

System R4.



System R4

System R4 obejmuje sprzęt i obsługujące go oprogramowanie.

Główne cechy systemu:

- I. Wymiary pojedynczej obudowy:
- 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 9V napięcia stałego niestabilizowanego o wydajności prądowej 500mA lub 1000mA, zależnie od zastosowanych interfejsów.
 - B. USB do komputera lub jednostki centralnej.
 - 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.
- J. współpraca z oprogramowaniem CTI, CRM firmy Zetkom (R4mCRM, Tele32) oraz innych firm.
- K. Komutacja VOIP: budowa własnego PBX, rozszerzenie central PBX nie mających wewnętrznych VOIP.

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 Gniazda 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

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

	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
CC4-1ISDN	Karta aktywna interfejsu ISDN PRA (30B+D)

Obudowy

R4mini	Maksymalnie do 2 kart i 16 kanałów. Bez możliwości rozbudowy. Nie ma możliwości montażu kart R4-1ISDN, CC4-1ISDN.
R4	Obudowa do dwóch kart interfejsów i 32 kanałów. Z możliwością ekspansji jedną obudową R4R. Montaż karty R4-1ISDN i CC4-1ISDN zamyka ekspansję. W systemie można użyć do 8 zestawów R4 z R4R co daje 256 kanałów. Każdy zestaw używa 1 portu USB.
R4R	Ekspansja R4 o dwie karty interfejsów. Nie ma możliwości montażu kart R4-1ISDN i CC4-1ISDN.
CC4mini, CC4	Obudowy R4mini, R4 przeznaczone do IVR

Montaż obudów: wolno stojące lub montowane w zestawy. Zestaw montuje się za pomocą

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

adapterów mocowanych do obudów demontowanymi nitami.
Możliwość montażu do racka 19" za pomocą adaptera. Obudowa zabiera 2U. Nad obudową jest miejsce na poprowadzenie okablowania.

Oprogramowanie

System R4 i CC4 obsługiwane są 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 funkcjonalna kopia, pobierająca dane poprzez sieć. Nie daje żadnych możliwości ingerencji w dane pierwotne.
R4_MA	Moduł analizy połączeń, biling, analiza pracy grup.
R4_WYSW	Tablica synoptyczna wyświetlająca dane o ruchu. W pełni konfigurowalna, oparta o SQL.
R4mCRM	Stanowisko CTI, CRM z własną pocztą, mini bilingiem, organizerem, książką telefoniczną, notatkami opisującymi rozmowy, klientów oraz logującymi użytkowników do pracy i do grup. Narzędzia dla nadzorujących.