



## LCES: LANTIME CPU Expansion Shelf

Erweiterungschassis für den Anschluss von zusätzlichen LANTIME-CPUs mit untereinander physikalisch getrennten Netzwerk-Schnittstellen.

### Features

- Geeignet zur Synchronisation von NTP und SNTP kompatiblen Clients
- Webbasiertes Status- und Konfigurationsprogramm und grafisches Konfigurationstool für den Konsolenzugang
- Unterstützte Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6, NTP, (S)NTP, DAYTIME, DHCP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SSH, SCP, SYSLOG, SNMP, TIME, TELNET
- Konfigurierbares Alarmbenachrichtigungssystem bei Statusänderungen über Email, WinMail, SNMP oder Anzeige am externen Display
- Sicherheitsprotokolle für Authentifizierung (MD5, Autokey, Groupkey, HTTP Zertifikate, SSH Schlüssel), Benutzerverwaltung mit mehrstufigen Zugriffsrechten
- Volle SNMP v1-, v2c- und v3-Unterstützung durch dedizierten SNMP-Daemon zur Konfiguration/Statusabfrage des Systems über SNMP-Traps
- Upgradefähiger Flash-Speicher
- USB Port zum Einspielen von Updates, Sichern/Wiederherstellen von Konfiguration u. Logfiles
- NTP Display ANZ141NET oder NTP Nebenuhr VP100/20NET über Netzwerk-Verbindung

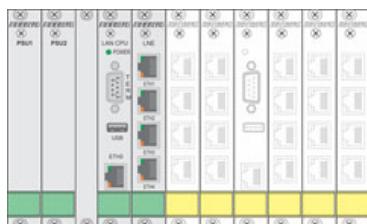
## Produktbeschreibung

Die Anbindung des LCES an einen LANTIME der M-Serie (es werden M300, M400, M600 und M900 unterstützt) erfolgt mithilfe zweier Kabel, die den seriellen Zeitstring sowie das PPS-Signal vom LANTIME System zum LCES übertragen.

Die 3HE BGT Variante bietet Platz für maximal vier CPU Einschübe mit jeweils drei LNE-4 -Erweiterungskarten (Variante 1) oder 8 CPU Einschübe mit jeweils einer LNE-4 Erweiterungskarte (Variante 2). Dabei werden immer die linken und rechten CPU Einschübe im Gehäuse von jeweils 2 redundanten hocheffizienten Netzteilen versorgt. Die CPU Einschübe, die Erweiterungskarten und eine redundante Netzteilseinheit können jederzeit einzeln nachbestellt werden, so dass das System bei Bedarf mitwächst (siehe auch Grafik LCES Module).

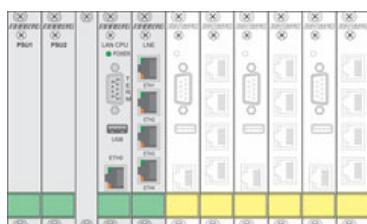
In "Vollausstattung" wird das LCES mit vier redundanten Netzteilen, vier bzw. acht CPU Einschübe mit jeweils drei bzw. einer LNE-4 Erweiterungskarte angeboten:

[1]



### Modul 1 - Basiskonfiguration und optionale Erweiterungsmöglichkeiten

[2]



### Modul 2 - Basiskonfiguration und optionale Erweiterungsmöglichkeiten

[3]



### [LCES Konfigurationsbeispiel \(Variante 3\) mit Modul 2 und Modul 1 in Vollbelegung](#)

## Eigenschaften

<b>Inbetriebnahme</b>	Die Inbetriebnahme eines LANTIME Zeitservers ohne Display wird in diesem [4] <a href="#">Datenblatt</a> beschrieben.
<b>Eingangssignale</b>	RS-232 Schnittstelle für externe Referenzuhr
<b>Impuls Eingang</b>	1 Pulse Per Second, TTL (BNC)
<b>Netzwerkanschluss</b>	<b>CPU-C05F1</b> 1 x 10/100BASE-T RJ45  <b>CPU-C15G2</b> 2 Netzwerkschnittstellen: 1 x 10/100/1000BASE-T RJ45 1 x 1000BASE-T SFP - Slot
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 70 W
<b>Betriebsspannung</b>	redundant: 100-240 V AC (50-60 Hz) / 100-240 V DC
<b>Gehäuseform</b>	3HE Rack-Gehäuse für Standard 19-Zoll Racks
<b>Basis - Hardwarekonfiguration</b>	Zwei LANCPU's (NTP-CPU) als RD geschaltet dadurch Initial-Konfiguration nur über Terminal Schnittstelle möglich
<b>Abmessungen</b>	483mm x 132mm x 275mm / B x H x T
<b>Temperaturbereich</b>	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
<b>Garantie</b>	3 Jahre Herstellergarantie
<b>Optionen</b>	Drei verschiedene Hardware-Konfigurationen stehen wahlweise zur Verfügung: * max. acht LAN-CPUs mit jeweils einer angeschlossenen LNE-4  * max. vier LAN-CPUs mit jeweils drei angeschlossenen LNE-4  * Die Konfigurationen von 1. und 2. können in einem System kombiniert werden

---

<b>RoHS-Status des Produkts</b>	Dieses Produkt ist RoHS-konform.
<b>WEEE-Status des Produkts</b>	Dieses Produkt fällt unter die B2B-Kategorie. Zur Entsorgung kann es an den Hersteller übergeben werden. Die Versandkosten für den Rücktransport sind vom Kunden zu tragen, die Entsorgung selbst wird von Meinberg übernommen.

---

## Handbuch

Für dieses Produkt steht kein ONLINE Handbuch zur Verfügung: [5][Anfrage per Mail](#)

## Links:

- [1] <https://www.meinberg.de/german/products/>
- [2] <https://www.meinberg.de/german/products/>
- [3] <https://www.meinberg.de/german/products/>
- [4] <https://www.meinberg.de/german/products/>
- [5] <mailto:info@meinberg.de>