

# LVIS-3E100/3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx

Datenblatt #89017204



L-VIS Touch Panels für LonMark-Systeme eignen sich hervorragend zur Visualisierung und Bedienung von verschiedensten Anwendungen in der Gebäudeautomation. L-VIS Touch Panels visualisieren betriebstechnische Anlagen und fungieren als Raumbediengerät in Spitälern (Operations- und Isolierräume), Konferenzräumen und Empfangsbereichen. Auf den benutzerdefinierten Schnittstellen können dynamische, leicht navigierbare Konfigurationsseiten angezeigt werden. L-VIS Touch Panels verwenden eine äußerst stromsparende embedded Controller Plattform mit einem effizienten Betriebssystem. Dadurch ist L-VIS resistent gegen Probleme bei Neustart nach einem Stromausfall und gegen Viren.

L-VIS besticht durch sein zeitloses Design, die harmonische Integration sowohl in moderne als auch historische Architekturen sowie durch seine besonders benutzerfreundlichen Bedienkonzepte. Die geringe Einbautiefe und eine geringe Verlustleistung (Abwärme) erlauben die Montage an fast jedem Ort.

### Unterschiedliche Größen

Es stehen folgende Varianten zur Verfügung:

LVIS-3E100	5,7" Touch Display	320 x 240	256 Farben
	Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium		
LVIS-3ME7-Gx	7" Touch Display	800 x 480	256 k Farben
	Rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch		
LVIS-3E112	12,1" Touch Display	800 x 600	65 536 Farben
	Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium		
LVIS-3E115	15" Touch Display	1024 x 768	65 536 Farben
	Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium		
LVIS-3ME15-Gx	15" Touch Display	1024 x 768	256 k Farben
	Rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch		

### Dynamische Grafikseiten

Die Konfigurationsseiten können aus mehreren dynamischen, grafischen Controls bestehen, die den aktuellen Status in Echtzeit wiedergeben. Ebenfalls ist es möglich, auf dezentrale Zeitpläne, Alarm Server oder Trends zuzugreifen. Die grafischen Projekte werden mit dem kostenlosen L-VIS/L-WEB Configurator entworfen. Kundenspezifische Grafikseiten können ohne Kenntnisse in HTML oder Java erstellt werden. Dynamische Informationen werden mittels Zahlen- oder Textfeldern, wechselnden Symbolen, Balkendiagrammen, Trendansichten, Alarm- und Eventlisten oder Schedule Controls dargestellt. Der L-VIS/L-WEB Configurator unterstützt die Verwendung aller gängigen Pixel-Grafikformate (GIF, JPG, BMP, TIF, PNG) sowie SVG-Vektor-Grafiken.

### Wiedergabe von Audiodateien und Streams

Das L-VIS Touch Panel unterstützt die Wiedergabe von Stereo MP3-, WAV-Dateien und MP3-Streams (z.B. Webradio). Um die Wiedergabe zu starten bzw. zu stoppen, werden entsprechende Aktionsobjekte verwendet. Das Aktionsobjekt wird dabei mit einer der verfügbaren Audiodateien oder der URL eines MP3-Streams verknüpft. Wird über LWEB-803 oder LWEB-802 auf eine Audiowiedergabe zugegriffen, so wird diese lokal auf dem Client ausgeführt.

### Automatische Seitengenerierung

Mit dem L-VIS/L-WEB Configurator können Seiten, die ausgewählte Datenpunkte mit Namen und Wert anzeigen oder Alarmlisten, Trendlogs und Zeitschaltpläne enthalten, automatisch generiert werden. Das reduziert die Engineeringkosten erheblich.

### Kommunikation und Datenpunkte

L-VIS Touch Panels für LonMark-Systeme können am IP-852 (Ethernet/IP) oder am TP/FT-10 Kanal kommunizieren. Das integrierte Remote-Netzwerk-Interface

## L-VIS Touch Panel

# LVIS-3E100/3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx

(Ethernet/IP) bietet einen Fernzugriff auf den TP/FT-10 Kanal für Service- und Wartungszwecke. Darüber hinaus bietet das L-VIS Touch Panel Zugriff auf Modbus TCP via Ethernet/IP.

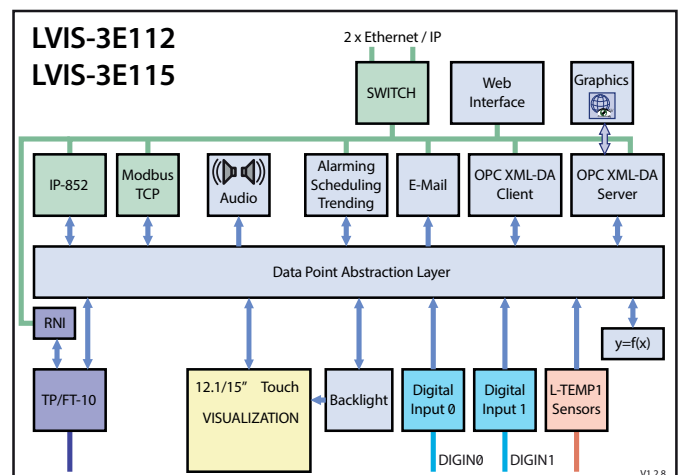
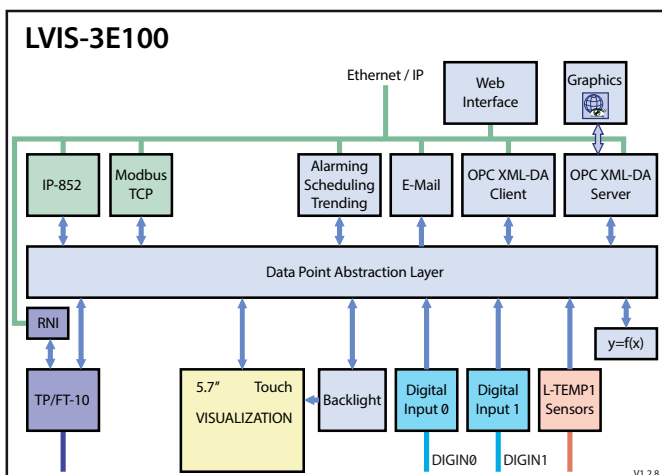
Mit Mathematik-Objekten können beliebige Berechnungen mit allen Datenpunkten durchgeführt werden. Der resultierende Datenpunktwert kann entweder auf der Seite selbst oder über eine Ausgangs-Netzwerkvariable angezeigt werden. Netzwerkvariablen werden automatisch auf OPC XML-DA Datenpunkte übertragen, auf welche man per Web-Services zugreifen kann.

L-VIS Touch Panels bieten umfassende AST™-Funktionen (Alarming, Scheduling und Trending) und lassen sich nahtlos in das L-WEB Gebäudemanagementsystem integrieren.

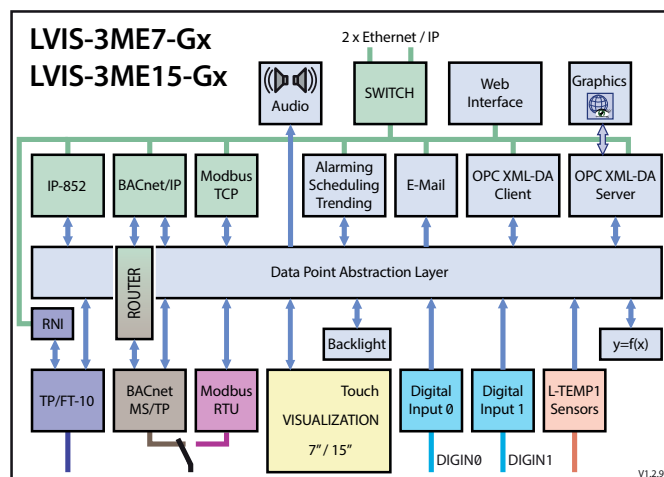
Die LVIS-3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx Geräte verfügen über zwei Ethernet-Ports mit integriertem Ethernet-Switch. Damit lassen sich daisy-chained Linientopologien mit bis zu 20 Geräten bauen, die die Kosten für den Netzwerkaufbau reduzieren. Weiters ist der Aufbau einer redundanten Ethernet-Vernetzung möglich (Ringtopologie), mit der die Zuverlässigkeit erhöht wird. Die redundante Ethernet-Vernetzung wird durch das „Rapid Spanning Tree Protocol“ (RSTP) ermöglicht, welches von den meisten verwaltbaren (managed) Switches unterstützt wird.

### Leistungsmerkmale

- Hochauflösendes TFT Touch Display mit dimmbarer Hintergrundbeleuchtung
- Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium oder rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch (LVIS-3ME15-Gx/LVIS-3ME7-Gx)
- Wandeinbau mittels Einbaurahmen
- Speichert kundenspezifische Grafikseiten
- Visualisierung der kundenspezifischen Grafikseiten über integriertes Touch Panel, LWEB-900 (Gebäudemanagement) und LWEB-802/803
- Gerätekonfiguration und Grafikseitenerstellung mit dem kostenlosen L-VIS/ L-WEB Configurator
- Unterstützt alle gängigen Pixel-Grafikformate wie BMP, ICO, JPEG, TIFF, PNG, MNG, GIF
- Unterstützt SVG-Vektor-Grafiken
- Unterstützt Alpha-Blending
- Unterstützt gängige Fonts wie TrueType, Type-1, BDF, PCF und OTF
- Unterstützt Unicode-Text
- Integrierter OPC XML-DA Server
- Integrierter OPC XML-DA Client
- Alarming, Scheduling und Trending (AST™)
- Ereignisgesteuerte E-Mail-Benachrichtigung
- Mathematik-Objekte zur Ausführung mathematischer Funktionen mit Datenpunkten
- Konform zum CEA-709, CEA-852 und ISO/IEC 14908 Standard (LonMark-System)
- Unterstützt TP/FT-10 oder IP-852 (Ethernet/IP)
- Unterstützt dynamische und statische NVs
- Unterstützt benutzerdefinierte NVs (UNVTs) und Configuration Properties (SCPTs, UCPTs)
- Remote Network Interface (RNI) mit 2 MNI-Geräten
- Modbus TCP (Master oder Slave)
- Integrierter Webserver zur Gerätekonfiguration und zum Datenpunkt-Monitoring
- Zugriff auf Netzwerkstatistikdaten
- Konfiguration über Ethernet/IP oder TP/FT-10
- Wiedergabe von Audiodateien und Streams (nur LVIS-3E11x)



## LVIS-3E100/3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx



## Technische Daten

Typ	LVIS-3E100	LVIS-3ME7-Gx
Bildschirmdiagonale	5,7" (145 mm)	7" (179 mm)
Abmessungen (mm)	210 x 164 x 63 (L x B x T), DIM001	223.5 x 162 x 65 (L x B x T), DIM035
Wand-Ausschnittmaß	180 x 150 x 57 (L x B x T)	195 x 143 x 61 (L x B x T)
Bildschirmauflösung	320 x 240, 256 Farben	800 x 480, 256 k Farben
Schnittstellen	1 x Ethernet (100Base-T) OPC XML-DA (Server, Client), LonMark IP-852, HTTP, FTP, SMTP, NTP, VNC, Modbus TCP Master od. Slave 1 x TP/FT-10 2 x Digitaler Eingang 1 x Digitale Schnittstelle für bis zu 4 L-TEMP1 Sensoren	2 x Ethernet (100Base-T), Switch OPC XML-DA (Server, Client) LonMark IP-852, BACnet/IP, HTTP, FTP, HTTPS, SMTP, NTP, VNC Modbus TCP (Master od. Slave) 1 x TP/FT-10 1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485) BACnet MS/TP od. Modbus RTU (Master od. Slave) 2 x Digitaler Eingang 1 x Digitale Schnittstelle für bis zu 4 L-TEMP1 Sensoren 2 x USB-A, 1 x USB-B (PC) Lautsprecher, Audio-Ausgang
Remote Network Interface	1 RNI mit 2 MNI-Geräten	
Stromversorgung	20-35 VDC / 24 V AC $\pm 10\%$ typ. 3 W, Backlight ein: 8 W	24 VDC $\pm 10\%$ Backlight ein: 7 W
Betrieb	+10 °C bis 40 °C, 10-90 % RH @ 50 °C, nicht kondensierend	
Schutzart	Vorne: IP54 / Hinten: IP10	
Tools	L-VIS/L-WEB Configurator	

## Maximale Ressourcen

OPC-Datenpunkte	2 000	10 000
VNC-Clients	16	16
Netzwerkvariablen (NVs)	1 000	1 000
Alias NVs	1 000	1 000
Adresstableneinträge	524 (Non-ECS mode: 15)	524 (Non-ECS mode: 15)
LonMark Kalender	1 (25 Kalender-Patterns)	1 (25 Kalender-Patterns)
LonMark Scheduler	100	100
LonMark Alarm Server	1	1
E-Mail-Vorlagen	100	100
Mathematikobjekte	500	2 000
Alarmlogs	20	100
Trendlogs	100 (390 000 Einträge, 6 MB)	512 (4 000 000 Einträge, 60 MB)
Datenpunkte in Trendlogs	256	512
Connections (Local/Global)	1 000/250	2 000/250
Anzahl L-WEB Clients	15 (gleichzeitig)	32 (gleichzeitig)

## L-VIS Touch Panel

## LVIS-3E100/3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx

## Technische Daten

Typ	LVIS-3E112	LVIS-3E115/3ME15-Gx
Bildschirmdiagonale	12,1" (307 mm)	15" (381 mm)
Abmessungen (mm)	329 x 268,3 x 65 (L x B x T), DIM002	394 x 318 x 65 (L x B x T), DIM003
Wand-Ausschnittmaß	300 x 250 x 61 (L x B x T)	355 x 295 x 61 (L x B x T)
Bildschirmauflösung	800 x 600, 65 536 Farben	1024 x 768, 65 536 Farben
Schnittstellen	2 x Ethernet (100Base-T), Switch, OPC XML-DA (Server, Client), LonMark IP-852, HTTP, FTP, HTTPS, SMTP, NTP, VNC, Modbus TCP Master od. Slave 1 x TP/FT-10 2 x Digitaler Eingang 1 x Digitale Schnittstelle für bis zu 4 L-TEMP1 Sensoren 2 x USB-A, 1 x USB-B (PC) Lautsprecher, Audio-Ausgang	2 x Ethernet (100Base-T), Switch, OPC XML-DA (Server, Client), LonMark IP-852, HTTP, FTP, HTTPS, SMTP, NTP, VNC, Modbus TCP Master od. Slave 1 x TP/FT-10 2 x Digitaler Eingang 1 x Digitale Schnittstelle für bis zu 4 L-TEMP1 Sensoren 1 x USB-A, 1 x USB-B (PC) Lautsprecher, Audio-Ausgang
Remote Network Interface	1 RNI mit 2 MNI-Geräten	
Stromversorgung	24 VDC ±10 % oder 85-240 V AC 2,5 W, Backlight ein: 13 W	24 VDC ±10 % oder 85-240 V AC Backlight ein: 11 W
Betrieb	+10 °C bis 40 °C, 10-90 % RH @ 50 °C, nicht kondensierend	
Schutzart	Vorne: IP54 / Hinten: IP10	
Tools	L-VIS/L-WEB Configurator	

## Maximale Ressourcen

OPC-Datenpunkte	10 000	10 000
VNC-Clients	16	16
Netzwerkvariablen (NVs)	1 000	1 000
Alias NVs	1 000	1 000
Adresstabelleneinträge	524 (Non-ECS mode: 15)	524 (Non-ECS mode: 15)
LonMark Kalender	1 (25 Kalender-Patterns)	1 (25 Kalender-Patterns)
LonMark Scheduler	100	100
LonMark Alarm Server	1	1
E-Mail-Vorlagen	100	100
Mathematikobjekte	2 000	2 000
Alarmlogs	100	100
Trendlogs	512 (4 000 000 Einträge, 60 MB)	512 (4 000 000 Einträge, 60 MB)
Datenpunkte in Trendlogs	512	512
Connections (Local/Global)	2 000/250	2 000/250
Anzahl L-WEB Clients	32 (gleichzeitig)	32 (gleichzeitig)

## LVIS-3E100/3E112/3E115/3ME15-Gx/3ME7-Gx

Bestellnummer	Produktbeschreibung
LVIS-3E100	CEA-709 Touch Panel mit 5,7" Bildschirm (Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium)
LVIS-3ME7-G1	CEA-709, BACnet und Modbus Touch Panel 7" (rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch), silber
LVIS-3ME7-G2	CEA-709, BACnet und Modbus Touch Panel 7" (rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch), schwarz
LVIS-3E112	CEA-709 Touch Panel mit 12,1" Bildschirm (Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium)
LVIS-3E115	CEA-709 Touch Panel mit 15" Bildschirm (Frontrahmen aus eloxiertem Aluminium)
LVIS-3ME15-G1	CEA-709, BACnet und Modbus Touch Panel 15" (rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch), silber
LVIS-3ME15-G2	CEA-709, BACnet und Modbus Touch Panel 15" (rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch), schwarz
LVIS-3ME15-G3	CEA-709, BACnet und Modbus Touch Panel 15" (rahmenlose Glasfront und kapazitiver Touch), weiß
LVIS-FRAME1	Einbaurahmen für 5,7" Touch Panels
LVIS-FRAME7	Einbaurahmen für 7" Touch Panels
LVIS-FRAME12	Einbaurahmen für 12,1" Touch Panels
LVIS-FRAME15	Einbaurahmen für 15" Touch Panels
L-TEMP1	Externer Temperatursensor