

LCPU – Linux Central Processor Unit

Mit der <u>Linux Central Prozessor Unit</u> (LCPU) ist es möglich, Beschallungen von Fernzielen sowie Anlagenvernetzungen über ein Netzwerk zu realisieren.



Abb. LCPU (Art.- Nr. 2.221)

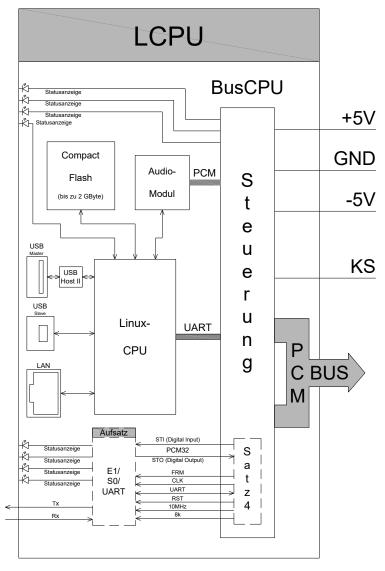
Features

- ✓ DVS-21 Anlagenvernetzung über LAN
- ✓ Beschallung über Bildschirmarbeitsplatz (BSA)
- ✓ VoIP-Anbindung (nach H323- Standard / SIP)
- ✓ Digitales Ansagegerät (bis zu ca. 4000 Min.)
- ✓ Audio-Signalübertragung
- ✓ Gesicherte Datenübertragung
- ✓ Standardisierte Schnittstellen
 - 10/100 MBit LAN
 - USB 1.1 Master
 - USB 1.1 Slave
- ✓ Funktionserweiterung durch E1-Modul



Funktionsbeschreibung

Folgendes Blockschaltbild veranschaulicht die Funktionsweise der LCPU.



Blockschaltbild LCPU

Die LCPU ist modular aufgebaut und besteht im Kern aus

- Leiterplatte mit der LAN-Schnittstelle
- Linux- Aufsatz
- Bus-CPU (eingelötet)
- Audio-Modul (steckbar)
- USB-Stick (Industrie-Standard)

Datenblatt **LCPU**



Die Leiterplatte ist als Multilayer-Platine ausgeführt. Die verschiedenen Module werden von oben gesteckt.

Folgende Schnittstellen sind von vorne zugänglich:

- 10/100Mbit LAN (RJ45)
- USB V1.1 Typ A (Master)
- USB V1.1 Typ B (Slave)

Der Linux- Aufsatz regelt die Buskommunikation. Er unterstützt alle Features des Linux-Kernel 2.6.

Daten des Hauptrechners:

- XScale PXA 250 mit 400MHz
- 64MByte SDRAM (32bit@100MHz)
- 32MByte Flash Memory (32bit), erweiterbar auf bis zu 4Gbyte über USB-Stick

Die Bus-CPU ist für die DVS-seitige, zeitlich richtige Busbeschaltung zuständig. Der Datenaustausch von und zur DVS geschieht über den PCM-Bus. Als Bindeglied zwischen LCPU und Bus-CPU dient eine UART-Schnittstelle.

Das Audio-Modul übernimmt die zeitliche Steuerung der über LAN empfangenen NF-Daten über den Linux- Rechner zur Bus-CPU und umgekehrt.

Es kann ein USB-Stick (bis zu 4Gbyte) zur Speicherung von Daten eingesetzt werden. Die LCPU kann mit einem zusätzlichen E1Aufsatz bestückt werden.

Applikationen

- ✓ Bildschirm-(Management-) Arbeitsplatz (BSA)
 - Beschallung von Fernzielen über bis zu 64 DVS-Systeme als Live-Beschallung oder durch hinterlegte Textfiles
 - Beschallung mehrerer BSA zu gleichen Zielen
 - Vergabe von bis zu 20 Prioritäten pro System
 - Konfiguration auch als Störmelde-PC
- ✓ Digitales Ansagegerät (Sprachspeicherfunktion)
- ✓ VolP-Applikation für DVS-21
- ✓ Automatisches-Ansage-Gerät / Fahrgastinformationssystem (Deutsche Bahn AG)

*Einzelheiten sind den Applikationsbeschreibungen zu entnehmen.

v.2.2 2221 3/5



Die Frontplattensymbole und ihre Bedeutung

Л	Die Systemblinker
	Adressierung vom Prozessor erfolgt
I/O	Ein-/Ausgaben (Input/Output)
	BUS- Ausgaben erfolgen im Gleichtakt mit dem Systemblinker
	BUS- Eingaben erfolgen im Gegentakt mit dem Systemblinker
	,
ч	
Ť	Empfangen
	Aufsatz empfängt Signal (Satzbezogen)
↑	Senden
	Aufsatz empfängt Signal (Satzbezogen)
On	Statusanzeige
	Aufsatz Betriebsbereit
Al	Alarm
Al	Aldilli

Betriebsspannung:	+/-5V (Steuerung)
Betriebsstrom (+5V):	800mA / 1A (mit Aufsatz)
Betriebsstrom (-5V):	4mA
Temperaturbereich:	0°C bis 45°C
Gewicht:	300g
Einbauhöhe:	3HE
Einbaubreite:	6TE

v.2.2 2221 4/5

Datenblatt **LCPU**



Bestelldaten

Тур	Beschreibung	Artikelnummer
LCPU	Einschub; TCP/IP Prozessor mit USB-Stick	0000-04-2221
LCPU	Lizenz; Applikation DAS	2541-01-002
LCPU	Lizenz; Applikation VoIP	2541-01-003
LCPU	Lizenz; Applikation DSS	2541-01-006
LCPU	Lizenz; Applikation IPNW	2541-01-007
E1	Aufsatz, 2Mbit/s	0000-05-2861

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

ProCom Professional Communication & Service GmbH

Alfredstraße 157 D-45131 Essen Telefon: +49-201-860670-0 Fax: +49-201-860670-40 E-Mail: info@procomgmbh.de

Internet: www.procomgmbh.de