

## LCPU – Linux Central Processor Unit

Mit der Linux Central Prozessor Unit (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



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)**
- ✓ **VoIP-Applikation für DVS-21**
- ✓ **Automatisches-Ansage-Gerät / Fahrgastinformationssystem (Deutsche Bahn AG)**

\*Einzelheiten sind den Applikationsbeschreibungen zu entnehmen.

## Die Frontplattensymbole und ihre Bedeutung

⏏	<b>Die Systemblinker</b> Adressierung vom Prozessor erfolgt
I/O	<b>Ein-/Ausgaben (Input/Output)</b> BUS- Ausgaben erfolgen im Gleichtakt mit dem Systemblinker BUS- Eingaben erfolgen im Gegentakt mit dem Systemblinker
↕	<b>Empfangen</b> Aufsatz empfängt Signal (Satzbezogen)
↑	<b>Senden</b> Aufsatz empfängt Signal (Satzbezogen)
On	<b>Statusanzeige</b> Aufsatz Betriebsbereit
Al	<b>Alarm</b>

## Technische Daten

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

## Bestelldaten

Typ	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](mailto:info@procomgmbh.de)  
Internet: [www.procomgmbh.de](http://www.procomgmbh.de)