

ELEKTRONIKUS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSEK – ETCS



Az előadást a Siemens Rt. felkérésére
összeállította:

Dr. Tarnai Géza

III. Országos Vasúti Távközlési és Biztosítóberendezési Szakmai Konferencia 2000.10.9-11. Miskolc-Lillafüred

ELEKTRONIKUS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSEK – ETCS



Tartalom

A Siemens elektronikus biztosítóberendezése Tatán

Távvezérlés az ILTIS rendszerrel

A SIMIS rendszer adottságainak további kihasználása

ETCS pályamenti alrendszer

A SIEMENS ELEKTRONIKUS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSE TATÁN (1)

ÜZEMBEHELYEZÉS 1997. MÁRCIUS

Alapszoftver

SIMIS-C rendszer

Alkalmazás-specifikus szoftver

SBB*

Helyszíntfüggő adatbázis

Tata

Kezelőfelület

ILTIS - MÁV szimbólumokkal

Sorompók és térköz illesztése

Új interfész

SZERZŐDÉS (1994): AZ ELSŐ ÜTEMBEN MEGOLDANDÓ FELADATOK

MÁV jelzési rendszer

KS rendszer (DB)

Jelfeladás

SIMATIC S5-115F PLC

A SIEMENS ELEKTRONIKUS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSE TATÁN (2)

1996:

MEGÁLLAPODÁS A MÁSODIK ÜTEM TARTALMÁRÓL ÉS HATÁRIDEJÉRŐL

Részben olyan funkciók, illetve tervezési esetek amelyeket

- a D70 sem teljesít, de az ESTW feltétlfüzet, illetve a specifikáció előírja
- tolatóvágányutas berendezésnél erős túlbiztosítást jelentenek
- Tatán nem fordulnak elő (tervezési esetek Ferencváros bonyolultságúak)

HATÁRIDŐ: 2000.

Közbezárás kizárása, aláváltás védelem

Vágányút visszavonásnál a közelítési szakasz figyelembe vétele

Sorompó indításnál a közelítési szakasz figyelembe vétele

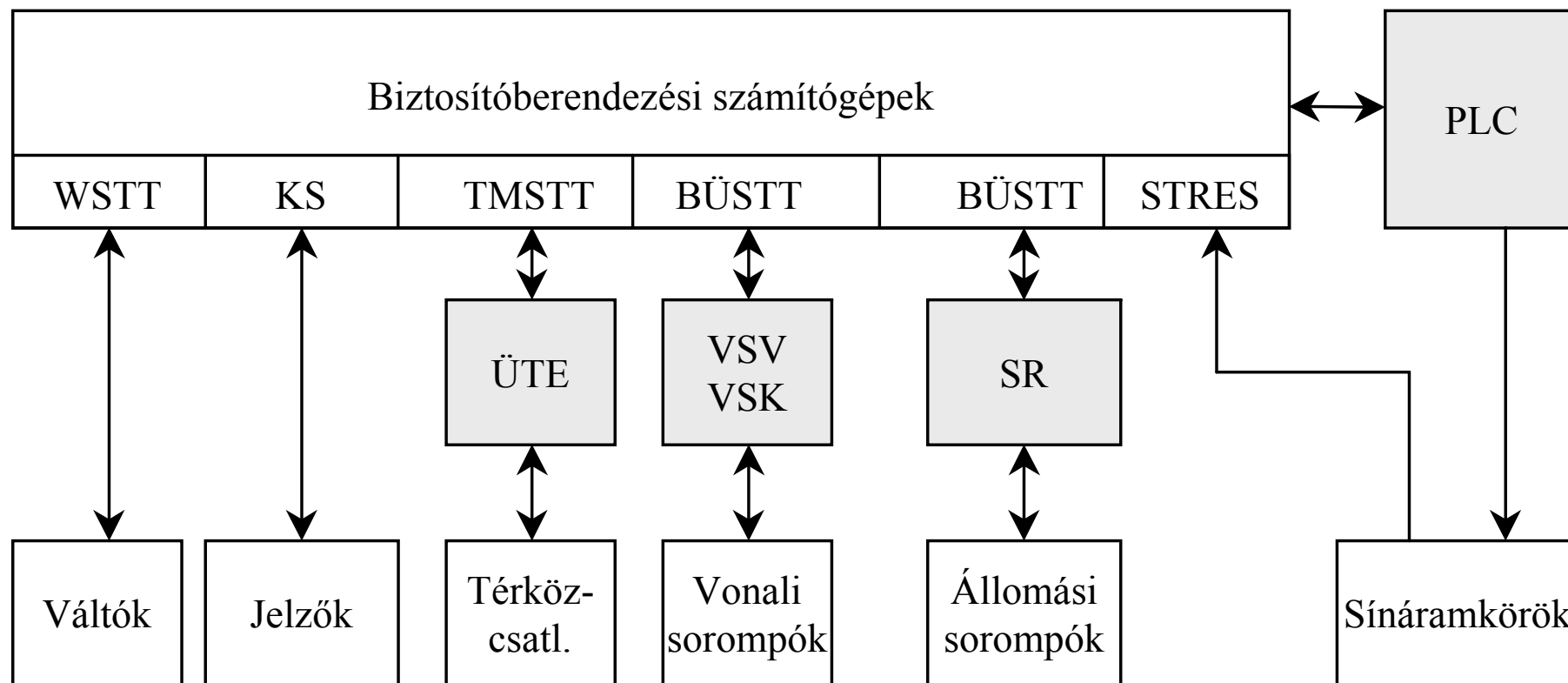
A céljelző mögötti max. 4 szakasz folyamatos ellenőrzése is (tervezési eset)

Tolató mozgások megcsúszásának figyelembe vétele

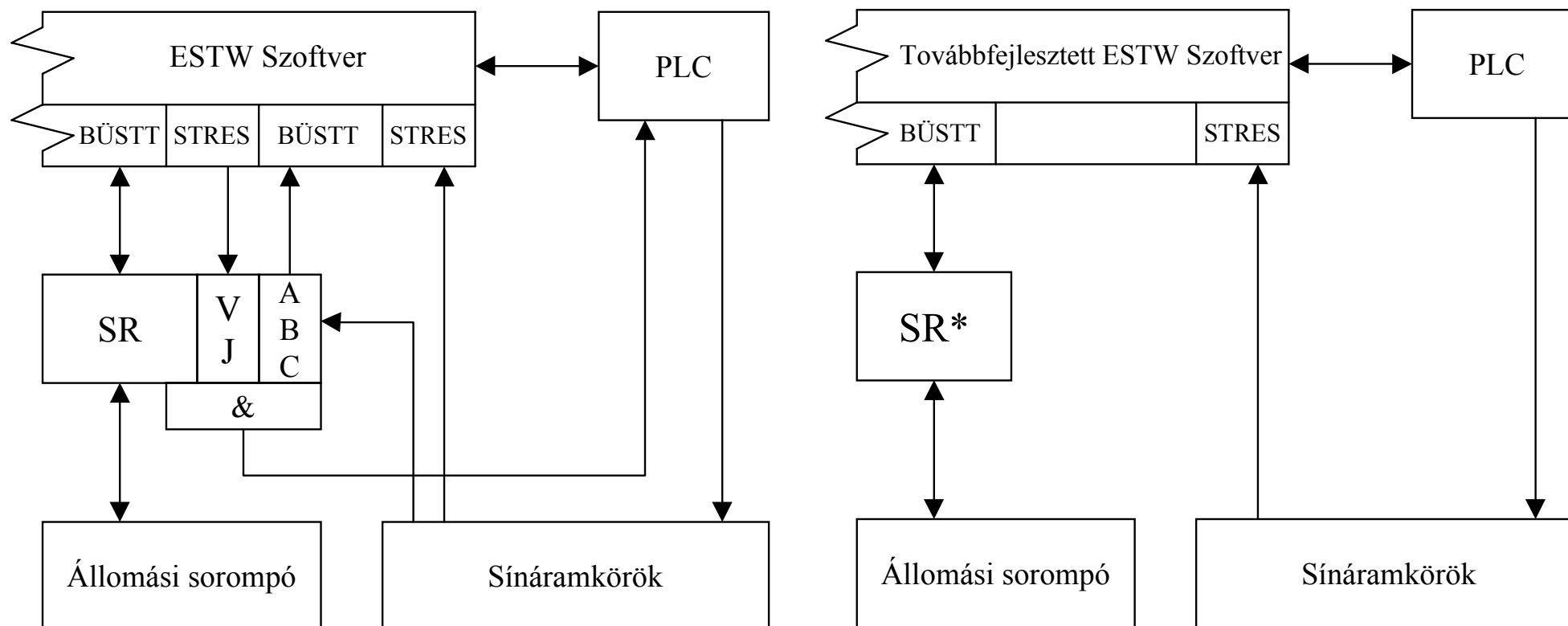
Járulékos feladat: kezelési/visszajelentési vonatkozások

Járulékos nyereség: egyszerűbb sorompó illesztés

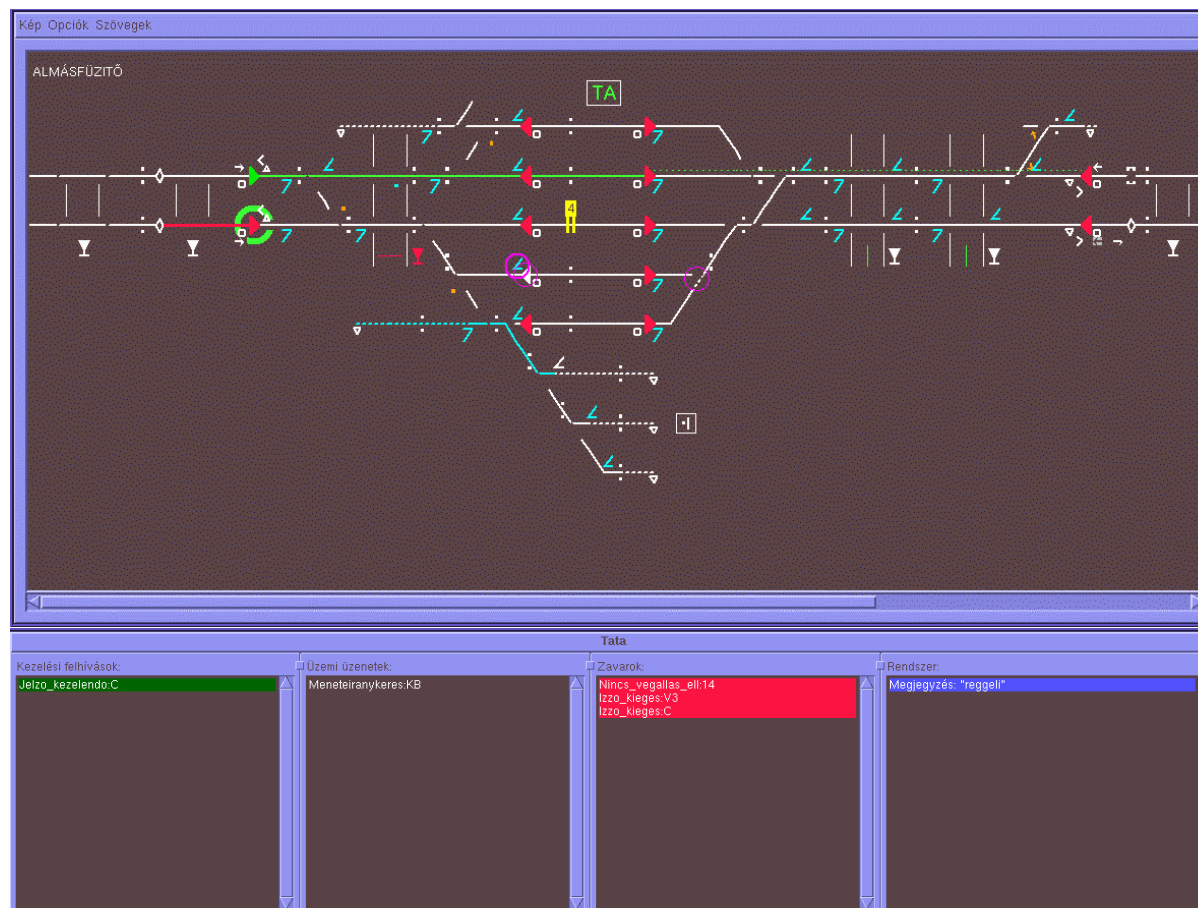
Az ESTW és a külsőteri objektumok illesztése



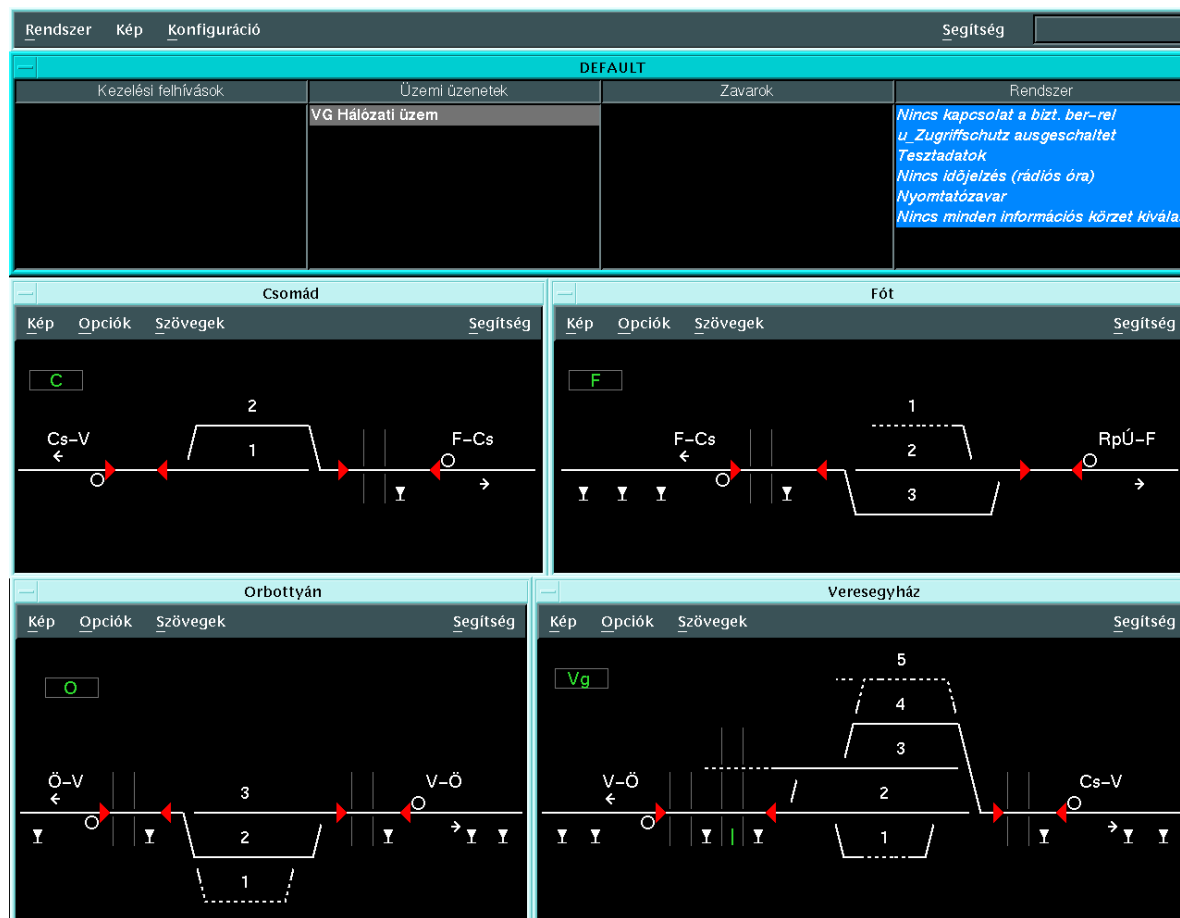
Illesztés két lépcsőben



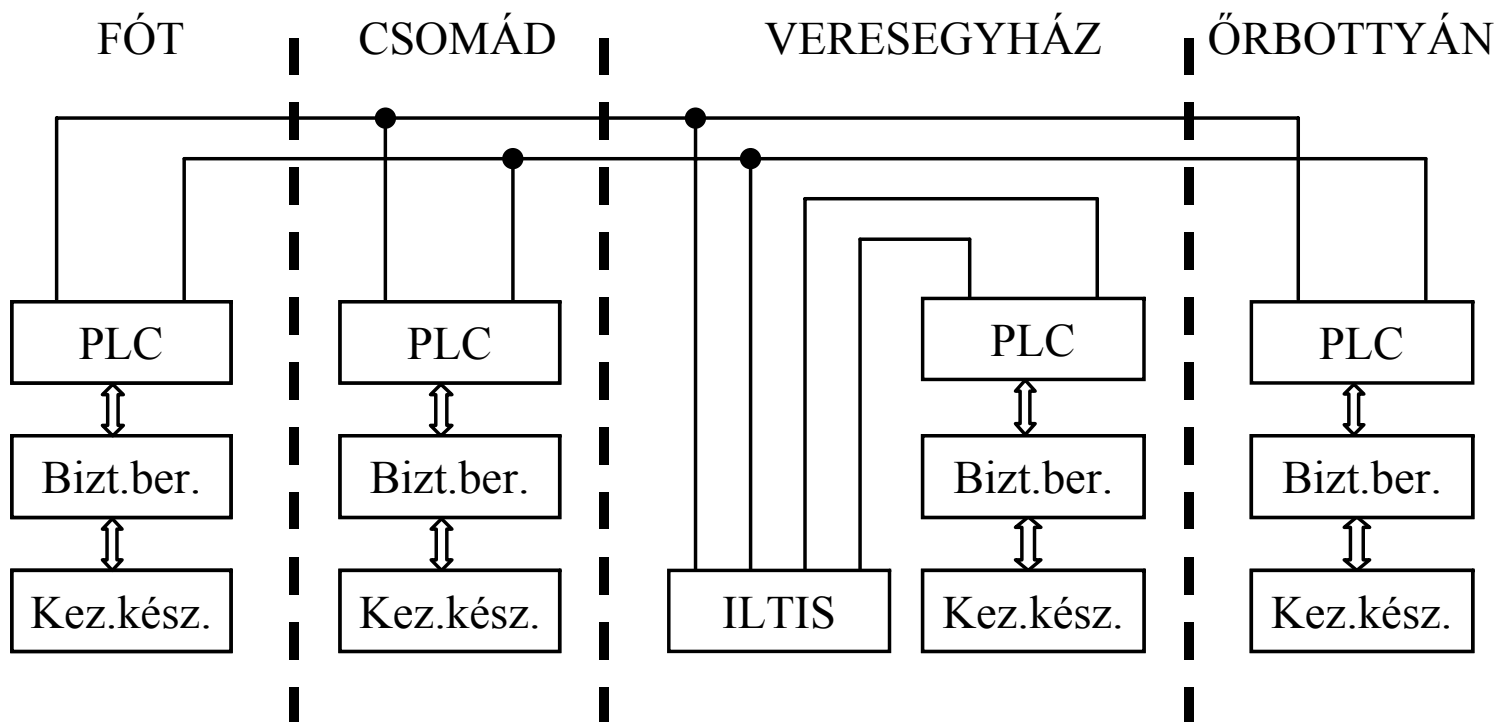
ILTIS kezelőfelület Tata



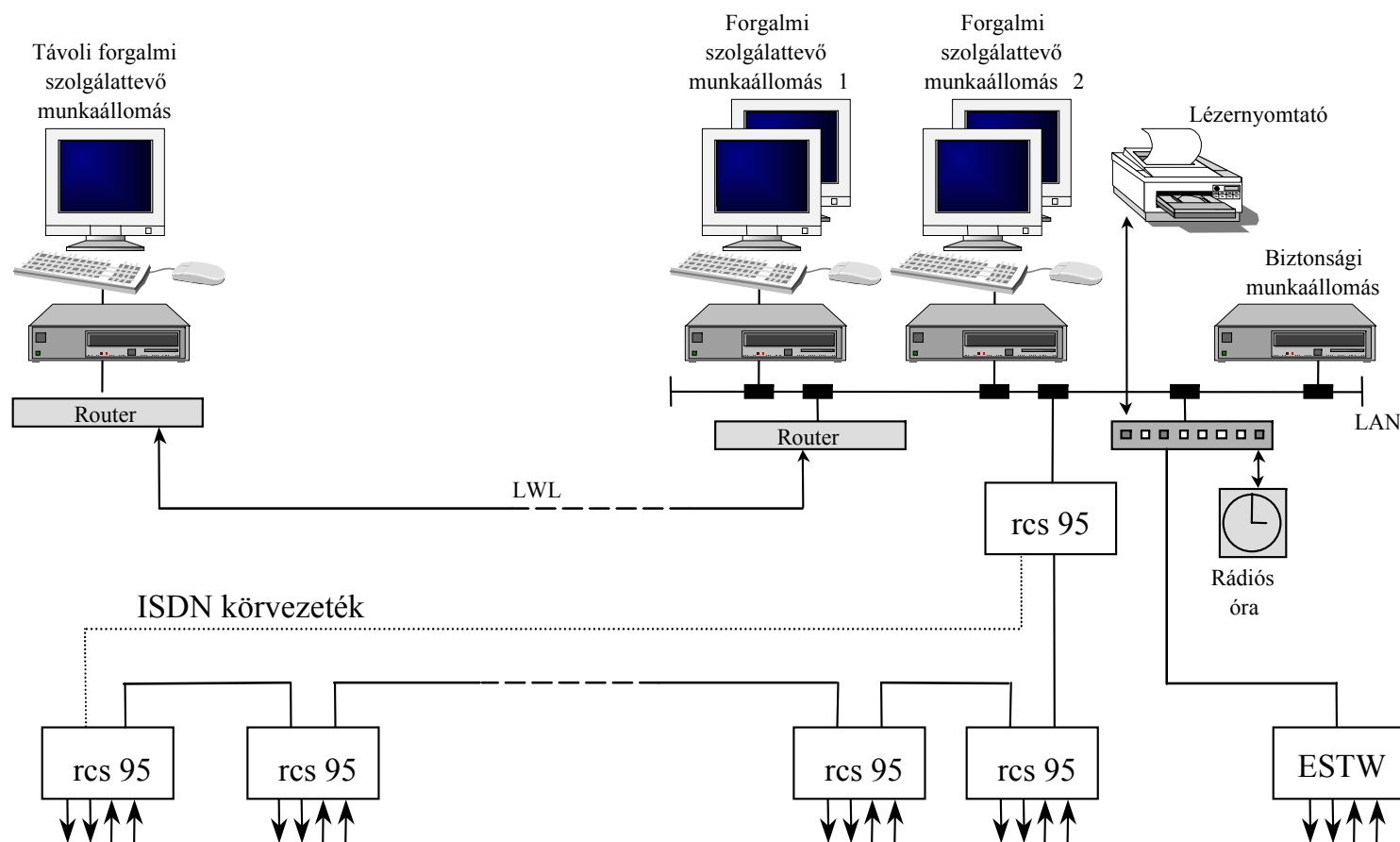
ILTIS távvezérlő Veresegyház



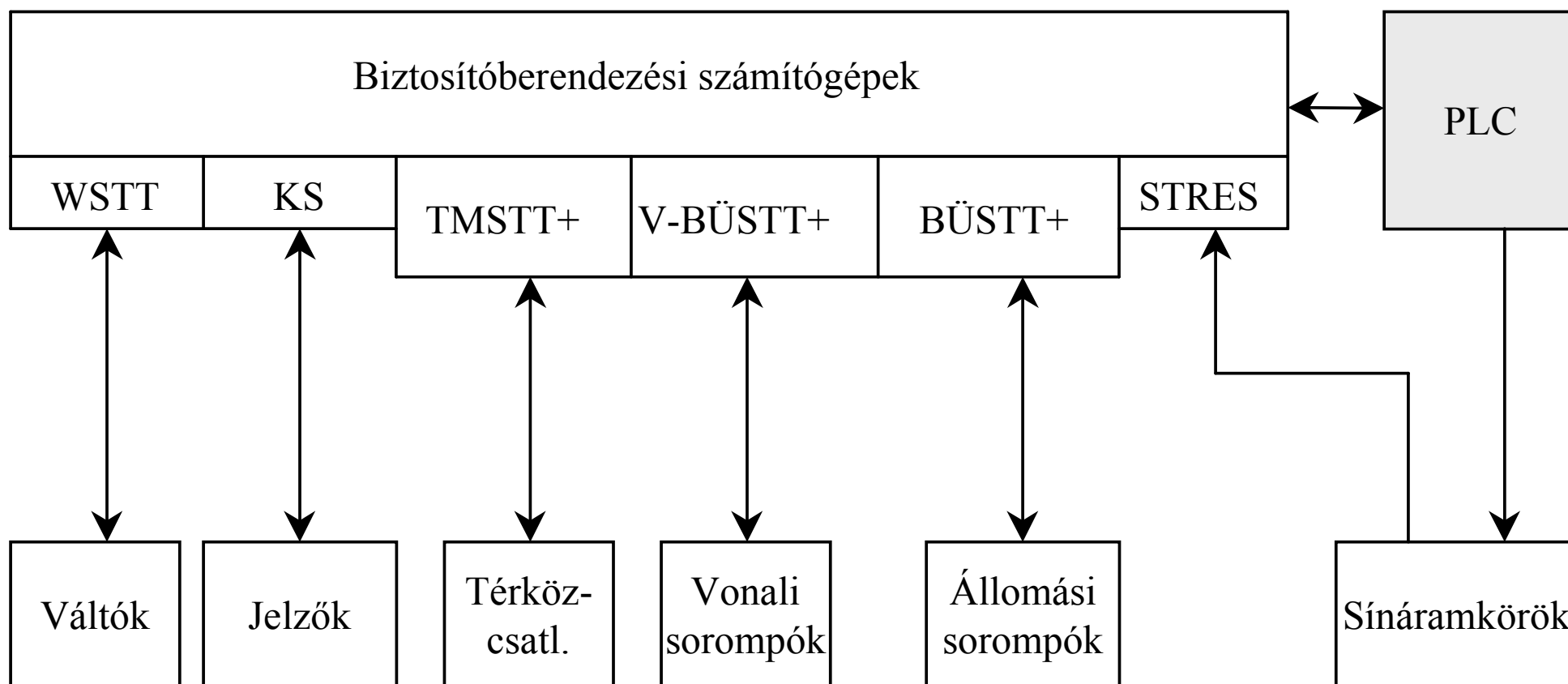
ILTIS távvezérlő rendszer Veresegyház



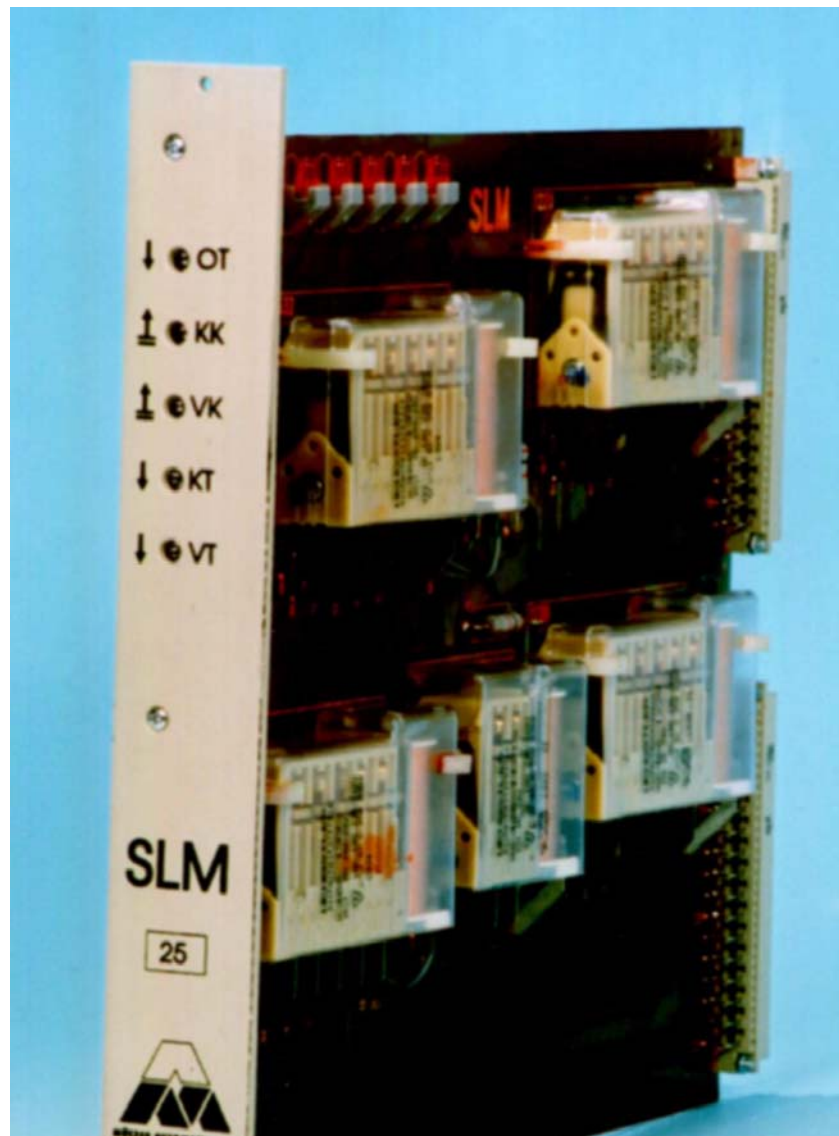
Jelfogós és elektronikus berendezések egységes kezelőfelülete



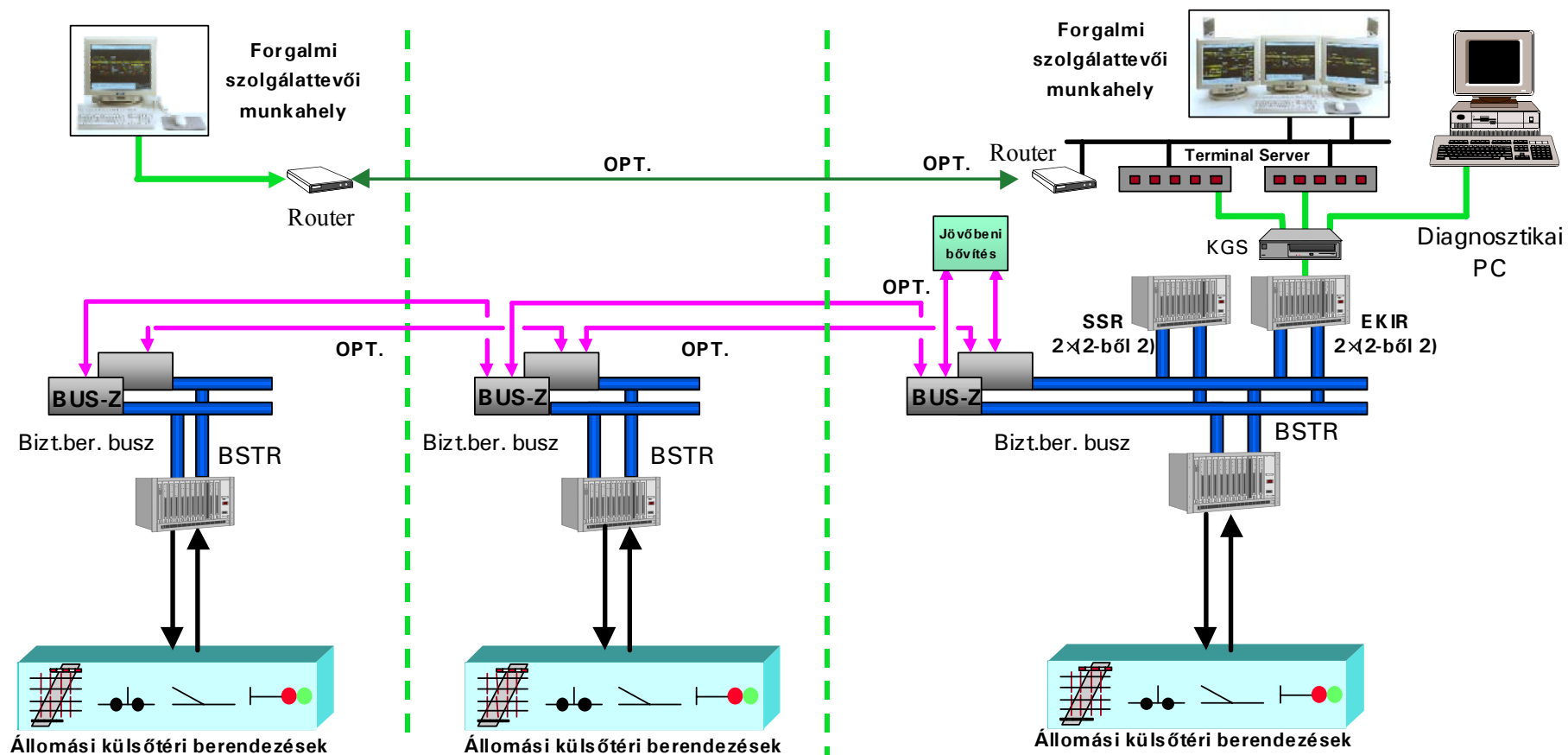
Integrált perifériavezérlők



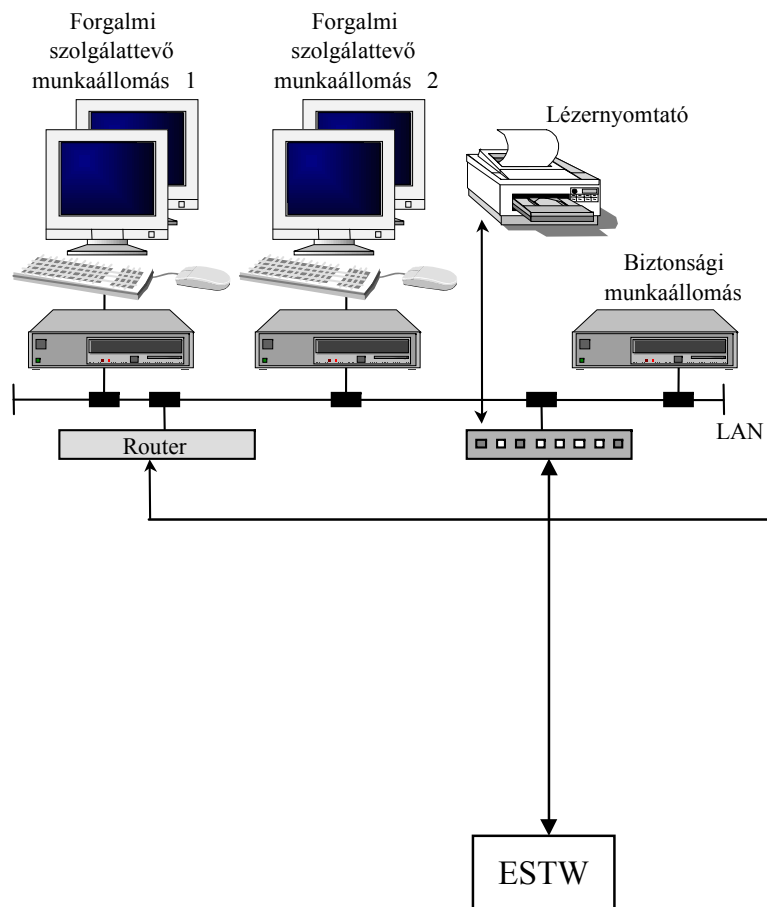
Biztonsági jelfogók NYÁK-lapra szerelve



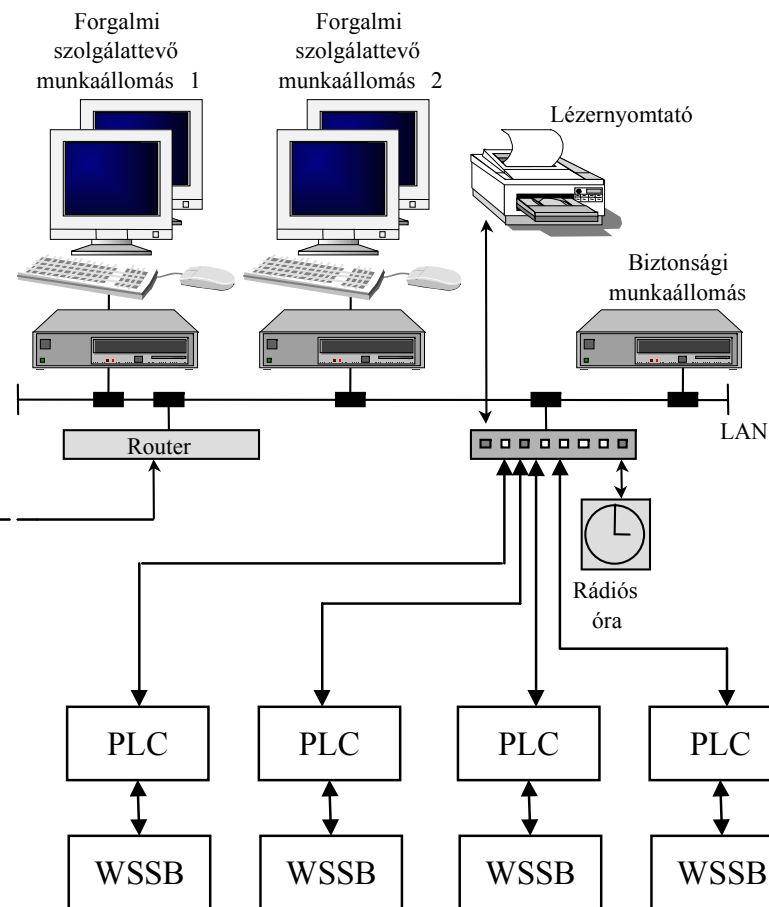
Több állomás biztosítása egyetlen központtal



Rákospalota-Újpest



Veresegyház



ETCS pályamenti alrendszer

Rendszer áttekintés

Pályamenti elektronikai egység (LEU)

Balízkok

Csatlakozás a biztosítóberendezéshez

Tesztelés/programozás

Az előadás anyagával kapcsolatos részletesebb információ található a következő web címen:

<http://www1.kka.bme.hu/~tarnai/>

és a

VEZETÉKEK VILÁGA c. folyóirat egyes számaiban.