

System R4.



System R4 obejmuje sprzęt i obsługujące go oprogramowanie.

Główne cechy systemu:

- I. Wymiary pojedynczej obudowy: wysokość 1U lub 2U, szerokość 19cali, głębokość 157mm. Z powodu złącz z tylnej części potrzeba 250mm głębokości.
- II. Waga pojedynczej obudowy, bez zainstalowanych interfejsów linii:
- III. Montaż: jako wolno stojąca obudowa, zestaw sprzężonych obudów, w racku 19" za pomocą adaptera.
- IV. Złącza:
 - A. zasilania .
 - B. USB do komputera lub jednostki centralnej, o ile nie posiada własnego HDD.
 - C. Opcjonalnie: sieciowe Ethernet do komputera lub jednostki centralnej.
 - D. Opcjonalnie: do kart pamięci SD, SDHC.
 - E. Opcjonalnie: w obudowach R4, gniazdo ekspansji na dodatkowe obudowy (R4R). W obudowach R4mini nie występuje.
 - F. Gniazda interfejsów linii: analogowych, ISDN, cyfrowych styku U, VOIP (Ethernet).
- V. Wyświetlacz informujący o statusie urządzenia, zajętość kanałów itd.
- VI. Obsługiwane rodzaje interfejsów:
 - A. Analogowy, linie telefoniczne POTS. Odbiór sygnalizacji DTMF, impulsowej, CID: DTMF, FSK, zmiana polaryzacji żył rozmównych.
 - B. ISDN: trakty PRI (30B+D), BRI (2B+D). Rejestracja sygnalizacji. Interfejsy pasywne i opcjonalnie aktywne.
 - C. Cyfrowe: styk U, PCM 30/32 (E1), PCM 24 (T1).
 - D. DECT wewnętrzne PBX w systemie „InSys”.
 - E. VOIP na styku Ethernet.
 - F. Poczta elektroniczna, komunikatory internetowe na styku Ethernet.
- VII. Sposób zapisu danych: własny, z możliwością kompresji, automatyczna archiwizacja, system bezpieczeństwa i integralności danych.

Rejestrator danych o rozmowach R4, IVR -CC4
Dane Techniczno Eksploatacyjne

VIII. Bezpieczeństwo danych: szyfrowany własny system zapisu, dostęp przy pomocy kluczy sprzętowych.

IX. Współpraca z PBX (synchronizacja nagrań):

- A. wyjścia taryfikacyjne central: RS232, USB, Ethernet, FTP.
- B. Interfejsy TAPI, CSTA.
- C. Sygnalizację na stykach analogowych i ISDN.

X. Współpraca i eksport danych

- A. do baz danych SQL.
- B. W trybach tekstowych CSV.
- C. Do plików WAV.

XI. Funkcjonalność IVR – CC4:

- A. styki FXO, FXS, VOIP
- B. transmisja VOIP – FXO/FXS
- C. transmisja TAPI/CSTA – bazy SQL
- D. własny język programowania, funkcjonalnie podobny do PHP
- E. ideograficzny pomocnik ustawiania funkcji IVR
- F. nieograniczona ilość, nieograniczony czas zapowiedzi
- G. praca (w niepełnym zakresie) bez PC lub jednostki centralnej
- H. bogata lista warunków: czasowe, z interfejsów TAPI/CSTA, z sygnalizacji analogowej, ISDN, z wejść cyfrowych, danych SQL, SMS, e-mail, generowanie dynamicznych WWW itd.
- I. wyjście danych: zapowiedzi, DTMF, e-mail, SMS, pliki tekstowe, bazy SQL, sterowanie PBX poprzez TAPI/CSTA, sygnalizację analogową, ISDN, sterowanie wyjściami cyfrowymi, generowanie dynamicznych WWW itd.

Specyfikacje kart interfejsów

Typ karty	Rodzaj interfejsu
R4-4AN	Karta pasywna (tylko odbiera) interfejsu analogowego, 4 linie POTS, odbiorniki dzwonienia, DTMF, FSK. 4 Gniazda RJ45
R4-8AN	Karta pasywna (tylko odbiera) interfejsu analogowego, 8 linii POTS, odbiorniki dzwonienia, DTMF, FSK. 8 Gniazd RJ45.
CC4-4AN	Karta aktywna (odbiera i nadaje) interfejsu analogowego, 4 linie POTS, odbiorniki dzwonienia, DTMF, FSK, zmiany polaryzacji żył rozmównych, zajęcie linii.
CC4-8AN	Karta aktywna (odbiera i nadaje) interfejsu analogowego, 4 linie POTS, odbiorniki dzwonienia, DTMF, FSK, zmiany polaryzacji żył rozmównych, zajęcie linii
R4-1ISDN	Karta pasywna (nie powoduje żadnych wtrąceń

	w trakt) interfejsu ISDN PRA (30B+D) odbiera do 30 kanałów B i kanał sygnalizacji D. Dwa Gniazda RJ45 galwanicznie połączone.
R4-2ISDN	Karta pasywna (nie powoduje żadnych wtrąceń w trakt) 2 interfejsów ISDN BRA (2B+D) odbiera do 4 kanałów B i kanały sygnalizacji D. Dwa gniazda RJ45
R4-4ISDN	Karta pasywna (nie powoduje żadnych wtrąceń w trakt) 4 interfejsów ISDN BRA (2B+D) odbiera do 8 kanałów B i kanały sygnalizacji D
R4-VOIP	Karta Ethernet do przechwytywania pakietów VOIP, pocztowych i komunikatorów internetowych, umożliwia współpracę z 2,4... VOIP

Obudowy

R4mini	Maksymalnie do 2 kart i 16 kanałów. Bez możliwości rozbudowy. Nie ma możliwości montażu kart R4-1ISDN, CC4-1ISDN.
R4	Obudowa do 4 kart interfejsów i 32 kanałów. Z możliwością ekspansji R4R. Montaż karty R4-1ISDN i zamyka ekspansję. W systemie można użyć do 8 zestawów R4 z R4R co daje 256 kanałów.
R4R	Ekspansja R4 o 1 -2 karty interfejsów. Nie ma możliwości montażu kart R4-1ISDN.

Oprogramowanie

System R4 obsługiwany jest przez oprogramowanie Tele32. Oprogramowanie podzielone jest na część użytkownika i instalatora. Część instalatora nosi nazwę NetZet i jest oddzielona funkcjonalnie. Dostęp do oprogramowania, danych i ustawień jest zabezpieczona hasłami lub kluczami sprzętowymi (opcjonalnie).

W komplecie ze sprzętem znajduje się pojedyncza kopia oprogramowania.

Rozszerzenia

R4_ST	Stanowisko zdalne Tele32. W pełni
-------	-----------------------------------

Rejestrator danych o rozmowach R4, IVR -CC4
Dane Techniczno Eksploatacyjne

	funkcjonalna kopia, pobierającą dane poprzez sieć. Nie daje żadnych możliwości ingerencji w dane pierwotne.
R4_WYSW	Tablica synoptyczna wyświetlająca dane o ruchu. W pełni konfigurowalna, oparta o SQL.