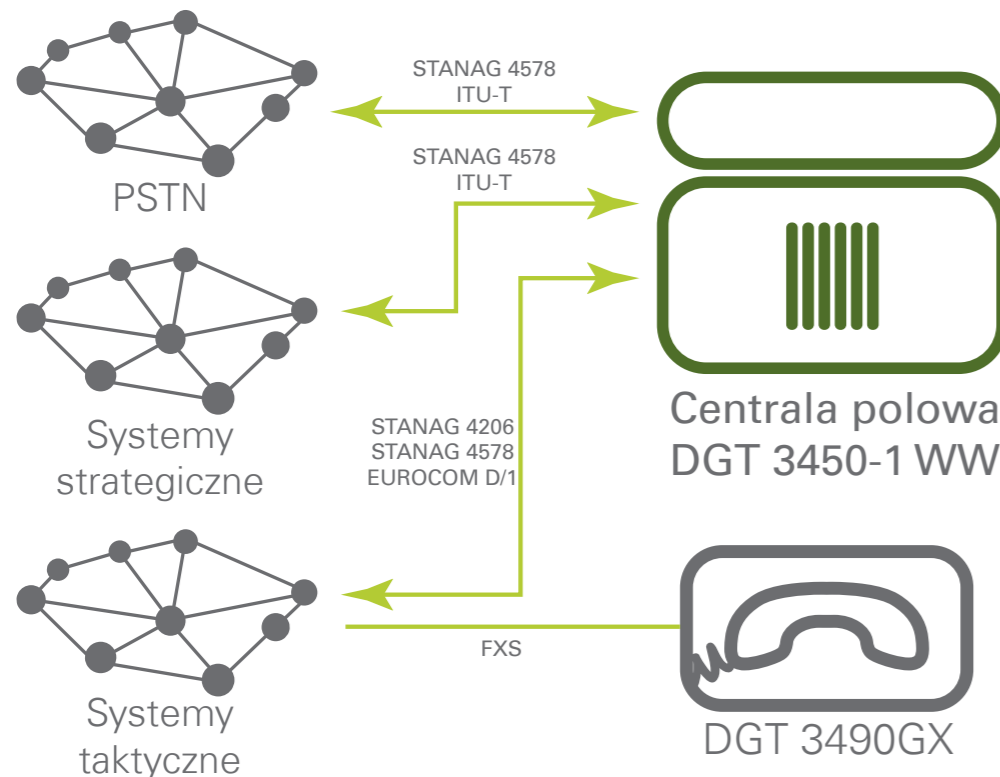
- cyfrowe porty systemowe,
- cyfrowe porty dostępu podstawowego BRI i dostępu pierwotnogrupowego PRI,
- porty cyfrowe E1 z sygnalizacjami: QSIG, DSS1, SS7, R2,
- porty analogowe abonenckie CB, MB,
- porty analogowe międzycentralowe E&M, MMA,
- porty sieci taktycznych Stanag 4206, Eurocom D/1(86)
- interfejsy VoIP z sygnalizacją H.323 lub SIP.

Tak szeroka gama wyposażenia centrali polowej DGT 3450-1 WW zapewnia współpracę ze wszystkimi systemami telekomunikacyjnymi pracującymi zgodnie ze standardami ETSI/ITU-T.

Wybrane cechy centrali polowej DGT 3450-1 WW

- oprogramowanie: edycja bazy danych, komunikaty w języku polskim lub angielskim spełniające wymogi interoperacyjności w wojskach NATO;
- konfiguracja przygotowywana według potrzeb operacyjnych definiowanych przez użytkownika systemu;
- proste i szybkie przeorganizowanie ruchu w razie awarii łączy lub przemieszczeń stanowisk dowodzenia wynikających z dynamiki prowadzonych działań;
- współpraca ze wszystkimi systemami telekomunikacyjnymi pracującymi zgodnie ze standardem ETSI/ITU-T;
- brama pomiędzy siecią strategiczną a siecią taktyczną DSTG STANAG 4578 ed2 (pomiędzy sieciami EuroISDN a sieciami taktycznymi z godnymi z grupą STANAG 4206-4214);
- zintegrowana brama VoIP (SIP, H.323) pozwalająca na dołączenie abonentów VoIP do centrali oraz sieciowanie central za pośrednictwem łączy IP;
- interfejsy i funkcje sieci taktycznych według Stanag 4206, Eurocom D/1(86);
- możliwość tworzenia alternatywnej, komutowanej sieci transmisji danych z kanałami o przepływności 64 kbit/s lub $n \times 64$ kbit/s oraz zestawienia połączeń wideokonferencyjnych.
- podwyższony stopień niezawodności poprzez dublowanie (gorąca rezerwa) istotnych elementów systemu.

Zakres kompatybilności z protokołami sygnalizacyjnymi systemów telekomunikacyjnych eksploatowanych przez NATO potwierdzony został testami w kwaterze głównej NATO, jak również na corocznych manewrach łączności w Baumholder w Niemczech.



Cechy produktu

Cechy produktu Funkcja Gatewaya DSTG

Centrala polowa DGT 3450-1 WW wyposażona jest w funkcję bramy DSTG.

Funkcja bramy umożliwia łączność pomiędzy siecią taktyczną a siecią strategiczną. Zapewnia użytkownikom przenośność usług pomiędzy sieciami w zakresie współpracy sygnalizacji, planu numeracyjnego i routingu, funkcji transkodowania pasma fonicznego oraz konwersji transmisji danych.

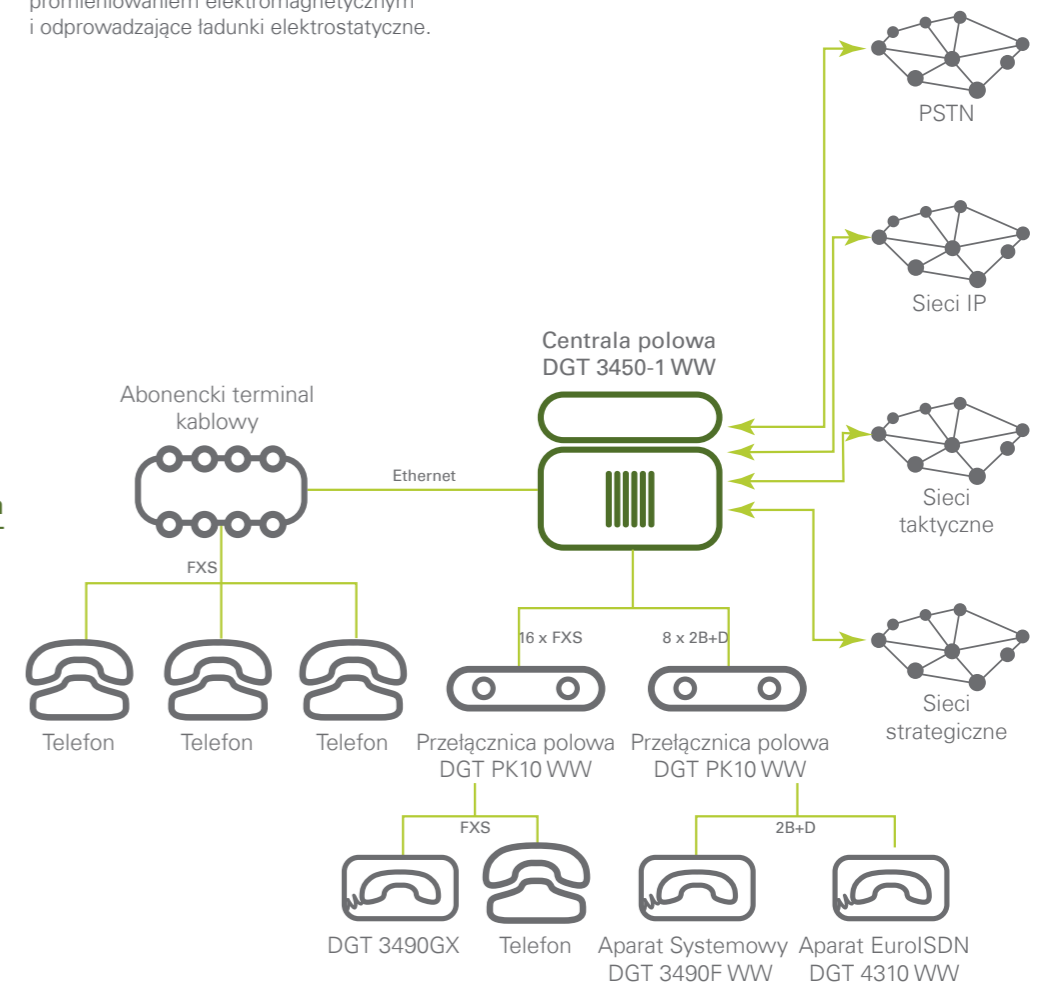
DSTG pozwala poprzez funkcje buforowania prędkości zniwelować niestabilności zegara po obu stronach gateway'a.

Konstrukcja centrali polowej DGT 3450-1 WW

Centrala polowa DGT 3450-1 WW jest przystosowana do instalowania na kołowych środkach transportu, jak również w pomieszczeniach tymczasowych i ukryciach.

Wszystkie elektroniczne podzespoły centrali DGT 3450-1 WW są umieszczone w kasetach standardu 19", które z kolei wmontowane są w obudowę wyposażoną w metalowe siatki osłaniające przed promieniowaniem elektromagnetycznym i odprowadzające ładunki elektrostatyczne.

Polowy system telekomunikacyjny DGT



Cała konstrukcja urządzenia podwieszana jest na amortyzatorach w obudowie do zastosowań specjalnych o podwyższonej odporności na oddziaływanie mechaniczne, atmosferyczne i elektromagnetyczne. Podwyższone normy dotyczą m.in. stopnia szczelności, odporności termicznej, wstrząsowej, uderowej i elektromagnetycznej.

Polowy system telekomunikacyjny DGT

Centrala polowa DGT 3450-1 WW wraz z innymi urządzeniami zaprojektowanymi w DGT do pracy w warunkach polowych tworzy polowy system telekomunikacyjny DGT.

W jego skład wchodzi:

- Centrala polowa DGT 3450-1 WW wraz z siłownią;
- Abonenckie terminale kablowe DGT 7410 WW;
- Aparaty EuroISDN DGT 4310 WW;
- Cyfrowe aparaty systemowe DGT 3490WW;
- Przełącznice polowe DGT PK10 WW.