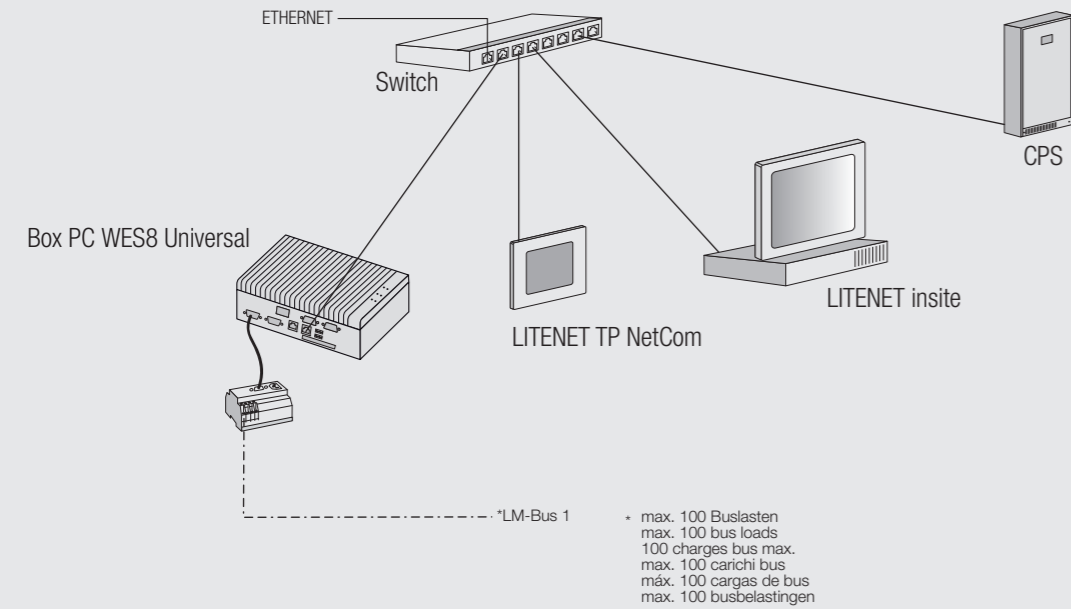
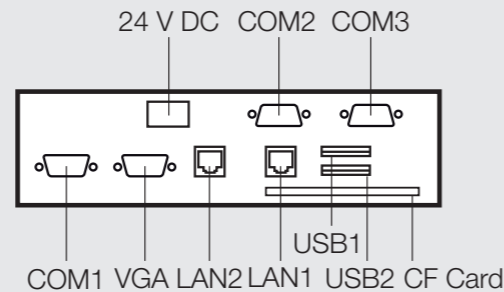
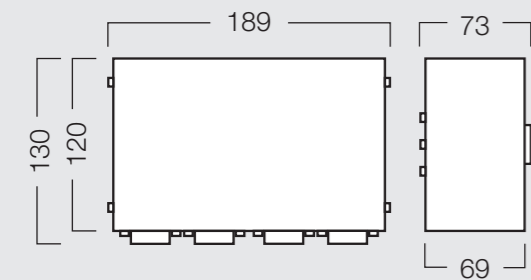
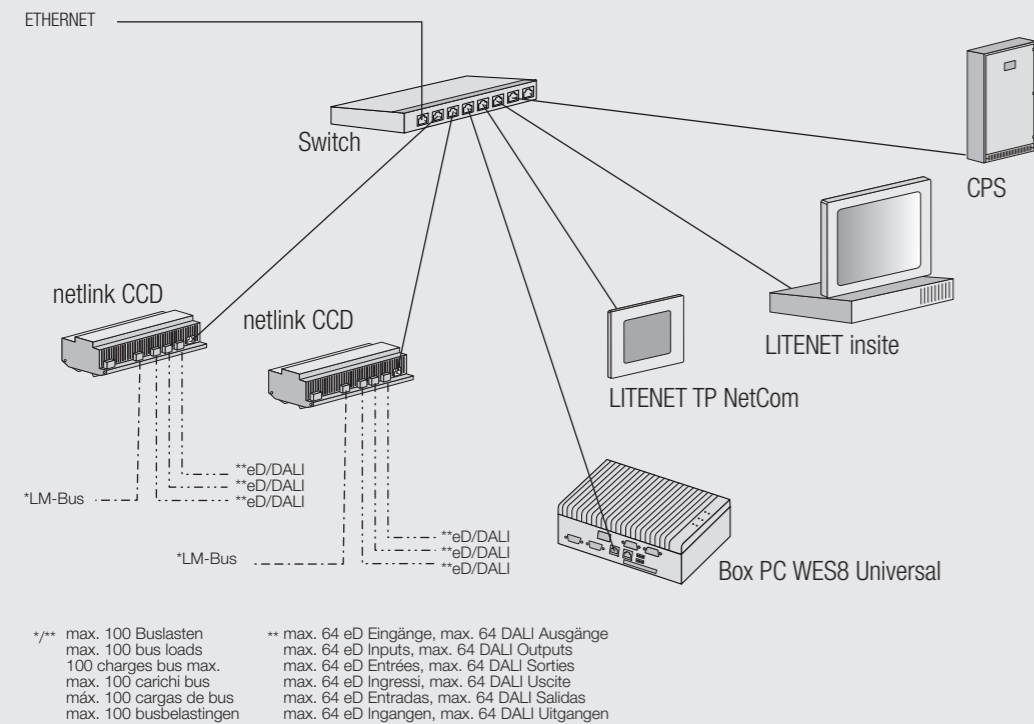


Topologie A / Topology A / Topologie A / Topologia A / Topología A / Topologie A



Topologie B / Topology B / Topologie B / Topologia B / Topología B / Topologie B



de

Einsatzbereich

Universaler Box-PC für bis zu 2.000 Ausgänge.

Technische Daten

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Nennspannung                        | 24 V DC  |
| Verlustleistung                     | 20 – 30 W  |
| Anschlüsse                          | 1 Anschluss (24 V DC) für Spannungsversorgung<br>3 serielle RS-232-Anschlüsse (COM 1 – 3); D-Sub 9-polig<br>1 VGA-Anschluss (VGA)<br>2 Ethernet-Anschlüsse (LAN 1 – 2); RJ45-Stecker;<br>Datenübertragungsgeschwindigkeit: 10, 100 oder 1 000 MBit/s<br>2 Anschlüsse (USB) für USB 2.0<br>1 Anschluss (CF Card) für CompactFlash-Karte: 4 GB |
| Schutzart                           | IP 20  |
| Schutzklasse                        | Schutzklasse III   |
| Gehäusematerial                     | Stahlblech, Aluminium  |
| Montage                             | auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022  |
| Abmessungen                         | 189 x 73 x 130 (B x H x T, in mm)  |
| Zulässige Umgebungstemperatur       | 0 – 50 °C  |
| Zulässige relative Luftfeuchtigkeit | 20 – 90 %, nicht kondensierend   |
| Gewicht                             | ca. 1 700 g  |

Planungs- und Installationshinweise

- Installation: nur fest in trockener und sauberer Umgebung
- Mit dem RS-232 Schnittstellenkabel (ungekreuzt) werden der *Box PC WES8 Universal* (COM 1) und die *LM-PCSI/R* miteinander verbunden
- Der Tageslichtmesskopf *LM-TLM* kann an einem Feldbus (LM-Bus) angeschlossen werden
- Die Ethernet-Schnittstelle LAN 1 ist standardmäßig auf die IP-Adresse 10.10.30.1 und die Subnetzmaske 255.255.0.0 eingestellt; die Ethernet-Schnittstelle LAN 2 ist standardmäßig deaktiviert
- Die Ethernet-Netzwerkinstallation ist mit CAT5 oder besser auszuführen (Abschirmung beidseitig geerdet); die Ethernet-Installationsrichtlinien sind einzuhalten
- Für Servicezwecke kann an der Rückseite des *Box PC WES8 Universal* ein Bildschirm (VGA), eine Tastatur (USB) und eine Maus (USB) angeschlossen werden
- Am Feldbus darf der Aktor *LM-3DALIS* betrieben werden

Status-LED

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| OS    |                            |
| Off   | Operating system not ready |
| Green | Operating system ready     |

RUN

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| rot, regelmäßig alle 1 s ein/aus | <i>Box PC WES8 Universal</i> wird gestartet              |
| rot                              | <i>Box PC WES8 Universal</i> wurde erfolgreich gestartet |

MODE

|  |  |
|--|--|
| orange, regelmäßig alle 200 ms ein/aus | Projektdatei wird geladen              |
| orange                                 | Projektdatei wurde erfolgreich geladen |

Topologie A: Systemgrenzen

Für LITENET-Anlagen mit bis zu 500 Ausgängen. Es können alle 500 Ausgänge automatisiert (z. B. tageslichtabhängig) werden.

- Hinweise:** In dieser Topologie dürfen weder *LITENET server* noch *netlink CCDs* verwendet werden. Der Feldbus (LM-Bus) wird an der Schnittstelle COM 1 des *Box PC WES8 Universal* angeschlossen.
- Am *Box PC WES8 Universal* dürfen gleichzeitig bis zu 100 Sitzungen mit *LITENET incontrol* geöffnet sein.
  - An der Schnittstelle *LITENET TP NetCom* können bis zu 5 Touchpanels gleichzeitig betrieben werden.
  - Maximal 1 *ONLITE central CPS* darf mit dem *Box PC WES8 Universal* vernetzt werden. Zu beachten ist, dass die Gesamtanzahl von 500 Ausgängen nicht überschritten wird.

Topologie B: Systemgrenzen

Für LITENET-Anlagen mit bis zu 2 000 Ausgängen. Alle 2 000 Ausgänge können automatisiert (z. B. tageslichtabhängig) werden.

- Hinweise:** In dieser Topologie dürfen weder *LITENET server* noch die Feldbus-Schnittstelle COM 1 des *Box PC WES8 Universal* verwendet werden. Die DALI-Ausgänge und die Feldbusse (LM-Bus) der *netlink CCDs* müssen verwendet werden.
- Mit einem *Box PC WES8 Universal* können – aufgeteilt auf maximal 10 *netlink CCDs* – maximal 2 000 Ausgänge automatisiert und gesteuert werden. Pro DALI-Ausgang eines *netlink CCD* dürfen maximal 64 DALI-konforme Betriebsgeräte und maximal 64 eD-Eingänge betrieben werden. Am Feldbus (LM-Bus) darf aber die Gesamtanzahl von 100 Buslasten nicht überschritten werden.
  - Am *Box PC WES8 Universal* dürfen gleichzeitig bis zu 100 Sitzungen mit *LITENET incontrol* geöffnet sein.
  - An der Schnittstelle *LITENET TP NetCom* können bis zu 5 Touchpanels gleichzeitig betrieben werden.
  - Maximal 1 *ONLITE central CPS* darf mit dem *Box PC WES8 Universal* vernetzt werden. Zu beachten ist, dass die Gesamtanzahl von 2 000 Ausgängen nicht überschritten wird.
  - Werden maximal 500 Ausgänge automatisiert, kann *LITENET graphics* als Visualisierung verwendet werden. Bei mehr automatisierten Ausgängen kann es nicht verwendet werden.
  - BACnet und OPC stehen beim *Box PC WES8 Universal* nicht zur Verfügung.

Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Montage und Installation des Geräts muss die Spannungsversorgung unterbrochen sein.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Die Oberfläche des *Box PC WES8 Universal* kann bis zu 60 °C heiß werden.

en

Application area

Universal Box PC for up to 2,000 outputs.

Technical data

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Nominal voltage                 | 24 V DC  |
| Power dissipation               | 20–30 W  |
| Ports                           | 1 port (24 V DC) for voltage supply<br>3 RS-232 serial ports (COM 1–3); D-Sub 9-pin<br>1 VGA port (VGA)<br>2 Ethernet ports (LAN 1–2); RJ45 plug; speed of data transfer: 10, 100 or 1,000 Mbit/s<br>2 ports (USB) for USB 2.0<br>1 port (CF Card) for CompactFlash card: 4 GB |
| Degree of protection            | IP20   |
| Protection class                | Protection class III   |
| Housing material                | Steel plate, aluminium   |
| Installation                    | On top-hat rail, 35 mm in accordance with EN 50022   |
| Dimensions                      | 189 x 73 x 130 (W x H x D, in mm)  |
| Permissible ambient temperature | 0–50°C   |
| Permissible relative humidity   | 20–90%, non-condensing   |
| Weight                          | Approx. 1,700 g  |

System design and installation notes

- Installation: fixed only, in a clean and dry environment
- The *Box PC WES8 Universal* (COM 1) is connected to the *LM-PCSI/R* with a RS-232 interface cable (uncrossed)
- The *LM-TLM* sky scanner can be connected to any field bus (LM-Bus)
- Ethernet interface LAN1 has a default IP address 10.10.30.1 and subnet mask 255.255.0.0; Ethernet interface LAN2 is disabled as standard
- The Ethernet network installation must conform to minimum CAT5 standard (shielded, earthed at both ends); the Ethernet installation rules must be adhered to
- A screen (VGA), keyboard (USB) and mouse (USB) can be connected to the rear of the *Box PC WES8 Universal* for service purposes
- *LM-3DALIS* output devices may be operated through the field bus (LM-Bus)

Status LED

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| OS    |                            |
| Off   | Operating system not ready |
| Green | Operating system ready     |

RUN

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Red, flashing on/off every 1 s | <i>Box PC WES8 Universal</i> starting             |
| Red                            | <i>Box PC WES8 Universal</i> started successfully |

MODE

|                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Orange, flashing on/off every 200 ms | Project file loading             |
| Orange                               | Project file loaded successfully |

Topology A: system limits

For LITENET systems with up to 500 outputs. Of these, maximum 500 outputs can be automated (e.g. for daylight linking).

- Note:** In this topology, it is not permitted to use *LITENET servers* or *netlink CCDs*. The field bus (LM-Bus) is connected to the COM 1 port of the *Box PC WES8 Universal*.
- A maximum of 100 *LITENET incontrol* sessions may be opened simultaneously at the *Box PC WES8 Universal*.
  - Maximum 5 touch panels connected to the *LITENET TP NetCom* interface can be operated simultaneously.
  - Maximum 1 *ONLITE central CPS* may be networked with the *Box PC WES8 Universal*. Please note that the total number of outputs may not exceed 500.

Topology B: system limits

For LITENET systems up to 2,000 outputs. All 2,000 outputs can be automated (e.g. for daylight linking).

- Note:** With this topology, use the DALI outputs and the field buses (LM-Bus) of the *netlink CCDs*. Please note that the use of the field bus interfaces COM 1 of the *Box PC WES8 Universal* and of the *LITENET server* is not permitted.
- Maximum 2,000 outputs can be automated and controlled with one *Box PC WES8 Universal*, distributed over a maximum of 10 *netlink CCD* devices. A maximum of 64 DALI-compliant control gears and a maximum of 64 eD inputs can be run per DALI output of a *netlink CCD*. However, you must not exceed a total of 100 bus loads on the field bus (LM-Bus).
  - A maximum of 100 *LITENET incontrol* sessions may be opened simultaneously at the *Box PC WES8 Universal*.
  - Maximum 5 touch panels connected to the *LITENET TP NetCom* interface can be operated simultaneously.
  - Maximum 1 *ONLITE central CPS* may be networked with the *Box PC WES8 Universal*. Please note that the total number of outputs may not exceed 2,000.
  - If no more than 500 outputs are automated, *LITENET graphics* can be used for visualisation. If more outputs are automated, it cannot be used.
  - BACnet and OPC are not available with the *Box PC WES8 Universal*.

Safety instructions

- The device may only be used for the application area specified.
- Relevant health and safety regulations must be observed.
- When assembling and installing the device, the voltage supply must be disconnected.
- Only qualified personnel may assemble, install and commission the device.
- The surface of the *Box PC WES8 Universal* may heat to 60°C.

## Domaine d’application

PC industriel universel pour jusqu'à 2 000 sorties.

## Données techniques

| Tension nominale                      | 24 V CC   |
|---------------------------------------|---|
| Puissance dissipée                    | 20 – 30 W   |
| Ports                                 | 1 port (24 V CC) pour l'alimentation en tension <p>3 ports série RS-232 (COM 1 – 3)<span> </span>: D-Sub 9 pôles</p> <p>1 port VGA (VGA)</p> <p>2 ports Ethernet (LAN 1 – 2)<span> </span>: connecteur RJ45<span> </span>; vitesse de transmission des données<span> </span>: 10, 100 ou 1 000 Mbps</p> <p>2 ports (USB) pour USB 2.0</p> <p>1 port (CF Card) pour carte CompactFlash<span> </span>: 4 Go</p> |
| Indice de protection                  | IP 20   |
| Classe de protection                  | Classe de protection III  |
| Matériau du boîtier                   | Tôle d'acier, aluminium   |
| Montage                               | Sur rail normalisé 35 mm selon EN 50022   |
| Dimensions                            | 189 x 73 x 130 (L x H x P, en mm)   |
| Température ambiante admissible       | 0 – 50 <span> </span> °C  |
| Humidité relative de l'air admissible | 20 – 90 <span> </span> %, non condensée   |
| Poids                                 | Env. 1 700 g  |

## Consignes de configuration et d’installation

- Installation : uniquement dans un environnement sec et propre
- Le câble (non croisé) pour l'interface RS-232 permet de relier le *Box PC WES8 Universal* (COM 1) et le *LM-PCSiR*
- Le tête de capteur de lumière du jour *LM-TLM* peut être raccordé à un bus de terrain (LM-Bus)
- Par défaut, l'interface Ethernet LAN 1 est paramétrée sur l'adresse IP 10.10.30.1 et le masque de sous-réseau sur 255.255.0.0 ; par défaut, l'interface Ethernet LAN 2 est désactivée
- L'installation réseau Ethernet doit être effectuée avec CAT5 ou supérieur (blindage mis à la terre de chaque côté) ; observer les directives d'installation s'appliquant à Ethernet
- Pour réaliser des opérations de service, il est possible de raccorder un écran (VGA), un clavier (USB) et une souris (USB) à la face arrière du *Box PC WES8 Universal*
- L'actuateur *LM-3DALIS* peut être utilisé sur le bus terrain (LM-Bus)

## LED d’état

| OS      |  |
|---------|--|
| Éteinte | Le système d'exploitation n'est pas prêt à fonctionner |
| Verte   | Le système d'exploitation est prêt a fonctionner       |

| RUN   |  |
|---|--|
| Rouge, allumée/éteinte régulièrement toutes les 1 s | Démarrage de <i>Box PC WES8 Universal</i>        |
| Rouge   | Démarrage réussi de <i>Box PC WES8 Universal</i> |

| MODE  |  |
|---|--|
| Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 200 ms | Chargement du fichier de projet en cours |
| Orange  | Chargement réussi du fichier de projet   |

## Topologie A: Limites du système

**Pour les installations jusqu'à 500 sorties. La totalité des 500 sorties peuvent être automatisées (p. ex. selon la lumière du jour).**

**Remarques :** cette topologie interdit l'utilisation de *LITENET server* et des *netlink CCDs*. Les bus terrain (LM-Bus) doivent être raccordés exclusivement à l'interface COM 1 du *Box PC WES8 Universal*.

- Box PC WES8 Universal* permet l'ouverture simultanée de jusqu'à 100 sessions *LITENET incontrol*.
- Il est possible d'utiliser simultanément jusqu'à 5 panneaux tactiles sur l'interface *LITENET TP NetCom*.
- Jusqu'à 1 *ONLITE central CPS* peut être mis en réseau avec *Box PC WES8 Universal*. A noter que le nombre total de 500 sorties n'est pas dépassé.

## Topologie B: Limites du système

**Pour les installations jusqu'à 2 000 sorties. La totalité des 2 000 sorties peuvent être automatisées (p. ex. selon la lumière du jour).**

**Remarques :** dans cette topologie, utiliser les sorties DALI et les bus terrain (LM-Bus) de *netlink CCD*. A noter que ni les interfaces de bus terrain COM 1 du *Box PC WES8 Universal*, ni *LITENET server* ne doivent être utilisés.

- Box PC WES8 Universal* permet d'automatiser et de commander 2 000 sorties réparties sur max. 10 *netlink CCDs*. A noter qu'il est possible d'exploiter au max. 64 appareils conformes DALI et max. 64 entrées eD par sortie DALI d'un *netlink CCD*, et que le nombre de 100 charges de bus ne doit pas être dépassé sur le bus terrain (LM-Bus).
- Box PC WES8 Universal* permet l'ouverture simultanée de jusqu'à 100 sessions *LITENET incontrol*.
- Il est possible d'utiliser simultanément jusqu'à 5 panneaux tactiles sur l'interface *LITENET TP NetCom*.
- Jusqu'à 1 *ONLITE central CPS* peut être mis en réseau avec *Box PC WES8 Universal*. A noter que le nombre total de 2 000 sorties n'est pas dépassé.
- Si un maximum de 500 sorties sont automatisées, *LITENET graphics* peut être utilisé pour la visualisation. Il ne peut pas être utilisé si plus de sorties sont automatisées.
- BACnet et OPC ne sont pas disponibles pour le PC industriel *Box PC WES8 Universal*.

## Consignes de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que dans le domaine d'application auquel il est destiné.
- Respecter les directives de sécurité et de prévention des accidents.
- L'alimentation en tension doit être interrompue pendant le montage et l'installation de l'appareil.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel technique qualifié.
- Le surface du *Box PC WES8 Universal* peut chauffer jusqu'à 60 °C.

|               |               |
|---------------|---------------|
| <span></span> | <span></span> |
| <span></span> | <span></span> |

Zumtobel Lighting GmbHSchweizer Strasse 306851 Dornbirn AUSTRIAwww.zumtobel.com

Box PC WES8 Universal
Box PC WES8 Universal (22 171 427)

## Campo d’impiego

Box PC universale per un massimo di 2000 uscite.

## Dati tecnici

| Tensione nominale                  | 24 V DC   |
|------------------------------------|---|
| Potenza assorbita                  | 20-30 W   |
| Porte                              | 1 porta (24 V DC) per l'alimentazione elettrica <p>3 porte seriali RS-232 (COM 1-3)<span> </span>: D-Sub a 9 poli</p> <p>1 porta VGA (VGA)</p> <p>2 porte Ethernet (LAN 1 – 2)<span> </span>: connettore RJ45<span> </span>; velocità di trasmissione dei dati<span> </span>: 10, 100 o 1000 Mbit/s</p> <p>2 porte (USB) per USB 2.0</p> <p>1 porta (CF Card) per scheda CompactFlash<span> </span>: 4 GB</p> |
| Grado di protezione                | IP 20   |
| Classe di protezione               | Classe di protezione III  |
| Materiale alloggiamento            | Lamiera in acciaio, alluminio   |
| Montaggio                          | Su guida profilata da 35 mm secondo la norma EN 50022   |
| Dimensioni                         | 189 x 73 x 130 (L x A x P, in mm)   |
| Temperatura ambiente amnessa       | 0-50°C  |
| Umidità relativa dell'aria amnessa | 20-90%, senza condensa  |
| Peso                               | Ca. 1700 g  |

## Istruzioni di programmazione e installazione

- Installazione: solo fissa in ambienti asciutti e pulit
- Con il cavo interfaccia RS-232 (diritto) si collegano il *Box PC WES8 Universal* (COM 1) e l'*LM-PCSiR*
- Lo scanner cielo *LM-TLM* può essere collegato a un bus di campo (LM-Bus)
- L'interfaccia Ethernet LAN 1 è preconfigurata come da standard sull'indirizzo IP: 10.10.30.1 e la subnet mask su: 255.255.0.0; l'interfaccia Ethernet LAN 2 è disattivata di default
- L'installazione della rete Ethernet si deve effettuare con CAT5 o superiore (schermatura messa a terra su entrambi i lati); osservare le linee guida per l'installazione Ethernet
- Per esigenze di servizio è possibile collegare direttamente al lato posteriore di *Box PC WES8 Universal* uno schermo (VGA), una tastiera (USB) e un mouse (USB)
- Nel bus di campo (LM-Bus) si possono utilizzare gli apparecchi di uscita *LM-3DALIS*

## LED di stato

| OS    |  |
|-------|--|
| Off   | Il sistema operativo non è pronto per il funzionamento |
| Verde | Il sistema operativo è pronto per il funzionamento     |

| RUN  |   |
|--|---|
| Rosso, acceso/spento regolarmente ogni 1 s | <i>Avvio di Box PC WES8 Universal</i>                     |
| Rosso                                      | <i>Box PC WES8 Universal</i> è stato avviato con successo |

| MODE  |   |
|---|---|
| Arancione, acceso/spento regolarmente ogni 200 ms | Caricamento di file di progetto                   |
| Arancione   | Il file di progetto è stato caricato con successo |

## Topologia A: limiti del sistema

**Per gli impianti LITENET con fino a 500 uscite. È possibile automatizzare tutte le 500 uscite (ad es. in funzione della luce diurna).**

**Indicazioni:** in questa topologia non è possibile utilizzare *LITENET server* e *netlink CCD*. I bus di campo (LM-Bus) si devono collegare esclusivamente all'interfaccia COM 1 di *Box PC WES8 Universal*.

- In *Box PC WES8 Universal* possono essere aperte contemporaneamente fino a 100 sessioni *LITENET incontrol*.
- Nell'interfaccia *LITENET TP NetCom* è possibile utilizzare fino a 5 touch panel contemporaneamente.
- È possibile collegare al massimo 1 *ONLITE central CPS* con *Box PC WES8 Universal*. Fare attenzione a non superare il numero totale di 500 uscite.

## Topologia B: limiti del sistema

**Per gli impianti LITENET con fino a 2000 uscite. È possibile automatizzare tutte le 2000 uscite (ad es. in funzione della luce diurna).**

**Indicazioni:** in questa topologia è necessario utilizzare le uscite DALI e i bus di campo (LM-Bus) di *netlink CCD*. Fare attenzione a non utilizzare le interfacce dei bus di campo COM 1 di *Box PC WES8 Universal* e un *LITENET server*.

- Con un *Box PC WES8 Universal* è possibile automatizzare e comandare fino a 2000 uscite, suddivise al massimo in 10 *netlink CCD*. Fare attenzione a utilizzare al massimo 64 reattori conforme allo standard DALI e al massimo 64 entrate eD per ogni uscita DALI di un *netlink CCD*. Fare attenzione a non superare 100 carichi bus totali nel bus di campo (LM-Bus).
- In *Box PC WES8 Universal* possono essere aperte contemporaneamente fino a 100 sessioni *LITENET incontrol*.
- Nell'interfaccia *LITENET TP NetCom* è possibile utilizzare fino a 5 touch panel contemporaneamente.
- È possibile collegare al massimo 1 *ONLITE central CPS* con *Box PC WES8 Universal*. Fare attenzione a non superare il numero totale di 2000 uscite.
- Se vengono automatizzate massimo 500 uscite, è possibile utilizzare *LITENET graphics* come visualizzatore. Se le uscite automatizzate sono di più, non è possibile utilizzarlo.
- BACnet e OPC non sono disponibili con *Box PC WES8 Universal*.

## Indicazioni di sicurezza

- L'apparecchio deve essere utilizzato solo per il campo d'impiego previsto.
- Rispettare le norme di sicurezza e le prescrizioni antinfortunistiche vigenti.
- Durante il montaggio e l'installazione dell'apparecchio l'alimentazione di tensione deve essere interrotta.
- Il montaggio, l'installazione e l'avviamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- La superficie di *Box PC WES8 Universal* può riscaldarsi fino a 60°C.

## Ámbito de aplicación

Box-PC universal para un máximo de 2000 salidas.

## Datos técnicos

| Tensión nominal                | 24 V CC   |
|--------------------------------|---|
| Potencia disipada              | 20 – 30 W   |
| Puertos                        | 1 puerto (24 V CC) para suministro de tensión <p>3 puertos serie RS-232 (COM 1 – 3)<span> </span>: D-Sub 9 polos</p> <p>1 puerto VGA (VGA)</p> <p>2 puertos Ethernet (LAN 1 – 2)<span> </span>: conector RJ45<span> </span>; velocidad de transferencia de datos<span> </span>: 10, 100 o 1000 Mbit/s</p> <p>2 puertos (USB) para USB 2.0</p> <p>1 puerto (CF Card) para tarjeta CompactFlash<span> </span>: 4 GB</p> |
| Grado de protección            | IP 20   |
| Clase de protección.           | Clase de protección III   |
| Material de la carcasa         | Chapa de acero, aluminio  |
| Montaje                        | Sobre guía DIN de 35 mm según EN 50022  |
| Dimensiones                    | 189 x 73 x 130 (An x Al x Pr, en mm)  |
| Temperatura ambiente permitida | 0 – 50 <span> </span> °C  |
| Humedad relativa permitida     | 20 – 90 <span> </span> %, sin condensación  |
| Peso                           | 1700 g aprox.   |

## Notas de planificación e instalación

- Instalación: solo se debe realizar de forma fija en un entorno seco y limpio
- Con el cable de interfaz RS-232 (no cruzado) se conectan entre sí el *Box PC WES8 Universal* (COM 1) y el *LM-PCSiR*
- El cabezal de medición de luz diurna *LM-TLM* puede conectarse en cualquier bus de campo (LM-Bus)
- La interfaz de Ethernet LAN 1 está ajustada de serie en la dirección IP 10.10.30.1 y la máscara de subred 255.255.0.0; la interfaz de Ethernet LAN 2 está desactivada de serie
- La instalación de red Ethernet debe ejecutarse con CAT5 o superior (apantallamiento puesto a tierra en ambos lados); las directrices de instalación Ethernet deben ser observadas
- Para fines de servicio, en la parte posterior del *Box PC WES8 Universal* puede conectarse una pantalla (VGA), un teclado (USB) y un ratón (USB)
- En el bus de campo (LM-Bus) pueden controlarse los aparatos de salida *LM-3DALIS*

## LED de estado

| OS      |   |
|---------|---|
| Apagado | El sistema operativo no está listo para funcionar |
| Verde   | El sistema operativo está listo para funcionar    |

| RUN   |   |
|---|---|
| Rojo, encendido/apagado cada segundo a intervalos regulares | <i>Box PC WES8 Universal</i> se está iniciando            |
| Rojo  | <i>Box PC WES8 Universal</i> se ha iniciado correctamente |

| MODE  |   |
|---|---|
| Naranja, encendido/apagado cada 200 ms a intervalos regulares | El archivo del proyecto se está cargando            |
| Naranja   | El archivo del proyecto se ha cargado correctamente |

## Topología A: Límites del sistema

**Para instalaciones LITENET con hasta 500 salidas. Se pueden automatizar las 500 salidas (p.ej. en función de la luz diurna).**

**Notas:** en esta topología no puede utilizarse ningún *LITENET server* y ningún *netlink CCD*. Los buses de campo (LM-Bus) sólo pueden conectarse a la interfaz COM 1 del *Box PC WES8 Universal*.

- En el *Box PC WES8 Universal* pueden estar abiertas simultáneamente hasta 100 sesiones *LITENET incontrol*.
- En la interfaz *LITENET TP NetCom* pueden controlarse simultáneamente hasta 5 paneles táctiles.
- En el *Box PC WES8 Universal* pueden estar abiertas simultáneamente hasta 100 sesiones *LITENET incontrol*.
- En la interfaz *LITENET TP NetCom* pueden controlarse simultáneamente hasta 5 paneles táctiles.
- Con el *Box PC WES8 Universal* puede conectarse 1 *ONLITE central CPS*. Debe prestarse atención a no superar el número total de 500 salidas.

## Topología B: Límites del sistema

**Para instalaciones LITENET con hasta 2000 salidas. Se pueden automatizar las 2000 salidas (p.ej., en función de la luz diurna).**

**Notas:** en esta topología deben utilizarse las salidas DALI y los buses de campo (LM-Bus) de los *netlink CCD*. Debe tenerse presente que no pueden utilizarse la interfaz de bus de campo COM 1 del *Box PC WES8 Universal* ni un *LITENET server*.

- Con un *Box PC WES8 Universal* se pueden automatizar o controlar 2 000 salidas como máximo – repartidas en 10 *netlink CCD* como máximo. Por cada salida DALI de un *netlink CCD* se pueden operar 64 dispositivos de control diseñados conforme a DALI como máximo y 64 entradas eD como máximo. En el bus de campo (LM-Bus) no se puede superar el total de 100 cargas de bus.
- En el *Box PC WES8 Universal* pueden estar abiertas simultáneamente hasta 100 sesiones *LITENET incontrol*.
- En la interfaz *LITENET TP NetCom* pueden controlarse simultáneamente hasta 5 paneles táctiles.
- Con el *Box PC WES8 Universal* puede conectarse 1 *ONLITE central CPS*. Debe prestarse atención a no superar el número total de 2000 salidas.
- Si se automatizan un máximo de 500 salidas, es posible usar *LITENET graphics* a modo de visualización. Si hay más salidas automatizadas, no puede usarse.
- BACnet y OPC no están disponibles en el *Box PC WES8 Universal*.

## Instrucciones de seguridad

- El aparato solo puede utilizarse para el ámbito de aplicación establecido.
- Se deben cumplir las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes.
- Es necesario interrumpir el suministro de tensión al montar e instalar el aparato.
- El montaje, la instalación y la puesta en operación de este aparato deben realizarse únicamente por personal técnico cualificado.
- La superficie del *Box PC WES8 Universal* puede calentarse hasta los 60 °C.

## Toepassing

Universele Box-pc voor maximaal 2000 uitgangen.

## Technische gegevens

| Nominale spanning                      | 24 V DC   |
|--|---|
| Vermogensverlies                       | 20 – 30 W   |
| Aansluitingen                          | 1 aansluiting (24 V DC) voor de spanningsvoorziening <p>3 seriële RS-232-aansluitingen (COM 1 – 3)<span> </span>: D-Sub 9-polig</p> <p>3 VGA-aansluitingen (VGA)</p> <p>2 Ethernet-aansluitingen (LAN 1 – 2)<span> </span>: RJ45-stekker<span> </span>; gegevensoverdrachtsnelheid<span> </span>: 10, 100 of 1000 Mbit/s</p> <p>2 aansluitingen (USB) voor USB 2.0</p> <p>1 aansluiting (CF Card) voor een CompactFlash-kaart<span> </span>: 4 GB</p> |
| Beschermingsklasse                     | IP 20   |
| Veiligheidsklasse                      | Veiligheidsklasse III   |
| Materiaal behuizing                    | Plaatstaal, aluminium   |
| Montage                                | Op montage rail 35 mm conform EN 50022  |
| Afmetingen                             | 189 x 73 x 130 (B x H x D, in mm)   |
| Toelaatbare omgevingstemperatuur       | 0 – 50 <span> </span> °C  |
| Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid | 20 – 90%, niet condensierend  |
| Gewicht                                | Ca. 1700 g  |

## Instructies voor planning en installatie

- Installatie: uitsluitend vast in een droge en schone ruimte
- Met de RS-232 interfacekabel (niet gekruist) worden de *Box PC WES8 Universal* (COM 1) en de LM-PCSiR met elkaar verbonden
- De luchtscanner *LM-TLM* kan aan een willekeurige veldbus (LM-Bus) aangesloten worden
- De Ethernet-interface LAN 1 is standaard op IP-adres 10.10.30.1 en subnetmasker 255.255.0.0 ingesteld; de Ethernet-interface LAN 2 is standaard gedeactiveerd
- De Ethernet netwerkinstallatie moet minstens uitgevoerd worden met CAT5 of beter (beveiliging aan beide kanten geaard); de Ethernet installatierichtlijnen moeten in acht genomen worden
- Voor onderhoudsdoeleinden kan aan de achterzijde van de *Box PC WES8 Universal* een beeldscherm (VGA-aansluiting), een toetsenbord (USB-aansluiting) en een muis (USB-aansluiting) worden aangesloten
- Op de veldbus (LM-Bus) mogen de uitgangapparaten *LM-3DALIS* aangedreven worden

## Statuslampje

| OS    |   |
|-------|---|
| Uit   | Besturingssysteem is niet bedrijfsklaar |
| Groen | Besturingssysteem is bedrijfsklaar      |

| RUN                                  |   |
|--------------------------------------|---|
| Rood, regelmatig elke 1 sec. aan/uit | <i>Box PC WES8 Universal</i> wordt gestart        |
| Rood                                 | <i>Box PC WES8 Universal</i> is succesvol gestart |

| MODE                                   |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Oranje, regelmatig elke 200 ms aan/uit | Projectbestand wordt geladen        |
| Oranje                                 | Projectbestand is succesvol geladen |

## Topologie A: systeembeperkingen

**Voor een LITENET installatie met max. 500 uitgangen. Alle 500 uitgangen kunnen geautomatiseerd worden (bijv. daglichtafhankelijk).**

**Aanwijzingen:** in deze topologie mogen geen *LITENET servers* en geen *netlink CCDs* gebruikt worden. De veldbussen (LM-Bus) mogen uitsluitend aangesloten worden op de interface COM 1 van de *Box PC WES8 Universal*.

- Op *Box PC WES8 Universal* mogen tot 100 *LITENET incontrol* sessies gelijktijdig geopend zijn.
- Op de *LITENET TP NetCom*-interface kunnen tot 5 touchpanels gelijktijdig bediend worden.
- Er mag 1 *ONLITE central CPS* met de *Box PC WES8 Universal* verbonden worden. Er moet op gelet worden dat het totale aantal van 500 uitgangen niet overschreden wordt.

## Topologie B: systeembeperkingen

**Voor een LITENET installatie met max. 2000 uitgangen. Alle 2000 uitgangen kunnen geautomatiseerd worden (bijv. daglichtafhankelijk).**

**Aanwijzingen:** in deze topologie moeten de DALI-uitgangen en de veldbussen (LM-Bus) van de *netlink CCD* gebruikt worden. Er moet op gelet worden dat de veldbusinterface COM 1 van de *Box PC WES8 Universal* alsmede een *LITENET server* niet gebruikt mogen worden.

- Met een *Box PC WES8 Universal* kunnen – verdeeld over maximaal 10 *netlink CCD* – maximaal 2000 uitgangen automatisch worden bestuurd. Per DALI-uitgang van een *netlink CCD* mogen maximaal 64 DALI-conforme bedrijfsapparaten en maximaal 64 eD-ingangen worden gebruikt. Op de veldbus (LM-Bus) mogen echter slechts maximaal 100 busbelastingen worden bestuurd.
- Op *Box PC WES8 Universal* mogen tot 100 *LITENET incontrol* sessies gelijktijdig geopend zijn.
- Op de *LITENET TP NetCom*-interface kunnen tot 5 touchpanels gelijktijdig bediend worden.
- Er mag 1 *ONLITE central CPS* met de *Box PC WES8 Universal* verbonden worden. Er moet op gelet worden dat het totale aantal van 2000 uitgangen niet overschreden wordt.
- Als maximaal 500 uitgangen worden geautomatiseerd, kan *LITENET graphics* als visualisatie worden gebruikt. Als er meer geautomatiseerde uitgangen zijn, kan *LITENET graphics* niet worden gebruikt.
- BACnet en OPC zijn bij de *Box PC WES8 Universal* niet beschikbaar.

## Veiligheidsinstructies

- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor de beschreven toepassing.
- Houd u aan de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften.
- Tijdens de montage en installatie van het apparaat moet de spanningsvoorziening onderbroken zijn.
- Montage, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
- De oppervlakte van de *Box PC WES8 Universal* kan tot 60 °C heet worden.

<sup>[1]</sup> Zumtobel Lighting GmbHSchweizer Strasse 306851 Dornbirn AUSTRIAwww.zumtobel.com