Gebrauchsanweisung • 05/2013

Large Monitor Manager LMM0801

display SOLUTIONS

EIZO

Large Monitor Manager LMM0801

Gebrauchsanweisung

Einleitung 1

Sicherheitshinweise 2

Beschreibung 3

Einsatzplanung 4

Einbauen 5

Anschließen 6

Konfigurieren und Bedienen 7

Instandhalten und Warten 8

Troubleshooting 9

Technische Daten 10

Maßbilder 11

Ersatzteile/Zubehör 12

Anhang 13

05/2013

1027079-006

Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

⚠ GEFAHR
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

⚠ WARNUNG
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

⚠ VORSICHT
bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

ACHTUNG
bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von EIZO-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

⚠ WARNUNG
EIZO-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von EIZO empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der entsprechenden Markeninhaber. Siehe bitte Markenzeichen im Anhang. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

EIZO GmbH
Display Technologies
Siemensallee 84
76187 KARLSRUHE
DEUTSCHLAND

1027079-006
℗05/2013 Änderungen vorbehalten

Copyright © EIZO GmbH 2013.
Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Inhalt dieser Dokumentation 5
1.2 LMM0801 - Überblick Gebrauchsanweisung 5
2 Sicherheitshinweise 6
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 6
2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise 12
3 Beschreibung 13
3.1 Lieferumfang 13
3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 14
3.3 Besondere Merkmale 14
3.4 Aufbau Typschild, Zusatzsschild und Verpackungsschild 15
4 Einsatzplanung 17
4.1 Aufstell- und Einbauort 17
5 Einbauen 18
5.1 Hinweise zum Einbauen und Aufstellen des Geräts 18
6 Anschließen 20
6.1 Sicherheitshinweise zum Anschließen 20
6.2 Anschlussfeld 22
6.3 Vorgehen beim Anschließen 23
6.4 Eingangssignale 26
7 Konfigurieren und Bedienen 28
7.1 Begriffsklärung 28
7.2 Grundlegende Symbole 30
7.3 Vorgehen zum Einrichten des Large Monitor Manager 33
7.4 Bedienen über Remote-Zugriff 34
7.5 Übersicht der Sidebars 37
7.6 Sidebar "Grundeinstellungen" (verkürzt) 38
7.7 Sidebar "Grundeinstellungen“ (vollständig) 43
7.8 Sidebar "Eingangskonfiguration" 55
7.9 Sidebar "Layout" 69
7.10 Sidebar "Instanzen" 74

7.11 Statusfenster ... 74
7.12 Screenshot-Funktion ... 75
7.13 Informationen für Entwickler ... 76
8 Instandhalten und Warten ... 77
8.1 Hinweise zum Instandhalten und Warten ... 77
8.2 Reinigung ... 77
9 Troubleshooting ... 79
9.1 Fehlermeldungen ... 79
10 Technische Daten ... 81
10.1 Ein-/Ausgänge ... 81
10.2 Spannungsversorgung ... 81
10.3 Mechanischer Aufbau ... 82
10.4 Klimatische Eigenschaften ... 82
10.5 Mechanische Anforderungen ... 82
10.6 Sicherheitsbestimmungen ... 83
10.7 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 83
11 Maßbilder ... 84
11.1 Maßzeichnung ohne Montagewinkel ... 84
11.2 Maßzeichnung mit Montagewinkel mitte ... 85
11.3 Maßzeichnung mit Montagewinkel vorn ... 86
11.4 Kabelzugentlastung ... 87
12 Ersatzteile/Zubehör ... 88
12.1 Zubehör ... 88
13 Anhang ... 90
13.1 Kennzeichnungen und Symbole ... 90
13.2 Gewährleistung ... 92
13.3 Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Aussendung ... 92
13.4 Reparatur ... 92
13.5 China RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ... 93
13.6 Weitere Geräte ... 95
13.7 Marken ... 95
13.8 Kontakt ... 95
Index ... 97

Einleitung 1

1.1 Inhalt dieser Dokumentation

Die vorliegende Dokumentation erläutert die Bedienung und den bestimmungsgemäßen Einsatz des Large Monitor Manager LMM0801.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Dokumentation nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist, oder dieses abändern soll.

1.2 LMM0801 - Überblick Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung ist in folgende zwei Hauptabschnitte gegliedert:

- Der erste Abschnitt beschreibt die Inbetriebnahme des Large Monitor Managers in den Kapiteln "Einsatzplanung", "Einbauen" und "Anschließen" ab Seite 17.
- Der zweite Abschnitt beschreibt die Konfiguration und die Bedienung des Large Monitor Managers im Kapitel "Konfigurieren und Bedienen" ab Seite 28.

Sicherheitshinweise 2

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der einwandfreie und sichere Betrieb der EIZO-Geräte setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Anschluss sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Die Geräte dürfen nur für die Einsatzfälle, für die sie üblicherweise verwendet werden, eingesetzt werden

Im Interesse der Sicherheit sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

⚠ GEFAHR

Beachten und befolgen Sie sämtliche auf dem Gerät und in der Gebrauchsanweisung aufgeführten Warnhinweise

Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise besteht Lebensgefahr. Es können schwere Körperverletzungen oder Sachschäden auftreten.

Sicherheitsanforderungen der EN 60601-1 (IEC 60601-1) berücksichtigen

Um Schaden von den Patienten und Benutzern abzuwenden, beachten Sie bei der Zusammenstellung des elektrischen Systems die Sicherheitsanforderungen der EN 60601-1 (IEC 60601-1) für "Festlegungen für die Sicherheit medizinischer elektrischer Systeme".

Schutzleiterverbindung

Wenn das Gerät an das Versorgungsnetz angeschlossen wird, muss das Gerät mit einem Schutzleiter verbunden werden. Nur so ist gewährleistet, dass der Berührungsableitstrom im ersten Fehlerfall 500 µA nicht überschreitet.
Wird der Schutzleiter des Geräts unterbrochen, wird das als erster Fehlerfall nach EN 60601-1 betrachtet.

Sorgen Sie mit folgenden Maßnahmen dafür, dass die Ableitströme unterhalb der geforderten Grenzwerte bleiben:

- Trennvorrichtungen für Signaleingangsteil oder Signalausgangsteil
- Nutzung eines Sicherheitstransformators
- Nutzung des zusätzlichen Schutzleiteranschlusses

Monitoraufhängung: Der Arm der Aufhängung des Monitors muss einen eigenen Schutzleiter haben. Dieser Schutzleiter gewährleistet zusammen mit dem Schutzleiter des Monitors, dass der Gehäuseableitstrom selbst im ersten Fehlerfall immer kleiner als 500 µA ist.

Kein unberechtigtes Öffnen des Geräts / Keine unberechtigten Service- oder Wartungsarbeiten

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet werden. Desgleichen dürfen Service- oder Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Für Schäden an Leib und Leben sowie Sachschäden, die durch Arbeiten von nicht qualifiziertem Personal entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Bauteile im Gerät nicht berühren

Wenn das Gerät an das Versorgungsnetz angeschlossen ist, stehen die Bauteile im Gerät unter hohen Spannungen. Das Berühren der Bauteile ist lebensgefährlich.

Kein Kontakt zwischen Gerät und Patienten

Das Gerät ist nicht für den direkten Patientenkontakt geeignet. Gerät und Patient dürfen unter keinen Umständen gleichzeitig berührt werden. Sonst können Leib und Leben des Patienten gefährdet werden.

⚠ GEFAHR

Beachten und befolgen Sie sämtliche auf dem Gerät und in der Gebrauchsanweisung aufgeführten Warnhinweise

Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise besteht Lebensgefahr. Es können schwere Körperverletzungen oder Sachschäden auftreten.

Nur einwandfreie Netzkabel verwenden

Wenn ein beschädigtes oder ungeeignetes Netzkabel verwendet wird, kann dies zu Brand oder Stromschlag führen. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Netzkabel mit Schutzkontakt.

Netzkabel richtig abziehen

Fassen Sie beim Abziehen das Netzkabel nur am Stecker an. Stellen Sie sicher, dass Ihre Hände dabei trocken sind. Die Gefahr eines Stromschlags besteht.

Keine Gegenstände in das Gehäuse einführen

Wenn Gegenstände in das Gehäuse eingeführt werden, kann dies zu Stromschlag oder Geräteschaden führen.

Keine Gegenstände auf dem Gerät ablegen

Wenn Gegenstände auf dem Gerät abgelegt werden, kann dies zu Überhitzung und Brand führen.

Eindringen von Flüssigkeit vermeiden

Wenn Flüssigkeit in das Gerät eindringt, kann dies zu Stromschlag oder zum Ausfall des Geräts führen.

⚠ VORSICHT

Bei nicht fachgerechtem Anschluss des Geräts können erhebliche Sachschäden auftreten

Beachten Sie deshalb die folgenden Warnhinweise.

Anschluss fachgerecht durchführen

Stellen Sie sicher, dass alle Maßnahmen ergriffen werden, um Verletzungen oder Fehldiagnosen zu verhindern.

- Verwenden Sie beim Anschließen nur vom Hersteller angegebene Videoleitungen.
- Verwenden Sie ausschließlich Netzkabel mit Schutzkontakt.
- Verwenden Sie ausschließlich Steckdosen mit Schutzkontakt.
- Schließen Sie nicht zu viele Geräte an eine Steckdose oder an ein Verlängerungskabel an.
- Beachten Sie die Hinweise des jeweiligen Herstellers.
- Wenn die Anwendung oder lokale Bestimmungen es erfordern, muss für die Qualitätskontrolle und Dokumentation eine QA-Software verwendet werden.

Anschluss in USA und Kanada

Vergossene Netzstecker müssen die Anforderungen für "hospital grade attachments" CSA Std. C22.2 No. 21 und UL 498 erfüllen.

Anschluss in China

Verwenden Sie nur die für China zugelassenen Netzkabel. Diese Netzkabel sind an dem Zeichen "CCC" bzw. "CQC" erkennbar.

Landesspezifische Vorschriften beachten

Beachten Sie alle Vorschriften des Landes, in dem das Gerät benutzt wird.

ACHTUNG
Bei nicht fachgerechtem Anschluss des Geräts können erhebliche Sachschäden auftreten Beachten Sie deshalb die folgenden Warnhinweise. • Aufstellung auf einem Tisch: Stellen Sie das Gerät auf eine harte ebene Fläche. Der montierte Fuß und die Aufstellfläche müssen für das Gewicht des Geräts ausgelegt sein. • Für den Einbau in einer Wand- oder Deckenhalterung: Die Halterung muss für das Gewicht des Geräts ausgelegt sein. • Für den Einbau in einem Einbaurahmen: Einbaureihenfolge beachten und Belüftung des Geräts sicherstellen. **Für ausreichende Luftzirkulation sorgen** Beim Aufstellen des Geräts müssen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation im Betrieb sorgen. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich darf nicht unter- bzw. überschritten werden. Sonst kann das Gerät durch Überhitzung zerstört werden. **Hitzequellen vermeiden** Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen, z. B. Heizungen, Heizgeräten oder anderen Geräten, die Hitze erzeugen und abgeben können. **Gerät keinen Erschütterungen aussetzen** Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauteile, die durch Erschütterungen beschädigt werden können. **Einschalten von kaltem Gerät erst nach Anpassung an Raumtemperatur** Wenn das Gerät in einen Raum mit höherer oder steigender Raumtemperatur gebracht wird, bildet sich Kondenswasser in und auf dem Gerät. Warten Sie mit dem Einschalten des Geräts, bis Kondenswasser verdunstet ist. Sonst kann das Gerät beschädigt werden.

ACHTUNG

Bei nicht fachgerechtem Anschluss des Geräts können erhebliche Sachschäden auftreten

Beachten Sie deshalb die folgenden Warnhinweise.

Transport nur mit Originalverpackung

Verwenden Sie beim Transport die Originalverpackung und beachten Sie die Transportlage. Sichern Sie bei Monitoren besonders das LCD-Modul gegen Stöße.

Gerätepflege / Reinigungsmittel

- Auftretende Wassertropfen sofort entfernen; längerer Kontakt mit Wasser verfärbt die Oberfläche.
- Die Reinigung der Oberflächen ist nur mit den in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Reinigungsmitteln erlaubt.
- Monitor: Die Bildschirmfläche ist sehr empfindlich gegenüber mechanischen Beschädigungen. Vermeiden Sie unbedingt Kratzer, Stöße etc.

Verhalten bei Defekten am Gerät

Das Gerät muss unter den folgenden Umständen vom Versorgungsnetz getrennt und durch qualifiziertes Personal überprüft werden:

- Beschädigungen des Steckers oder Stromkabels.
- Nach einem Eindringen von Flüssigkeit ins Gerät.
- Falls das Gerät Feuchtigkeit ausgesetzt worden ist.
- Falls das Gerät nicht funktioniert oder die Störung nicht mithilfe der Gebrauchsanweisung behoben werden kann.
- Falls das Gerät heruntergefallen und/oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Falls das Gerät verbrannt riecht und merkwürdige Geräusche produziert.

Alterung von Monitoren beachten

Beachten Sie, dass Monitore aufgrund von Alterung ausfallen und sich die Bildeigenschaften, z. B. Helligkeit, Kontrast, Farbwert ändern können.

Monitor-Bildschirm nicht berühren

Das Berühren des Bildschirms kann wegen mechanischen Drucks oder elektrostatischer Entladung zu kurzzeitigen Bildstörungen führen.

2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise

Beachten Sie zu ihrem eigenen Schutz die folgenden Sicherheitshinweise bei der Installation und Einrichtung ihres Geräts:

- Befolgen Sie alle auf dem Gerät angebrachten Vorsichtshinweise und Anweisungen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Spannung und Frequenz ihrer Stromquelle den Angaben auf dem Typenschild des Geräts entspricht.
- Schieben Sie keinesfalls Gegenstände durch Öffnungen des Geräts.

Hinweis zur Batterie beachten

Das Mainboard des Large Monitor Managers verfügt über eine Lithiumbatterie. Diese darf nur vom Hersteller gewechselt werden.

Bei der Entsorgung des Geräts sind die Bestimmungen des Batteriegesetzes (BattG) zu berücksichtigen.

Beschreibung 3

3.1 Lieferumfang

Hinweis
Verpackung

Bewahren Sie die Originalverpackung für den Weitertransport auf.

LMM0801-Varianten

Produkt	Bestellnummer	Beschreibung
LMM0801-L	6GF6030-1AA00	Unterstützt nur die Ausgangsauflösung 2560 x 1600 (WQXGA)
LMM0801-FHD	6GF6030-1AA01	Unterstützt nur die Ausgangsauflösung 1920 x 1080 (FullHD)
LMM0801-WQHD	6GF6030-1AA02	Unterstützt nur die Ausgangsauflösung 2560 x 1440 (WQHD)
LMM0801-WQHD J	6GF6030-1AA03	Unterstützt nur die Ausgangsauflösung 2560 x 1440 (WQHD)

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Richtigkeit und Vollständigkeit.

Zum Lieferumfang gehören:

- Large Monitor Manager
- CD mit Gebrauchsanweisung und Testbildern
- Netzkabel US, EU, CN, JP
- 6 Adapterkabel HMDI auf DVI
- 4 Klebefüße für das Gehäuse
- 2 Montagewinkel inklusive Schrauben

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

ACHTUNG
Einsatz des Geräts Das Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal eingesetzt werden.

An den LMM0801 können bis zu zwölf verschiedene Bildquellen angeschlossen werden. Acht dieser Bildquellen können gleichzeitig auf einem Monitor dargestellt werden.

Zusätzlich kann eine Tastatur und Maus angeschlossen werden. Wenn die Bildquellen PCs sind, können diese im LMM0801 so verknüpft werden, dass eine Bedienung mit Tastatur und Maus möglich ist.

Sofern sie nicht in dieser Anleitung ausdrücklich erwähnt werden, fallen alle Änderungen am Gerät in die Verantwortung des Anwenders.

3.3 Besondere Merkmale

Folgende Leistungsmerkmale kennzeichnen den LMM0801 und ermöglichen einen breiten Anwendungsbereich:

Flexible Anordnung verschiedener Bildquellen auf einem Monitor

Mit dem LMM0801 ist es möglich, gleichzeitig bis zu acht verschiedene Bildquellen auf einem einzigen Monitor darzustellen. Somit bietet sich die Möglichkeit den Arbeitsablauf z. B. im Kontrollraum zu vereinfachen und mehrere Arbeitsplätze zu einem zusammen zu fassen.

Keyboard-Mouse-Switch zur Bedienung der Bildquellen

Es können mit einer Tastatur und Maus bis zu acht verschiedene Bildquellenrechner direkt bedient werden.

Benutzerdefinierte Layouts

Der Bediener kann die erforderlichen Layouts am LMM0801 zusammenstellen und je nach Einsatzfall das passende Layout wählen.

Anzeige von analogen und digitalen Signalen

Die Eingänge des Large Monitor Managers können sowohl analoge als auch digitale Bildsignale in Auflösungen von VGA (640 x 480 bei 60 Hz) über Full HD (1920 x 1200 bei 60 Hz) bis hin zu QXGA (2048 x 1536 bei 30 Hz) verarbeiten.

Schnelle Verfügbarkeit der Bildquellen

Die Bildsignale werden innerhalb von wenigen Sekunden nach Einschalten des Large Monitor Managers auf dem Bildschirm angezeigt. Damit wird auch die Anforderung nach sofortiger Bereitschaft nach einem Stromausfall erfüllt.

Für das Medizinumfeld entworfen

Die besonderen Anforderungen an das medizinische Umfeld wurden berücksichtigt. So ist eine Umgebungstemperatur bis zu 45 °C zulässig, die elektrische Sicherheit wird nach IEC 60601-1 entwickelt und geprüft. Es wurden elektronische Bauteile gewählt, die langfristig zur Verfügung stehen.

3.4 Aufbau Typschild, Zusatzsschild und Verpackungsschild

Typenschild

Zusatzschild

Verpackungsschild

Einsatzplanung 4

4.1 Aufstell- und Einbauort

Hinweis

Schützen Sie den Large Monitor Manager LMM0801 vor:

- Verschmutzung
- Eindringen von Staub
- Feuchtigkeit

Für ausreichende Belüftung sorgen

Für die Luftzirkulation sind auf der Vorder- und Rückseite des Geräts Lüftungsschlitze angebracht. Diese dürfen nicht abgedeckt werden. Es muss mindestens ein Abstand von 10 cm nach hinten zur Wand bzw. von 15 cm nach hinten zu anderen Geräten eingehalten werden.

⚠ VORSICHT

Überhitzung des Geräts

- Die Öffnungen des Produkts dürfen nicht zugedeckt oder zugestellt werden.
- Stellen Sie das Gerät niemals in der Nähe eines Heizkörpers auf.

Bei Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann es zur Überhitzung kommen und die Betriebssicherheit ihres Produkts beeinträchtigt werden.

Beim Einbauen des Geräts in einen Einbaurahmen zulässigen Umgebungstemperaturbereich einhalten

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich darf nicht unter- oder überschritten werden.

Umgebungswechsel

Wenn das Gerät aus kalter Umgebung ins Warme gebracht wird, kann Wasser im Gerät kondensieren. Mit dem Einschalten ist dann solange zu warten, bis das Kondenswasser auch innerhalb des Geräts wieder verdunstet ist; dies kann unter Umständen mehrere Stunden dauern.

Einbauen 5

5.1 Hinweise zum Einbauen und Aufstellen des Geräts

ACHTUNG
Veränderungen am Gerät Nehmen Sie am Gerät keine mechanischen oder elektrischen Veränderungen vor. Die EIZO GmbH übernimmt keinerlei Haftung bei Veränderungen am Gerät.

Aufstellen des Geräts

Der Large Monitor Manager kann als Tischgerät benutzt werden. Hierbei kann er sowohl senkrecht als auch waagrecht aufgestellt werden. Achten Sie darauf, dass in beiden Fällen die Aufstellfläche hart und waagrecht ist. Im Lieferumfang sind 4 Klebefüße enthalten. Diese können an der Unterseite des Geräts befestigt werden.

ACHTUNG
Senkrechte Aufstellung des Geräts Sollte das Gerät senkrecht aufgestellt werden, sind folgende Punkte zwingend zu beachten: 1. Befestigen Sie das Gerät mit den beiliegenden Montagewinkeln. Die Schrauben für die Montagewinkel sind im Lieferumfang enthalten. Im Kapitel Maßbilder (Seite 84) finden Sie die Maßzeichnungen des Geräts mit den Montagewinkeln. 2. Stellen Sie das Gerät so auf, dass sich der Netzanschluss oben befindet. Sollte dies nicht beachtet werden, ist eine ausreichende Belüftung nicht gewährleistet. In diesem Fall übernimmt EIZO keine Garantie.

Einbauen in Einbaurahmen

Der Large Monitor Manager kann auch in einen Einbaurahmen eingebaut werden. Benutzen Sie beim Einbau die mitgelieferten Montagewinkel. Wenn das nicht möglich ist, beachten Sie Folgendes:

Angaben zu den Befestigungsschrauben	
Anzahl	4
Gewinde	M6
Festigkeit	8,8
Eintauchtiefe	mindestens 7 mm/maximal 9 mm
Drehmoment	maximal 3 Nm

ACHTUNG

Ein zu hohes Anzugsdrehmoment bei der Montage des Large Monitor Managers kann die Befestigungsoberfläche beschädigen. Das Anzugsdrehmoment ist abhängig vom Material der gewählten Befestigung. Passen Sie das Anzugsdrehmoment dem Material der Befestigung an.

⚠ VORSICHT

Einbau des Geräts

- Aus Sicherheitsgründen muss der Einbau von Geräten in Einbaurahmen immer von unten nach oben erfolgen.
- Installieren Sie zuerst die Geräte, die an unterster Position im Einbaurahmen installiert werden, anschließend die Systeme an der nächst höheren Einbauposition usw.
- Um extreme Betriebstemperaturen im Einbaurahmen zu verhindern, stellen Sie sicher, dass die Höchsttemperatur die für das Produkt zulässige Umgebungstemperatur nicht überschreitet.
- Um extreme Betriebstemperaturen durch unzureichende Belüftung zu vermeiden, müssen Sie die für den sicheren Betrieb erforderliche Belüftung des Geräts sicherstellen.
- Das Gerät muss so eingebaut sein, dass der Netzschalter, die Gerätestecker und das Anschlussfeld für den Benutzer zugänglich sind. Ist dies nicht der Fall, muss ein Zusatzelement vorgesehen werden, das den Zugang ermöglicht. Die Installation muss den einschlägigen Sicherheitsnormen entsprechen.

Anschließen 6

6.1 Sicherheitshinweise zum Anschließen

⚠ VORSICHT

Anschließen an die Netzversorgung

Das Produkt ist für eine Netzversorgung mit einem geerdeten Neutralleiter (bei gleichstrombetriebenen Geräten: geerdeter Rückleiter) ausgelegt.

- Um die Gefahr von Stromschlägen zu verringern, schließen Sie das Gerät niemals an eine andere Arten von Netzversorgung an.
- Wenden Sie sich an den zuständigen Gebäudetechniker oder einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie nicht sicher sind, an welche Art von Netzversorgung das Gebäude angeschlossen ist.

⚠ VORSICHT

Netzkabel und Verlängerungskabel

- Nicht alle Netzkabel besitzen die gleichen Nennwerte.

  Verwenden Sie das mit dem Gerät ausgelieferte Netzkabel nicht für andere Produkte oder Zwecke.
- Verwenden Sie zum Anschließen des Geräts kein haushaltsübliches Verlängerungskabel.

  Haushaltsübliche Verlängerungskabel verfügen über keinen Überlastschutz und sind daher nicht für Computersysteme geeignet.

⚠ VORSICHT

Schirmungsmaßnahmen

Beachten Sie alle Schirmungsmaßnahmen laut landesspezifischer EMV-Richtlinie. Werden diese Richtlinien nicht beachtet, kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.

Hinweis

Kabelinstallation

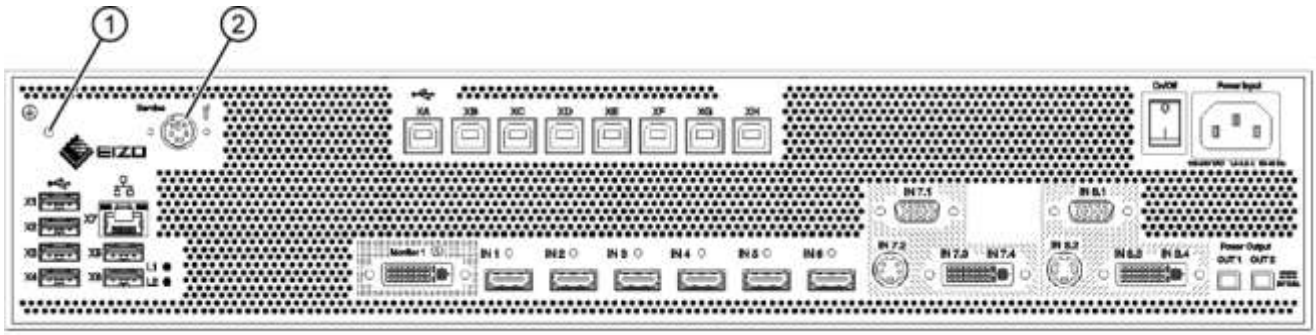
- Für alle Signalverbindungen sind nur geschirmte Leitungen zulässig.
- Verschrauben oder arretieren Sie alle Steckverbinder, wenn die entsprechende Vorrichtung am Stecker vorhanden ist.
- Verlegen Sie Signalleitungen nicht mit Netzkabeln im gleichen Kabelkanal.
- Die Stromversorgung darf nicht aus Stromkreisen erfolgen, in denen Motoren oder Ventile arbeiten (Störspitzen!).
- Von außen angebrachte Kabel stellen eine Stolpergefahr dar. Achten Sie auf eine sichere Verlegung aller Zuleitungen.

⚠ VORSICHT

Trennen vom Versorgungsnetz

Bringen Sie den Netzschalter immer in die "Aus"-Stellung, bevor Sie das Gerät vom Netz trennen. Ansonsten kann das Gerät beschädigt werden.

6.2 Anschlussfeld



Anschlüsse	Bezeichnung	Funktion
①	PE-Anschluss	Zusätzlicher Schutzleiteranschluss
②	PS2-Buchse (6x Mini-DIN-Stecker)	Zu Servicezwecken (bei EIZO)
X1 … X6	USB Typ A: Downstream (6x)	Für externe USB-Geräte, wie Tastatur, Maus, usw. mit einem maximalen Anschlusswert von 5 V und 500 mA
X7	Netzwerkanschluss (RJ45)	Zum Anbinden an das vorhandene Netzwerk (z.B. für Remote-Zugriff)
L1, L2	Leuchtdioden	Zeigen den Status des Geräts an
XA … XH	USB Typ B: Upstream (8x)	Für zu steuernde PCs, die als Bildquellen angeschlossen sind
Monitor 1	Dual Link DVI-I-Ausgang	Zum Anschließen des Ausgangsmonitors
IN1 … IN6	DVI-Eingänge (HDMI-Buchsen, die ausschließlich Videosignale verarbeiten)	Zum Anschließen digitaler Bildquellen. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten DVI-HDMI-Adapter
IN7.1, IN8.1	VGA-Eingang (Sub-D, 15 pins)	Zum Anschließen analoger Bildquellen mit VGA-Stecker
IN7.2, IN8.2	S-Video-Eingang (Mini DIN)	Zum Anschließen analoger Bildquellen mit VGA-Stecker
IN7.3, IN7.4, IN8.3, IN8.4	DVI-D- oder DVI-A-Eingang	Digitaler oder analoger DVI-Eingang. Abhängig vom angeschlossenen DVI-Kabel und von der Bildquelle
Power Output, OUT1, OUT2	HIROSE RP34L-Ausgang	Zum Anschluss von externen Verbrauchern mit maximalem Anschlusswert von 5 V und 500 mA
Power Input	IEC 60320 C14-Eingang	Eingang Spannungsversorgung
On/Off	Netzschalter	Ein-/Ausschalten des Geräts

6.3 Vorgehen beim Anschließen

Hinweis

Bildqualität, Störfestigkeit und Störstrahlung

Verwenden Sie hochwertige Kabel. Qualität und Kabellänge bestimmen Bildqualität, Störfestigkeit und Störstrahlung des Gesamtsystems.

Bildquelle anschließen

- Schließen Sie den Monitor mit einem Dual Link DVI-Kabel am Anschluss "Monitor 1" an.

  Der Monitor muss, um Videoquellen korrekt darstellen zu können, die richtige Auflösung unterstützen.

  – Wenn Sie den LMM0801-L benutzen, muss der Monitor die Auflösung 2560x1600@60 Hz (4MP) unterstützen.

  – Falls Sie den LMM0801-FHD einsetzen, benötigen Sie einen Monitor, der die Auflösung 1920x1080@60 Hz (FullHD) unterstützt.

  – Für den LMM0801-WQHD benötigen Sie einen Monitor, der die Auflösung von 2560x1440@60Hz unterstützt.

- Schließen Sie bei Bedarf Tastatur und Maus an die Anschlussfelder X1 ... X6 an.

- Schließen Sie die Bildquelle gemäß folgender Tabelle an:

PC-Videoausgang	Large Monitor Manager Videoeingänge (IN1 ... IN8.4)
DVI-I	• Wenn Sie die Anschlussfelder IN1 ... IN6 belegen, verwenden Sie das mitgelieferte HDMI-DVI-Adapterkabel. • Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.3 oder/und IN8.3 belegen, verwenden Sie ein handelsübliches DVI-I-Kabel.
DVI-A	• Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.4 oder/und IN8.4 belegen, verwenden Sie ein handelsübliches DVI-A-Kabel. • Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.1 oder/und IN8.1 belegen, verwenden Sie einen handelsüblichen DVI-VGA-Adapter am PC.
VGA	• Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.1 oder/und IN8.1 belegen, verwenden Sie ein handelsübliches VGA-Kabel. • Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.4 oder/und IN8.4 belegen, verwenden Sie einen handelsüblichen VGA-DVI-Adapter am Large Monitor Manager.
S-Video	• Wenn Sie die Anschlussfelder IN7.2 oder/und IN8.2 belegen, verwenden Sie ein handelsübliches S-Video-Kabel.

USB anschließen

Um eine Bildquelle mit dem Large Monitor Manager zu bedienen, muss der Rechner der Bildquelle über USB mit dem Large Monitor Manager verbunden sein.

- Verwenden Sie ein handelsübliches USB-Kabel mit USB-A- und USB-B-Anschlusssteckern.
- Verbinden Sie den USB-A-Stecker mit einem USB-Anschluss des Rechners der Videoquelle und den USB-B-Stecker mit einem der Anschlussfelder XA ... XH.
- Notieren Sie sich den Videoeingang und den zugehörigen USB-B Anschluss.

  Diese Notiz benötigen Sie, um die Bildquelle mit dem Large Monitor Manager zu verknüpfen. Siehe Kapitel "Digitale Videoeingänge konfigurieren" (Seite 57) und "Analoge Videoeingänge konfigurieren" (Seite 58).

Netzwerkkabel anschließen

Wenn der Large Monitor Manager über ein Netzwerk bedient werden soll, muss eine Netzwerkverbindung zwischen Large Monitor Manager, Buchse X7 und dem Konfigurationsrechner (z. B. PC) hergestellt werden.

- Verwenden Sie handelsübliche Komponenten der Netzwerktechnik wie Netzwerkkabel, Netzwerk-Hubs oder Switches.
- Wenn Sie Fragen zur Netzwerkinstallation haben, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Netzwerkadministrator.

Netzanschluss

⚠ GEFAHR

Gerät nur an Versorgungsnetz mit einem Schutzleiter anschließen

ACHTUNG: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.

ACHTUNG

Gefahr von Geräteschäden

- Verwenden Sie zum Anschluss des Geräts nur das mitgelieferte Netzkabel oder Geräteanschlussleitungen mit Schutzleiter und Kaltgerätestecker nach DIN 49 547, IEC 60320 (Länge maximal 3 m, Kabel z. B. H05VV-F 3x1,0 mm2). Das Kabel muss den Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen.
- Gerätesicherungen dürfen nur von autorisierten Reparaturstellen ausgetauscht werden. Der Ausfall einer Gerätesicherung kann einen Defekt im Gerät zur Folge haben. Setzen Sie keine andere Sicherung ein.

Hinweis

Installationen in USA und Kanada

Vergossene Netzstecker müssen die Anforderungen für "hospital grade attachments" CSA Std. C22.2 No. 21 und UL 498 erfüllen.

Hinweis

Installationen in China

Netzkabel, Netzstecker und Kaltgerätestecker müssen CCC-zertifiziert sein.

Stromversorgung anschließen

Schließen Sie das landestypische im Lieferumfang enthaltene Netzkabel an das Anschlussfeld "Power Input" an.

Überprüfen Sie vor dem Anschließen den zulässigen Netzspannungsbereich.

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Das Gerät ist betriebsbereit, wenn die LEDs L1 und L2 grün leuchten.

Der LMM0801 muss bei der ersten Benutzung konfiguriert werden. Beachten Sie hierzu das Kapitel "Konfigurieren und Bedienen" (Seite 28).

6.4 Eingangssignale

Verteilung der Eingangssignale

- Die Eingänge IN1 bis IN6 sind digitale Eingänge (HDMI) mit einer maximalen Bandbreite von 165 MHz (z. B.: 1600 x 1200 bei 60 Hz, 1920 x 1200 bei 60 Hz reduced Blanking oder 2048 x 1536 bei 30 Hz).
- Die Eingänge IN7.1 und IN8.1 sind analoge Eingänge (VGA) mit einer maximalen Bandbreite von 170 MHz (z. B.: 1600 x 1200 bei 60 Hz oder 1920 x 1200 bei 60 Hz reduced Blanking).
- Die Eingänge IN7.2 und IN8.2 sind analoge S-Video-Eingänge. Alle NTSC- und PAL-Standards werden unterstützt.
- Die Eingänge IN7.3 und IN8.3 sind digitale Eingänge (DVI-I) mit einer maximalen Bandbreite von 165 MHz (z. B.: 1600 x 1200 bei 60 Hz oder 1920 x 1200 bei 60 Hz reduced Blanking).
- Die Eingänge IN7.4 und IN8.4 sind analoge Eingänge (DVI-A) mit einer maximalen Bandbreite von 170 MHz (z. B.: 1600 x 1200 bei 60 Hz oder 1920 x 1200 bei 60 Hz reduced Blanking).

Maximale Anzahl von Pixel

- Die maximale Anzahl von Pixel an den Eingängen IN1 bis IN6 beträgt 2048 horizontal.
- Die maximale Anzahl von Pixel an den Eingängen IN7.x bis IN8.x beträgt 1920 horizontal.

Hinweis

Einschränkungen bei Videoeingängen beachten

Die Videoeingänge IN7.1, IN7.2, IN7.3 und IN7.4 sowie die Videoeingänge IN8.1, IN8.2, IN8.3 und IN8.4 sind zu je einer Gruppe zusammengefasst:

- An jeden dieser Videoeingänge kann ein Videosignal angeschlossen werden.
- Es kann aber jeweils nur ein Videosignal aus jeder Gruppe in einem Layout angezeigt werden.

  Wenn dennoch versucht wird, zwei Videosignale aus derselben Gruppe in einem Layout anzuzeigen, wird der Kanal mit der höheren Nummer ausgeblendet und es erscheint folgendes Symbol:

Bildwiederholraten

Für Eingänge können beliebige Bildwiederholraten eingestellt werden.

EIZO empfiehlt eine Bildwiederholrate von 60 Hz, da das Videoausgangsignal am Large Monitor Manager eine Bildwiederholrate von 60 Hz aufweist.

Videobandbreite

Hinweis

Anpassung Videobandbreite

Wenn der Large Monitor Manager feststellt, dass die maximale Videobandbreite überschritten würde, werden die anliegenden Videosignale automatisch verkleinert. Als Erstes wird die Videobandbreite des Videosignals mit dem größten Skalierungsfaktor verkleinert. Der kleinste zulässige Wert für den Skalierungsfaktor ist 1.

Konfigurieren und Bedienen 7

Bei dem erstmaligen Einschalten des Large Monitor Managers müssen Sie das Gerät konfigurieren.

Hierzu stehen, je nach Einsatzfall, folgende zwei Methoden zur Verfügung:

- Konfigurieren über ein Netzwerk, die sogenannte Remote Bedienung:
  - Verbinden Sie den Large Monitor Manager und einen geeigneten Konfigurationsrechner mit üblichen Netzwerkkomponenten.
  - Der Konfigurationsrechner muss mit einem Browser ausgestattet sein.

    Empfohlene Browser sind Microsoft Internet Explorer ab Version 9 oder Mozilla Firefox ab Version 10.
- Konfigurieren über Tastatur und Maus
  - Schließen Sie dazu eine Tastatur und eine Maus an.

7.1 Begriffsklärung

Bevor Sie mit dem Konfigurieren des Large Monitor Managers beginnen, sollten Sie folgende Begriffe kennen:

Videoeingang	Vorhandener Anschluss auf dem Anschlussfeld des Large Monitor Managers (IN1 – IN8.4).
USB Eingang	Vorhandener Anschluss auf dem Anschlussfeld des Large Monitor Managers (XA-XH und X1-X6).
Bildquelle	Die Quelle eines Bildsignals, z. B. ein PC. Die Bildquelle muss an einem Videoeingang des Large Monitor Managers angeschlossen sein.
Videosignal	Das Videosignal enthält die Bildinformation und wird z. B. von der Grafikkarte der Bildquelle zu dem Videoeingang des Large Monitor Managers geschickt.

Sidebar	Die Sidebars beinhalten die Bedienmenüs des Large Monitor Managers. Sie befinden sich jeweils an den Außenkanten des Bildschirms (also oben, unten, links und rechts) und öffnen sich, sobald man den Mauszeiger an die Außenkanten des Bildschirms fährt. Bewegt man den Mauszeiger wieder weg, verschwindet die jeweilige Sidebar. Bei der Bedienung über Remote Zugriff werden die Sidebars über Ikonen über den jeweiligen Rändern der Darstellungsfläche geöffnet. Bewegen Sie dabei den Mauszeiger auf das jeweilige Symbol. Beachten Sie, dass einige Informationen nur für Administratoren oder Benutzer mit entsprechenden Rechten sichtbar sind. So sind einige Sidebars nicht ohne Passworteingabe sichtbar.
Dauerhafte Sidebar	Die Sidebar kann dauerhaft angezeigt werden, in dem man diese mit Hilfe der Pinnadel fixiert.
Kurzinformation	Eine Kurzinformation liefert Informationen zu einem Videosignal. Diese erscheint über jedem Videoeingang in der Sidebar "Eingangskonfiguration". Bewegen Sie dazu den Mauszeiger über den Videoeingang. Weitere Information finden Sie im Kapitel Sidebar "Eingangskonfiguration" (Seite 55).
Layout	Ein Layout beschreibt die Anordnung (Position und Größe) von Fenstern auf dem Bildschirm.
Fenster	Ein Fenster ist ein Bereich in einem Layout mit einer vorgegebenen Position und Größe. Innerhalb eines Fensters wird die Instanz einer Bildquelle angezeigt. Der Inhalt eines Fensters kann per "Drag & Drop" in ein anderes Fenster gezogen werden.
Aktives Fenster	Ein Fenster ist aktiv, wenn die angeschlossene Bildquelle direkt bedient wird. Der Mauszeiger kann dann nur innerhalb der Fenstergrenzen bewegt werden. Man befindet sich im "Focused Mode". Ein aktives Fenster wird standardmäßig durch einen grünen Rahmen kenntlich gemacht.
Inaktives Fenster	Ein Fenster ist inaktiv, wenn nur der Videoinhalt der angeschlossenen Bildquelle dargestellt wird. Die Steuerung und Bedienung per Tastatur und Maus ist in einem inaktiven Fenster nicht möglich.
Erweitertes Fenster	Wenn von einer Bildquelle mehrere Videoausgänge am Large Monitor Manager angeschlossen werden, können diese in unterschiedlichen Fenstern dargestellt werden. Wird nun eines dieser Fenster aktiviert, werden automatisch die weiteren Fenster dieser Bildquelle aktiviert. Man befindet sich im "Focused Mode". Es ist möglich den Mauszeiger über die Fenster-Grenzen zu bewegen. Ein aktives Fenster wird standardmäßig durch einen grünen Rahmen kenntlich gemacht. Beachten Sie die Informationen im Kapitel "Konfiguration der Videoeingänge für die Nutzung eines erweiterten Fensters" (Seite 62) beachtet werden.

Instanz	Definierte Darstellung eines Videosignals einer Bildquelle innerhalb eines Fensters eines Layouts. Für jeden Videoeingang des Large Monitor Managers können mehrere Instanzen mit verschiedenen Darstellungen, wie z. B. 1:1, mit Rahmen versehen oder als Bildausschnitt angezeigt werden. Jede Instanz kann einem oder mehreren Fenstern und Layouts zugewiesen werden.
Overlay Mode	Im "Overlay Mode" kann der Large Monitor Manager mit einer angeschlossenen Maus und Tastatur bedient werden.
Focused Mode (Bedienmodus)	Durch einen Doppelklick auf ein Fenster im Layout gelangt man in den "Focused Mode". Die Bildquelle kann nun entweder mit Maus oder Tastatur oder beiden bedient werden. Dabei bewegt sich der Mauszeiger nur innerhalb der Fenstergrenzen. Um wieder in den "Overlay Mode" zu gelangen, drücken Sie die Tastenkombination „ALT+Leertaste“. Die Tastenkombination zum Verlassen eines aktiven Fensters kann im Kapitel "Einstellungen vornehmen" (Seite 44) geändert werden.
Remote Zugriff	Die Bedienung des Large Monitor Managers über das Netzwerk (Fernsteuerung).

7.2 Grundlegende Symbole

Allgemeines Symbol	
	Bewegen in verschiedenen Menüs durch Klicken auf das jeweilige Symbol. **Hinweis** Bei Menüs mit den dargestellten Schaltflächen ist auch Scrollen möglich. Dieses gilt sowohl für die Bedienung am Gerät als auch über Remote. Zum Scrollen muss zuvor eine der Schaltflächen des Menüs oder ein anderes Objekt des Menüs ausgewählt worden sein, z. B. eine Instanz.
	Fixieren der jeweiligen Sidebar durch Klicken auf die Pinnadel. Auch bei Layoutbearbeitung können einzelne Fenster fixiert werden und sind somit nicht änderbar.
	Durch Klicken und Halten der Maustaste auf das Symbol kann ein Dialogfenster oder Menü verschoben werden.

Mauszeiger-Symbol	
	Die Bildquelle, die in einem Fenster dargestellt wird, kann mit Maus und Tastatur gesteuert werden. Durch Doppelklick auf die linke Maustaste wird das Fenster aktiv und die Bildquelle kann bedient werden. Klicken Sie auf Alt Space, um das aktive Fenster zu verlassen. Alt Space ist die werkseitig voreingestellte Tastenkombination, die vom Administrator geändert werden kann.
	Die Bildquelle kann weder mit Maus noch mit Tastatur gesteuert werden.
	Per "Drag and Drop" kann ein Fenster in dem aktuellen Layout mit einem anderen Fenster vertauscht werden.
	Auswählen von Parametern in verschiedenen Menüs.
	Bitte warten. Der Large Monitor Manager ist mit der Bearbeitung der angewählten Funktion beschäftigt.

Titelleisten-Symbol	
1:1	Die Bildquelle wird im Seitenverhältnis 1:1 dargestellt.
	Die Bildquelle kann mit der Maus gesteuert werden.
	Die Bildquelle kann mit der Tastatur gesteuert werden.
	Die Bildquelle kann mit Tastatur und Maus gesteuert werden.
	Die Bildquelle wird mit reduzierter Wiederholrate dargestellt .
	Darstellung mit kurvenoptimierter Skalierung.

Instanz-Symbol	
	Die Instanz wurde in dem Dialogfenster "Instanzkonfiguration des Videoeingangs" deaktiviert.
	Die Instanz ist aktiv, aber es liegt kein Videosignal an.
	Das Symbol erscheint nur im Remote Zugriff. Die Instanz ist aktiv, aber es wurde kein Miniatur-Vorschaubild erzeugt.
	Die Instanz wurde gelöscht.
	Im Layout können maximal 8 Bildquellen gleichzeitig gezeigt werden. Sollte ein Layout mehr als 8 Fenster haben, erscheint das Symbol in allen Fenstern, die nicht angezeigt werden können.
	In dem Dialogfenster "Instanzkonfiguration des Videoeingangs" wurde das Miniatur-Vorschaubild der Instanz noch nicht konfiguriert bzw. gelöscht.
	Das Miniatur-Vorschaubild der Instanz kann nicht dargestellt werden.

7.3 Vorgehen zum Einrichten des Large Monitor Manager

Der Large Monitor Manager kann auf folgende zwei Arten bedient werden:

- Lokal am Bildschirm des Large Monitor Managers mit Maus und Tastatur.
- Über eine Bedienstation mit Netzwerk-Browser (Remote). Der Remote-Zugriff ist sowohl über LAN als auch über WLAN möglich. Siehe hierzu Kapitel "Bedienen über Remote-Zugriff" (Seite 34).

Die lokale Bedienung ist der Remote-Bedienung ähnlich, die Unterschiede werden in den jeweiligen Kapiteln beschrieben.

Hinweis

Ausführliche Informationen zum Anschließen finden Sie im Kapitel "Vorgehen beim Anschließen" (Seite 23).

Gehen Sie wie folgt vor, um den Large Monitor Manager einzurichten:

1. Monitor anschließen.
2. Tastatur und Maus anschließen.
   Optional: Konfigurationsrechner über das Netzwerk anschließen.
3. Bildquelle anschließen.
4. USB anschließen.
5. Netzwerkkabel anschließen, falls die Bedienung über Remote Zugriff geplant ist oder auf Netzwerkressourcen zugegriffen werden soll.
6. Stromversorgung anschließen und Gerät einschalten.
7. Als Administrator anmelden (Kapitel Sidebar "Grundeinstellungen" verkürzt (Seite 38)).
8. Grundeinstellungen vornehmen, z. B. Sprache, Standardlayout, Netzwerkkonfiguration.
9. Eingangskonfiguration vornehmen (Abschnitt "USB anschließen" im Kapitel "Vorgehen beim Anschließen" (Seite 23) und Kapitel "Sidebar "Eingangskonfiguration"" (Seite 55)).
10. Instanzen konfigurieren und anlegen (Kapitel "Anlegen und Konfigurieren von Instanzen" (Seite 63)).
11. Ein geeignetes Layout wählen, gegebenenfalls ändern oder ein neues Layout erstellen (Kapitel "Sidebar "Layout"" (Seite 69)).
12. Instanzen den Fenstern des ausgewählten Layouts zuweisen und das konfigurierte Layout abspeichern (Kapitel Sidebar "Instanzen" (Seite 70)).
13. Falls notwendig, können Schritt 11 und 12 wiederholt werden.
14. Wenn mehrere Layouts konfiguriert wurden, wählen Sie das Layout, das standardmäßig immer beim Hochfahren des Large Monitor Managers angezeigt werden soll.

    Das Standardlayout ist in der Sidebar „Layout“ mit einem Stern gekennzeichnet (Kapitel "Sidebar "Layout"" (Seite 69)).

    Hinweis: Das Standardlayout wird nach dem Einschalten oder einem Stromausfall innerhalb von 10 s nach Spannungswiederkehr angezeigt.
15. Als Administrator abmelden (Kapitel Sidebar "Grundeinstellungen" verkürzt (Seite 38)).

7.4 Bedienen über Remote-Zugriff

ACHTUNG
Um Konflikte beim Bedienen zu vermeiden, sollte der Large Monitor Manager entweder lokal oder über den Remote-Zugriff bedient werden. EIZO empfiehlt, dass Sie sich für eine Bedienungsweise entscheiden.

Um erstmalig einen Remote-Zugriff herzustellen, sind einige Einstellungen vorzunehmen.

Wird der Large Monitor Manager über ein DHCP Server in ein vorhandenes Netzwerk eingebunden, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Einstellungen des TCP/IP Protokolls

1. Öffnen Sie auf dem Rechner in den Netzwerkseinstellungen/Lokales Netzwerk die Eigenschaften des Internet Protokolls (TCP/IP).
2. Prüfen Sie, ob die allgemeinen Einstellungen für IP-Adresse und DNS-Server auf "automatisch beziehen" gestellt sind.
3. Bestätigen Sie mit "OK" und schließen Sie den Dialog für die Netzwerkeinstellungen.

Einstellungen im Browser

1. Stellen Sie in den Netzwerkeinstellungen des Browsers "Kein Proxy" ein.
2. Bestätigen Sie und schließen Sie die Einstellungen des Browsers.

Einstellungen am Large Monitor Manager

1. Melden Sie sich als Administrator ein und aktivieren Sie in der rechten Sidebar unter Netzwerkeinstellungen die DHCP-Verwendung (siehe hierzu Kapitel „Netzwerkverbindung einstellen“ auf Seite 47).
2. Bestätigen Sie mit "OK" und schließen Sie den Dialog für die Netzwerkeinstellungen.
3. Nun wird dem Large Monitor Manager eine IP Adresse vom DHCP Server zugewiesen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Das Fenster mit den allgemeinen Systeminformationen öffnet sich.
5. Notieren Sie sich die automatisch vergebene IP Adresse. Die feste IP Adresse des Large Monitor Manager ist 169.254.231.144.

Remote Zugriff starten

1. Geben Sie in der Adresszeile des Browsers den Befehl „<automatisch vergebene IP Adresse >/config" ein.
2. Der Bildschirm des Large Monitor Managers ist zu sehen und kann bedient werden.
3. Melden Sie sich als Administrator an und führen Sie die notwendigen Einstellungen durch.

Wird der Large Monitor Manager nicht über ein DHCP Server in ein vorhandenes Netzwerk eingebunden, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Einstellungen TCP/IP

1. Öffnen Sie auf dem Rechner in den Netzwerkseinstellungen/Lokales Netzwerk die Eigenschaften des Internet Protokolls (TCP/IP).
2. Stellen Sie bei der "Alternativen Konfiguration" auf "Benutzer konfiguriert" und folgende Daten um:

   - IP: 169.254.213.xx (die Adresse muss im Adressbereich 169.254.213.xx liegen, darf

   aber nicht mit anderen Adressen, wie die des Large Monitor Managers (169.254.213.144) kollidieren.

   - Subnetz: 255.0.0.0
3. Bestätigen Sie mit "OK" und schließen Sie den Dialog für die Netzwerkeinstellungen.

Einstellungen Browser

1. Stellen Sie in den Netzwerkeinstellungen des Browsers "Kein Proxy" ein.
2. Bestätigen Sie und schließen Sie die Einstellungen des Browsers.

Remote Zugriff starten

3. Geben Sie in der Adresszeile des Browsers den Befehl „169.254.213.144/config" ein.
4. Der Bildschirm des Large Monitor Managers ist zu sehen und kann bedient werden.
5. Melden Sie sich als Administrator an und führen Sie die notwendigen Einstellungen durch.

Hinweis

Beachten Sie, dass bei der Remote-Bedienung die Sidebars über die am Rand angezeigten Symbole geöffnet werden.

Die Sidebars unterscheiden sich bei Remote bzw. lokalem Zugriff geringfügig im Aussehen, sind aber funktionell gleich.

Bei der Bedienung über Remote Zugriff werden die Fenster mit dem zugehörigen Miniatur-Vorschaubild identifiziert, Live-Bilder werden nicht übertragen.

Um einige Einstellungen überprüfen zu können, kann es notwendig sein, die vorgenommenen Änderungen am Originalbild zu kontrollieren. Dies ist insbesondere bei der Funktion "Kurvenoptimierte Skalierung" zu beachten.

7.5 Übersicht der Sidebars

① Sidebar "Grundeinstellungen" vollständig
② Sidebar "Eingangskonfiguration"
③ Sidebar "Layout"
④ Sidebar "Instanzen"

7.6 Sidebar "Grundeinstellungen" (verkürzt)

Hinweis

Bei der Bedienung über Remote-Zugriff werden immer die Grundeinstellungen vollständig angezeigt, nicht bedienbare Elemente sind grau dargestellt.

Nach jedem Hochfahren des Large Monitor Managers ist die Rolle "Standardbenutzer" aktiv. Als "Standardbenutzer" können Sie nur die verkürzte Sidebar "Grundeinstellungen" sehen.

Die Sidebar öffnet sich, sobald Sie die an den rechten Bildschirmrand bewegen.

Folgendes können Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen" (verkürzt) tun:

- Die allgemeinen Systeminformationen abrufen
- Die voreingestellte Sprache ändern
- Anmelden als "Administrator" oder "Standardbenutzer mit erweiterten Rechten“
- Den Large Monitor Manager neu starten und ausschalten

7.6.1 Systeminformationen abrufen

Um das Fenster mit den allgemeinen Systeminformationen zu öffnen, klicken Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen" auf die Schaltfläche .

Geräteinformationen	Informationen zur Hardware- und Software-Version des Large Monitor Managers.
Monitor 1	Informationen zum angeschlossenen Monitor. Die Angaben sind monitorspezifisch
Netzwerk	Informationen zu den festgelegten Netzwerkeinstellungen des Large Monitor Managers. Es werden die MAC-Adresse des Netzwerkadapters und die IP-Adressen des Large Monitor Managers angegeben. • Die Standard IP Adresse des Large Monitor Managers lautet 169.254.213.144. Sie kann nicht geändert werden. • Zusätzlich wird entweder die vom DHCP Server zugewiesen IP Adresse oder die vom Administrator manuell vergebene IP Adresse gezeigt. Siehe dazu Kapitel "Netzwerkverbindung einstellen" , Seite 47. *Standardeinstellung: IP Adresse 169.254.213.144*
USB Board	Informationen zur Hardware/Firmware des USB Boards.
Multiplexer	Informationen zur Version der Firmware der Eingänge IN7.1 … IN8.4.
FPGA	Informationen zur Version des FPGA.

7.6.2 Spracheinstellung ändern

Folgende Sprachen stehen zur Auswahl:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Japanisch

Voreingestellt ist Englisch.

Um die Spracheinstellung zu ändern, klicken Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen" auf die Schaltfläche mit der eingestellten Sprache. Wiederholen Sie das Klicken bis die gewünschte Sprache angezeigt wird.

Hinweis

Nach jedem Start des Large Monitor Managers wird die voreingestellte Sprache angezeigt. Um die voreingestellte Sprache zu ändern, müssen Sie als Administrator im Dialogfenster "Einstellungen" die Sprache ändern (Kapitel " Einstellungen" Seite 44).

7.6.3 An- und Abmelden

Nach jedem Hochfahren des Large Monitor Managers ist die Rolle "Standardbenutzer" aktiv.

Um sich als „Service“ oder „Advanced“ anzumelden, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Es öffnet sich das Dialogfenster zum Anmelden.
2. Um sich als Administrator anzumelden, wählen Sie mit den Schaltflächen den Benutzer „Service“ aus und geben Sie das Passwort "super" ein.
3. Um sich als Standardbenutzer mit erweiterten Rechten anzumelden, wählen Sie mit den Schaltflächen den Benutzer "Advanced" aus und geben Sie das Passwort "plus“ ein.

Um wieder die Rolle "Standardbenutzer" zu aktivieren, klicken Sie auf die Schaltfläche.

Hinweis

Es ist möglich beide Passwörter zu ändern. Allerdings kann das nur erfolgen, wenn man in der jeweiligen Rolle (Administrator oder Standartbenutzer mit erweiterten Rechten) angemeldet ist. Siehe hierzu Kapitel „Passwort ändern“ Seite 49.

Es ist möglich alle Passwörter zurück zu setzen. Hierzu wird aus der individuellen MAC-Adresse des Large Monitor Managers ein Master Passwort erzeugt.

Durch Klicken auf kann dieses eingegeben werden.

Das Master Passwort wird auf Anfrage bei der EIZO GmbH erstellt.

7.6.4 Neustarten

Um den Large Monitor Manager neu zu starten, klicken Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen" auf die Schaltfläche. Es öffnet sich das Dialogfenster zum Neustarten.

Hinweis

Der Administrator kann einstellen, ob ein Standardbenutzer den Large Monitor Manager neu starten darf. Wenn dieses Recht nicht vorliegt, ist die Schaltfläche deaktiviert.
Siehe hierzu Kapitel "Benutzerberechtigung“ Seite 49.

7.6.5 Ausschalten

Um den Large Monitor Manager auszuschalten, klicken Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen" auf die Schaltfläche. Es öffnet sich das Dialogfenster zum Ausschalten des Large Monitor Managers.

Hinweis

Der Administrator kann einstellen, ob ein Standardbenutzer den Large Monitor Manager ausschalten darf. Wenn dieses Recht nicht vorliegt, ist die Schaltfläche deaktiviert.
Siehe hierzu Kapitel "Benutzerberechtigung“ Seite 49.

Hinweis

Nach dem Ausschalten des Gerätes müssen Sie mindestens 15 Sekunden warten, bevor Sie das Gerät wieder einschalten können.

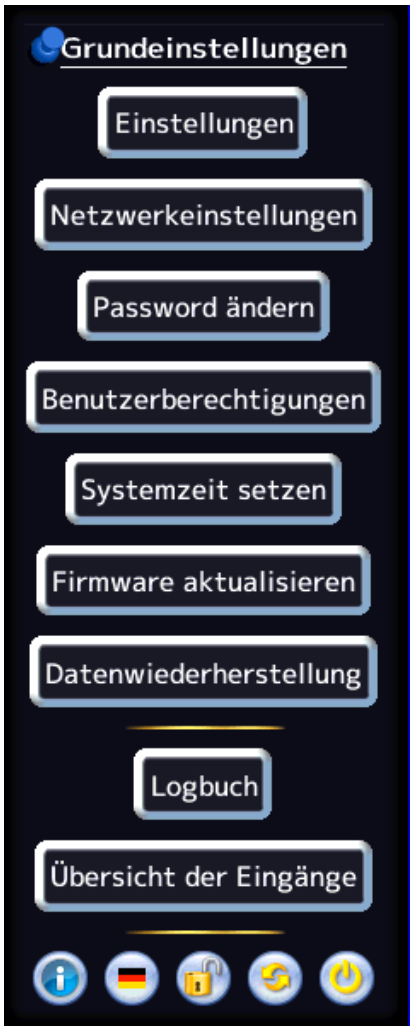
7.7 Sidebar "Grundeinstellungen“ (vollständig)

Hinweis

Um Zugriff auf die Sidebar "Grundeinstellungen" (vollständig) zu haben, müssen Sie als Administrator angemeldet sein.

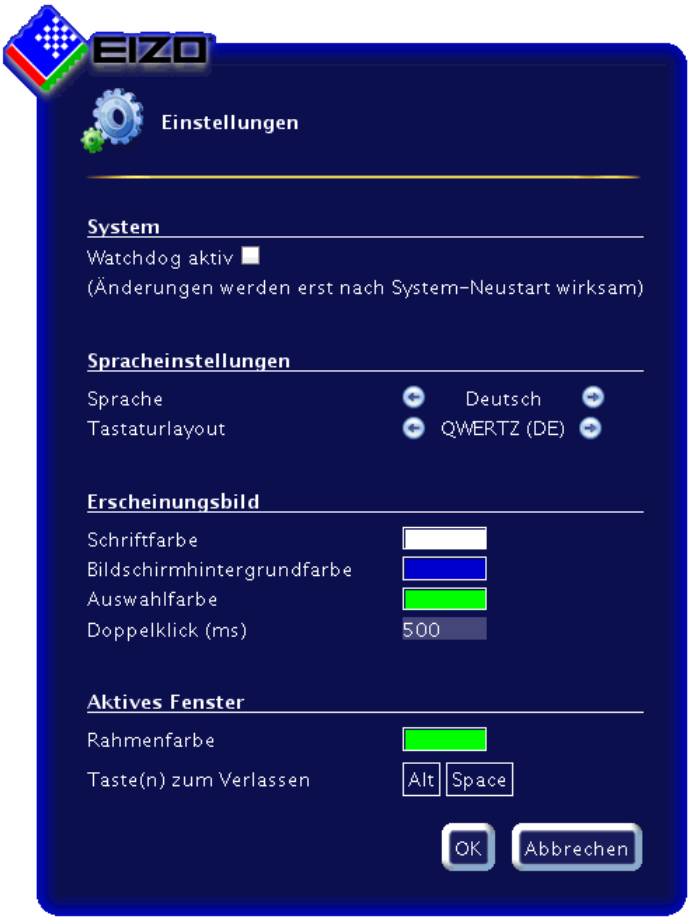
In der Sidebar "Grundeinstellungen " (vollständig) können Sie grundlegende Einstellungen wie z. B. Erscheinungsbild, Schriftfarbe, Netzwerkeinstellungen oder Firmwareupdate vornehmen.

Um die Sidebar "Grundeinstellungen " (vollständig) zu öffnen, bewegen Sie den Mauszeiger an den rechten Bildschirmrand.



7.7.1 Einstellungen vornehmen

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Einstellungen“ klicken, öffnet sich das folgende Dialogfenster:



Sie können folgende Einstellungen vornehmen:

Einstellung	Beschreibung
System	**Watchdog aktiv** Mit dieser Einstellung wird eine interne Überwachung des Large Monitor Managers aktiviert. Diese löst bei einer eventuellen Systemblockade einen automatischen Neustart aus und versetzt das System wieder in den voreingestellten, betriebsbereiten Zustand.
Spracheinstellungen	**Sprache** Hier kann die Sprache der Dialogfenster und der Menüs festgelegt werden. Klicken Sie auf oder , um die Einstellung vorzunehmen. Sprachauswahl: Deutsch, Englisch, Französich oder Japanisch *Standardeinstellung: Englisch* **Tastaturlayout** Hier kann das Tastaturlayout festgelegt werden. Klicken Sie auf oder , um die Einstellung vorzunehmen. Tastaturlayout: QWERTZ (deutsche Tastatur), QWERTY (amerikanische Tastatur) oder AZERTY (französische Tastatur) *Standardeinstellung: QWERTY (US)*
Erscheinungsbild	**Schriftfarbe** Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Schriftfarbe der Dialogfenster und der Menüs zu verändern. *Standardeinstellung: weiß*
	Bildschirmhintergrundfarbe Diese Farbe ist auf dem Bildschirm zu sehen, so lange keine Instanzen im Fenster angezeigt werden. Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Farbe zu verändern. *Standardeinstellung: schwarz*
	Auswahlfarbe In der Sidebar "Eingangskonfiguration" wird der aktuell ausgewählte Videoeingang in dieser Farbe angezeigt. In gleicher Farbe wird das aktuell ausgewählte Layout in der Sidebar "Layout" angezeigt. Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Farbe zu verändern. *Standardeinstellung: grün*
	Doppelklick (ms) Hier kann die Geschwindigkeit des Doppelklicks eingestellt werden. *Standardeinstellung: 500 ms*

Einstellung	Beschreibung
Aktives Fenster	**Rahmenfarbe** Hier kann festgelegt werden, welche Rahmenfarbe ein aktives Fenster haben soll. *Standardeinstellung: grün*
	Taste(n) zum Verlassen *Gehen Sie wie folgt vor:* 1. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf ein Fenster im Layout, um eine Bildquelle direkt zu bedienen. Dabei bewegt sich der Mauszeiger nur innerhalb der Fenstergrenzen. Sie befinden sich im "Focused Mode". 2. Um wieder in den "Overlay Mode" zu gelangen, verwenden Sie die "Tasten zum Verlassen des aktiven Fensters". Die Standardeinstellung lautet: Alt Space **Tastenkombination ändern** *Gehen Sie wie folgt vor:* 1. Klicken Sie in der Sidebar "Grundeinstellungen", im Menü "Einstellungen" auf Alt Space. Das Menü wird geöffnet. 2. Klicken Sie auf Taste(n) löschen, um die aktuelle Tastenkombination zu löschen. 3. Drücken Sie auf der Tastatur die gewünschten Tasten. Eine neue Tastenkombination wird festgelegt. EIZO empfiehlt maximal drei Tasten zu belegen, da diese beim Verlassen des aktiven Fensters gleichzeitig gedrückt werden müssen. Es sollten immer Tasten zum Verlassen des aktiven Fensters definiert sein, da der Fokus sonst in einem aktiven Fenster "gefangen" ist. **Hinweis** Wenn eine Maus angeschlossen ist, können Sie durch gleichzeitiges Drücken der linken und mittleren Maustasten für ca. 2 s ein aktives Fenster verlassen. Diese Funktion ist nicht änderbar und zusätzlich zu der definierten Tastenkombination verfügbar.

7.7.2 Netzwerkverbindung einstellen

Um die Netzwerkverbindung einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Netzwerkeinstellungen".

Das Dialogfenster "Netzwerkeinstellungen" wird geöffnet.

Sie können folgende Netzwerkeinstellungen vornehmen:

Einstellung	Beschreibung
Netzwerkeinstellungen Client (Large Monitor Manager)	**DHCP** Das DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Clients durch einen Server. Wenn DHCP verwendet wird, kann unter "Allgemeine Systeminformationen" die automatisch zugewiesene IP Adresse eingesehen werden. *Standardeinstellung: "DHCP verwenden" ist gesetzt* **"DHCP verwenden" gesetzt** • IP Adresse und Netzmaske werden automatisch vergeben und können nicht geändert werden. • Hostname und Domain können hier vergeben werden. • Gateway und DNS Server werden automatisch vergeben und können nicht geändert werden • MTU Wert wird automatisch vergeben und kann nicht geändert werden **"DHCP verwenden" nicht gesetzt** • IP Adresse und Netzmaske können vergeben werden. Beides muss zu dem Netzwerk passen, in den der Large Monitor Manager eingebunden werden soll. • Hostname und Domain können vergeben werden. • Gateway und DNS Server IP Adresse können hier eingetragen werden. • MTU Wert MTU (Maximum Transmission Unit) gibt die max. Größe der Datenpakete an, die im Netzwerk verschickt werden können. *Standardeinstellung: 1500* *Standardeinstellung: IP Adresse 169.254.213.144*
Server	Um eine Firmware-Aktualisierung durchzuführen oder Konfigurationsdaten auf einem Server abzulegen, müssen Sie hier definieren, auf welchen Server der Large Monitor Manager zugreifen soll (Kapitel "Anschließen (Seite 52)).

7.7.3 Passwort ändern

Standardmäßig sind für den Large Monitor Manager zwei Passwörter vergeben. Für den Administrator das Passwort „super“ und für den Benutzer mit erweiterten Rechten das Passwort „plus“. Möchten Sie eines dieser Passwörter ändern, müssen Sie sich zuerst entweder als Administrator oder als Benutzer mit erweiterten Rechten anmelden. Siehe hierzu Kapitel „An- und Abmelden“ Seite 40.

Es wird jeweils nur das Passwort für die angemeldete Rolle geändert.

Um eine neues Passwort zu vergeben, klicken Sie auf die Schaltfläche "Passwort ändern".

Das Dialogfenster "Passwort ändern" wird geöffnet.

Hinweis

Es dürfen keine Sonderzeichen im Passwort verwendet werden. Dies kann zu Problemen führen.

7.7.4 Benutzerberechtigung

Der Large Monitor Manager verfügt über ein Rechte- und Rollenkonzept.

Folgende Rollen sind hinterlegt:

- Standardbenutzer
- Standardbenutzer mit erweiterten Rechten (Advanced)
- Administrator (Service)

Nach dem Hochfahren des Large Monitor Managers sind Sie immer als Standardbenutzer angemeldet.

Hinweis

Es können keine zusätzlichen Rollen angelegt werden.

Folgende Rechte sind im Large Monitor Manager standardmäßig hinterlegt:

		Rollen		
		Standard-benutzer	Standardbenutzer mit erweiterten Rechten	Administrator
Rechte	Eingangskonfiguration anzeigen	-	✓	✓
	Instanzkonfiguration anzeigen	-	✓	✓
	Videoeingänge konfigurieren	-	-	✓
	Videoquellen in Layouts vertauschen	✓	✓	✓
	Videoquellen zu Layouts hinzufügen	-	✓	✓
	Instanzkonfiguration ändern	-	-	✓
	Layouts auswählen	✓	✓	✓
	Layouts editieren	-	✓	✓
	Layouts speichern	-	✓	✓
	Default Layout speichern	-	-	✓
	Systemeinstellungen ändern	-	-	✓
	Netzwerkkonfiguration ändern	-	-	✓
	Systemzeit ändern	-	-	✓
	Daten sichern, laden, wiederherstellen	-	-	✓
	Sprache ändern	✓	✓	✓
	Ausgangskonfiguration ändern	-	-	✓
	Systeminformationen anzeigen	✓	✓	✓
	Gerät ausschalten / neu starten	✓	✓	✓
	Firmware aktualisieren	-	-	✓
	Watchdog ein/ausschalten	-	-	✓
	Passwörter ändern	-	✓	✓
	Übersicht der Eingänge zeigen	-	✓	✓
	Benutzerberechtigungen ändern	-	-	✓

Der Administrator hat alle Rechte und kann nach Bedarf für die beiden anderen Rollen die Rechte neu vergeben.

⚠ VORSICHT
Rechte für Administration und Konfiguration Während des medizinischen Betriebes sollen keine Konfigurationen und Administration vorgenommen werden. Das kann eine Gefahr für den Patienten darstellen, da z.B. wichtige Bildinhalte nicht mehr angezeigt werden können.

7.7.5 Systemzeit einstellen

Um die Systemzeit einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Systemzeit setzen".

Das Dialogfenster "Systemzeit setzen" wird geöffnet.

Mit NTP Server

Wenn der Large Monitor Manager in einem Netzwerk mit einem NTP Server als Zeitbasis betrieben wird, kann die Systemzeit mit dem Server wie folgt synchronisiert werden.

1. Aktivieren Sie die Option "NTP Server verwenden".
2. Geben Sie im Feld "NTP Server" die Server-Adresse ein.

Ohne NTP Server

Wenn kein NTP Server verwendet wird, können Sie die Systemzeit wie folgt einstellen:

1. Ändern Sie mit ⇧ und ⇩ schrittweise Datum und Uhrzeit bis sie die gewünschten Werte zeigen.
2. Kicken Sie auf "Übernehmen"
3. Damit die Änderung wirksam wird, müssen Sie das Gerät neu starten.

7.7.6 Firmware aktualisieren

Die neue Firmware-Datei kann lokal über ein USB-Speichermedium oder über einen Netzwerkserver eingespielt werden. Beim Update über ein Netzwerk muss die Netzwerkverbindung zuvor korrekt eingestellt worden sein (siehe Kapitel "Netzwerkverbindung einstellen" auf Seite 47).

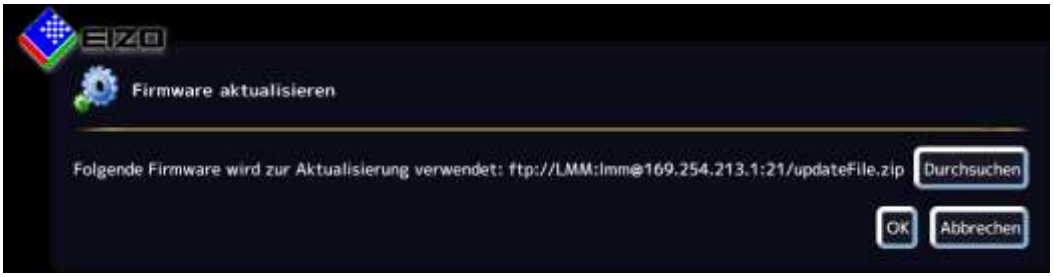
ACHTUNG
Während eines Firmware-Updates muss sichergestellt sein, dass die Stromversorgung zum Large Monitor Manager nicht unterbrochen wird. Führen Sie ein Firmware-Update nur in Absprache mit Ihrem lokalen Distributor oder auf Anraten von EIZO durch. Verwenden Sie nur von EIZO freigegebene Firmware Versionen, um die einwandfreie Funktion des Large Monitor Managers sicherzustellen.

Hinweis

Bevor Sie das Firmware Update starten, sollten sie die alle benutzerdefinierten Einstellungen sichern. Siehe hierzu Kapitel "Datenwiederherstellung“ Seite 53.

So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Firmware aktualisieren". Folgendes Dialogfenster öffnet sich.



2. Klicken Sie auf "Durchsuchen".
3. Wählen Sie die Update Datei, die Sie vorher auf ihr USB-Speichermedium oder auf dem Netzwerkserver abgelegt haben.

   Hinweis

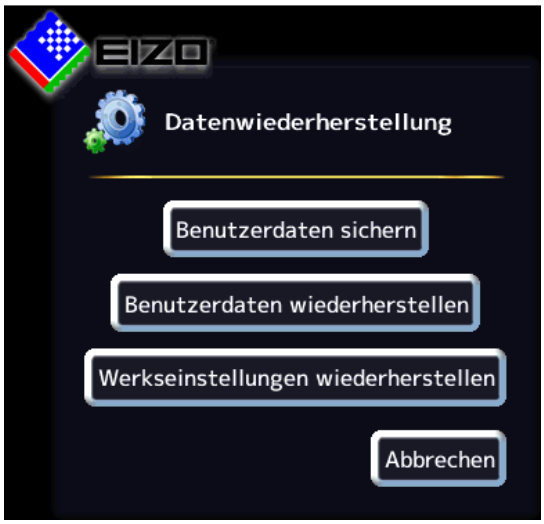
   Der Dateiname beginnt immer mit "UpdateFile" und hat die Endung "ZIP".

4. Führen Sie die Firmware Aktualisierung durch.

7.7.7 Datenwiederherstellung

Bei der Datenwiederherstellung können Sie Benutzerdaten sichern und wiederherstellen, sowie die Werkseinstellungen wiederherstellen.

Um das Dialofenster "Datenwiederherstellung" zu öffnen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Datenwiederherstellung".



Sie können folgende Funktionen ausführen.

Funktion	Beschreibung
Benutzerdaten sichern	Die benutzerdefinierten Einstellungen werden gesichert. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Benutzerdaten sichern ". Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie den Speicherort festlegen. Verwenden Sie als Speicherort den FTP-Server oder einen USB-Stick.
Benutzerdaten wiederherstellen	Zuvor gespeicherte Einstellungen werden wiederhergestellt.
Werkseinstellungen wiederherstellen	Achtung Wenn Sie können den Large Monitor Manager auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, gehen alle benutzerdefinierten Einstellungen verloren. Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Werkseinstellungen wiederherstellen". Es öffnet sich ein Dialogfenster.

7.7.8 Logbuch erstellen

ACHTUNG
Die Informationen des Logbuchs sind ausschließlich für den EIZO-Support bestimmt und können auch nur von EIZO Spezialisten ausgewertet werden.

So erstellen Sie das Logbuch für den EIZO-Support:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Logbuch".
2. Legen Sie im angezeigten Dialogfenster den Speicherort und Dateinamen fest und klicken Sie auf OK.

7.7.9 Übersicht der Eingänge

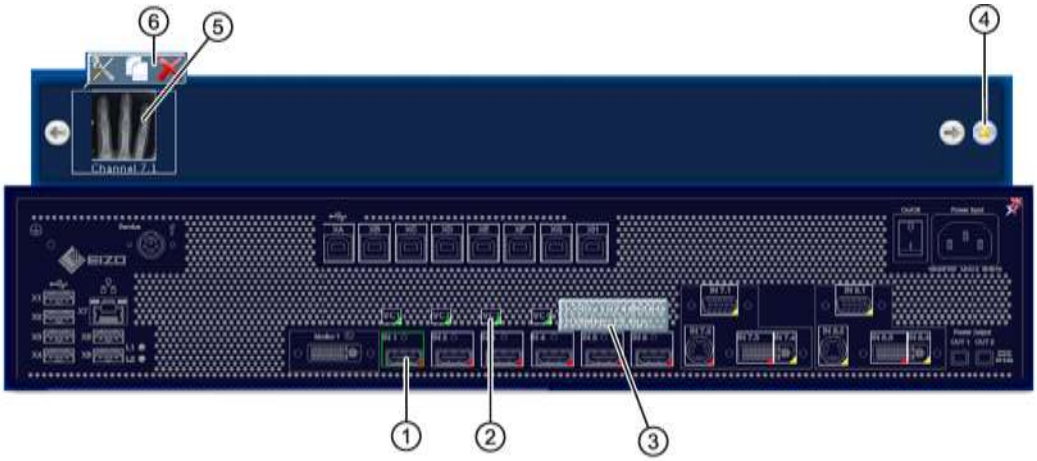
Wenn sie auf die Schaltfläche „Übersicht der Eingänge“ klicken, werden die Videoquellen folgendermaßen dargestellt:

- Alle Eingänge werden in derselben Größe auf dem Bildschirm dargestellt.
- Ein Dialogfester wird in der Mitte des Bildschirmes angezeigt.
- Jedes Fester zeigt ein Vollbild (Livebild) der angeschlossenen Videoquelle.
- Die Eingänge IN1-IN6 werden alle gleichzeitig in 6 Fenstern gezeigt. Das Infobanner dieser Fenster ist blau.
- Die Eingänge IN7.1-IN7.4/IN8.1-IN8.4 werden nacheinander für ca. 5 Sekunden gezeigt. Das Infobanner ist blau, wenn der Eingang angezeigt wird, sonst ist es dunkelblau.

7.8 Sidebar "Eingangskonfiguration"

Die Sidebar "Eingangskonfiguration" ist nur in der Rolle Administrator sichtbar. Sie wird angezeigt, sobald sie den Mauszeiger an den unteren Bildschirmrand bewegen. Hier werden die physikalischen Eingänge ausgewählt und konfiguriert. Instanzen können erstellt, bearbeitet und gelöscht werden.

⚠ VORSICHT
Rechte für Administration und Konfiguration Während des medizinischen Betriebes sollen keine Konfigurationen und Administration vorgenommen werden. Das kann eine Gefahr für den Patienten darstellen, da z.B. wichtige Bildinhalte nicht mehr angezeigt werden können.



① Aktive Eingänge sind mit ◢ und inaktive Eingänge mit ◢ markiert. Eingänge, deren Information nicht lesbar sind, sind mit ◢ gekennzeichnet.
Wenn Sie mit der linken Maustaste auf einen Videoeingang klicken, werden die angeschlossenen Instanzen angezeigt (hier eine Instanz).
Wenn Sie mit der linken Maustaste auf einen Videoeingang doppelklicken, wird das Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" angezeigt.

② Virtueller Kanal: Wenn der Large Monitor Manager an ein Netzwerk angeschlossen ist, können Sie von einem externen Gerät z. B. Bilder oder Texte anzeigen lassen.

③ Wenn Sie den Mauszeiger über einen Videoeingang bewegen, wird abhängig vom Zustand des Videoeingangs eine der folgenden Kurzinformationen angezeigt:
- Bei einem aktiven Eingang ◢ wird das Timing angezeigt.
- Bei einem inaktiven Eingang ◢ wird die Meldung "Nicht verbunden" angezeigt.
- Bei einem nicht auslesbaren Eingang ◢ wird die Meldung "Keine information“.

④ Wenn für einen Videoeingang keine Instanz existiert, können Sie mit dieser Schaltfläche eine Instanz anlegen.

⑤ Miniatur-Vorschaubild einer Instanz.

⑥ Wenn Sie den Mauszeiger über das Miniatur-Vorschaubild ⑤ der Instanz bewegen, wird diese Symbolleiste angezeigt. Sie können eine Instanz ändern, duplizieren oder löschten.

	Wenn Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche klicken, wird das Dialogfenster "Instanzkonfiguration des Videoeingangs" angezeigt. Hier können Sie die gewählte Instanz konfigurieren.
	Wenn Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche klicken, wird die aktive Instanz dupliziert. Alle Einstellungen der Instanz werden kopiert
	Wenn Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche klicken, wird die gewählte Instanz gelöscht. Falls die Instanz einem Fenster zugewiesen war, erscheint in dem Fenster das Symbol:

LUT am Monitorausgang einstellen

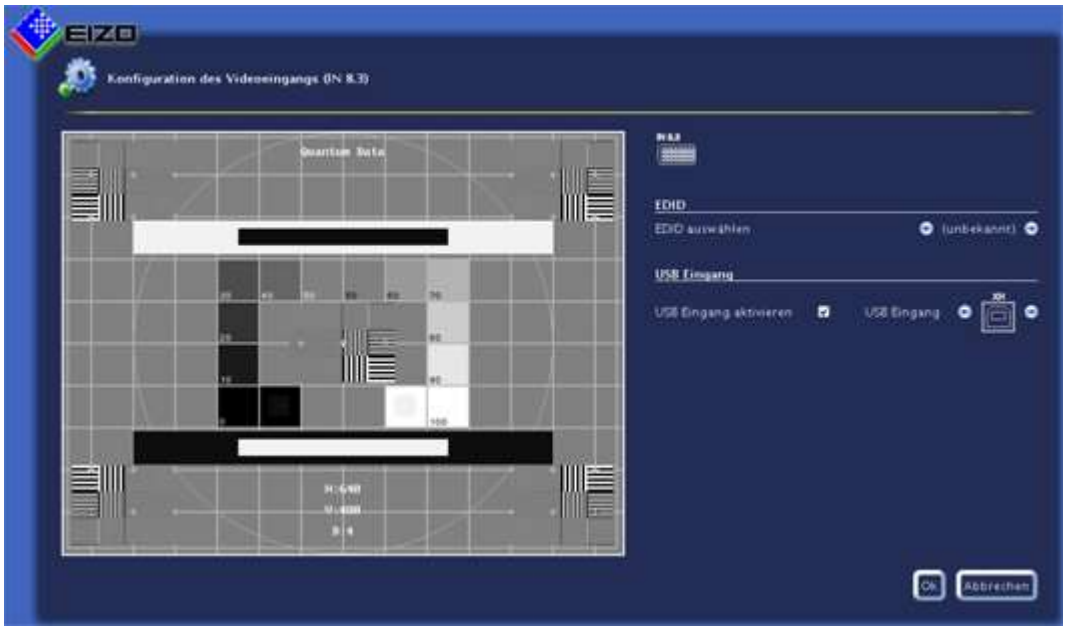
Hinweis
Um die LUT mit dem Large Monitor Manager einzustellen, muss der angeschlossene Monitor ein Umschalten der LUTs unterstützen.

Um die LUT für den angeschlossenen Monitor einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie in der Sidebar "Eingangskonfiguration" auf die Schaltfläche "Monitor 1".
2. Wählen Sie im angezeigten Dialog die gewünschte LUT.
3. Schließen Sie den Dialog.

7.8.1 Digitale Videoeingänge konfigurieren

Wenn Sie mit der linken Maustaste auf den zu konfigurierenden Videoeingang IN1 bis IN6 oder IN7.3 bzw. IN8.3 doppelklicken, wird das Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" angezeigt.



Einstellung	Beschreibung
EDID	**EDID auswählen** Hier können Sie die EDID-Einstellung für den jeweiligen Videoeingang mit ← und → auswählen. Die EDID-Einstellung legt fest, welche Auflösung die Grafikkarte der Bildquelle liefert.
USB Eingang	**USB Eingang aktivieren** Hier legen Sie fest, ob die Bildquelle mit Maus und Tastatur (Focused Mode) bedient werden kann. *Standardeinstellung: "USB Eingang aktivieren" ist gesetzt.*
	USB Eingang Hier legen Sie die Verknüpfung der Bildquelle mit einem USB-B Anschluss fest. Ohne die korrekte Verknüpfung kann die Bildquelle nicht mit Maus und Tastatur bedient werden. Klicken Sie auf ← oder →, um den USB-B Anschluss zuzuweisen. Verwenden Sie dazu die Notizen, die Sie beim Anschließen gemacht haben (Kapitel "Vorgehen beim Anschließen" (Seite 23)).

7.8.2 Analoge Videoeingänge konfigurieren

Wenn Sie mit der linken Maustaste auf den zu konfigurierenden Videoeingang IN7.1, IN7.2, IN4.1, IN8.1, IN8.2 oder IN8.4 doppelklicken, wird das Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" angezeigt.

Abhängig vom Eingangstyp hat das Dialogfenster einen unterschiedlichen Aufbau.

Analoge Videoeingänge VGA (IN7.1, IN8.1) und DVI-A (IN7.4, IN8.4)

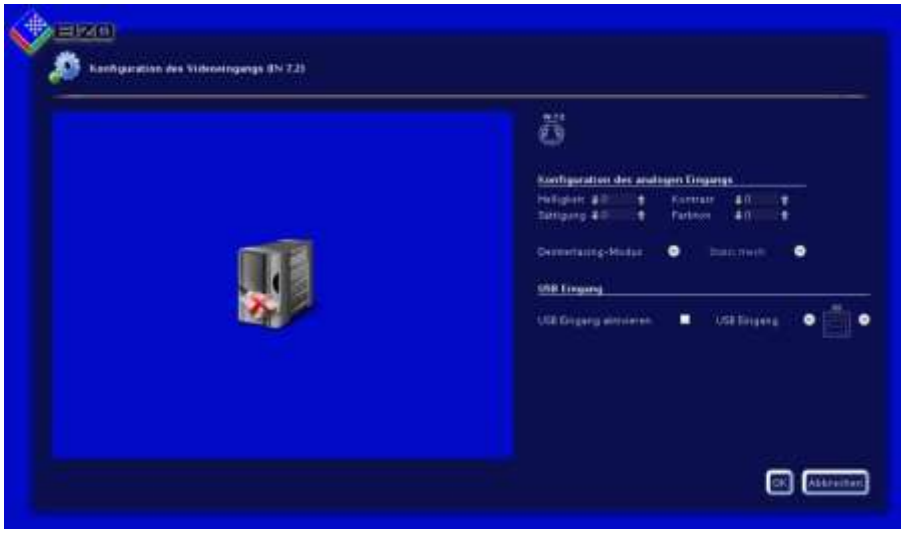
Für die Eingänge VGA (IN7.1, IN8.1) und DVI-A (IN7.4, IN8.4) wird folgendes Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" angezeigt:

Einstellung	Beschreibung
	Hinweis Sie können die Parameter schrittweise einstellen. Klicken Sie dazu auf ⬇ oder ⬆.
Konfiguration des analogen Eingangs.	**Helligkeit** Anpassen der Wiedergabe der dunklen Bildpartien. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %* **Hinweis** Wenn die Helligkeit nicht richtig eingestellt ist, kann dies zum Verlust von Graustufen führen. Legen Sie ein SMPTE Testbild an und stellen Sie die Helligkeit so ein, dass sich die Bildpartien mit 5 % und 0 % Grauwert-Farbeinstellung sichtbar voneinander abheben.
	Kontrast Anpassen der Wiedergabe der hellen Bildpartien. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %* **Hinweis** Wenn der Kontrast nicht richtig eingestellt ist, kann dies zum Verlust von Graustufen führen. Legen Sie ein SMPTE Testbild an und stellen Sie Kontrast so ein, dass die Bildpartien mit 95 % und 100 % Grauwert-Farbeinstellung sichtbar voneinander zu unterscheiden sind.
	Horizontale Position Horizontale Lage des gezeigten Bildes kann pixelgenau angepasst werden. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %*
	Vertikale Position Vertikale Lage des gezeigten Bildes kann pixelgenau angepasst werden. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %*
	Frequenz / Phase Eine eventuell noch auftretende Unschärfe an senkrechten Linien kann mit der Einstellung der Frequenz und/oder Phase korrigiert werden. Beide Parameter werden automatisch eingestellt, sobald ein analoges Bildsignal am Videoeingang anliegt. Einstellbereich: 0 … 100 %

Einstellung	Beschreibung
	Autofunktion Die Parameter Helligkeit, Kontrast, Horizontale Position, vertikale Position, Frequenz und Phase können automatisch eingestellt werden. Dazu muss ein Testbild in der richtigen Auflösung in der Bildquelle angezeigt werden. Das Testbild kann vom Large Monitor Manager erzeugt werden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "Testbild". Speichern Sie das erzeugte Bild auf einem USB-Massenspeicher. Öffnen Sie das Testbild in Ihrer Bildquelle. Klicken Sie danach auf Autofunktion. Die automatische Einstellung wird vorgenommen.
	ADC Parameter Verstärkung/Verschiebung Hier können Sie die ADC Parameter des analogen Videoeingangs einstellen. Dabei wird die Wiedergabe der hellen (Verstärkung) und dunklen (Verschiebung) Bildpartien direkt für die Farbkanäle rot, blau und grün eingestellt. Einstellbereich: 0 … 255 **Hinweis** EIZO empfehlt die automatische ADC Kalibrierung.
	ADC Kalibrierung Die ADC Parameter können automatisch eingestellt werden. Dazu muss ein Testbild in der richtigen Auflösung in der Bildquelle angezeigt werden. Das Testbild kann vom Large Monitor Manager erzeugt werden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "Testbild". Speichern Sie das erzeugte Bild auf einem USB-Massenspeicher. Öffnen Sie das Testbild in Ihrer Bildquelle. Klicken Sie dazu auf ADC Kalibrierung.
Deinterlacing Modus	Mit dieser Funktion wird der Deinterlacing Modus festgelegt.
Monochrom	Wenn diese Funktion aktiviert wird, wird ein SoG (Sync on Green) Signal monochrom dargestellt.
USB Eingang	**USB Eingang aktivieren** Hier legen Sie fest, ob die Bildquelle mit Maus und Tastatur (Focused Mode) bedient werden kann. *Standardeinstellung: "USB Eingang aktivieren" ist gesetzt.*
	USB Eingang Hier legen Sie die Verknüpfung der Bildquelle mit einem USB-B Anschluss fest. Ohne die korrekte Verknüpfung kann die Bildquelle nicht mit Maus und Tastatur bedient werden. Klicken Sie auf ⬅ oder ➡, um den USB-B Anschluss zuzuweisen. Verwenden Sie dazu die Notizen, die Sie beim Anschließen gemacht haben (Kapitel "Anschließen" (Seite 20).

S-Video (IN7.2, IN8.2)

Für die Eingänge IN7.2 und IN8.2 (S-Video) wird folgendes Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" angezeigt. :



Einstellung	Beschreibung
	Hinweis Sie können die Parameter schrittweise einstellen. Klicken Sie dazu auf ⇩ oder ⇧.
Konfiguration des analogen Eingangs	**Helligkeit** Anpassen der Wiedergabe der dunklen Bildpartien. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %* **Hinweis** Wenn die Helligkeit nicht richtig eingestellt ist, kann dies zum Verlust von Graustufen führen. Legen Sie ein SMPTE Testbild an und stellen Sie die Helligkeit so ein, dass sich die Bildpartien mit 5 % und 0 % Grauwert-Farbeinstellung sichtbar voneinander abheben.
	Kontrast Anpassen der Wiedergabe der hellen Bildpartien. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %* **Hinweis** Wenn der Kontrast nicht richtig eingestellt ist, kann dies zum Verlust von Graustufen führen. Legen Sie ein SMPTE Testbild an und stellen Sie den Kontrast so ein, dass die Bildpartien mit 95 % und 100 % Grauwert-Farbeinstellung sichtbar voneinander zu unterscheiden sind.
	Sättigung Hier kann die Farbintensität verändert werden. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %*

Einstellung	Beschreibung
	Farbton Hier kann der Farbort verändert werden. Einstellbereich: 0 … 100 % *Standardeinstellung: 50 %*
Deinterlacing Modus	Mit dieser Funktion wird der Deinterlacing Modus festgelegt.
USB Eingang	**USB Eingang aktivieren** Hier legen Sie fest, ob die Bildquelle mit Maus und Tastatur (Focused Mode) bedient werden kann. *Standardeinstellung: "USB Eingang aktivieren" ist gesetzt.*
	USB Eingang Hier legen Sie die Verknüpfung der Bildquelle mit einem USB-B Anschluss fest. Ohne die korrekte Verknüpfung kann die Bildquelle nicht mit Maus und Tastatur bedient werden. Klicken Sie auf oder , um den USB-B Anschluss zuzuweisen. Verwenden Sie dazu die Notizen, die Sie beim Anschließen gemacht haben (Kapitel "Anschließen" (Seite 20))...

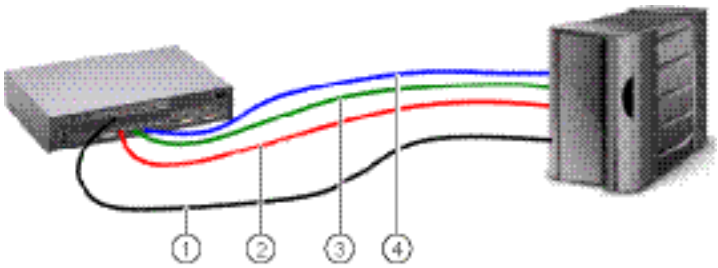
7.8.3 Konfiguration der Videoeingänge für die Nutzung eines erweiterten Fensters

Falls eine Bildquelle mehrere Videosignale liefert, die an den Large Monitor Manager angeschlossen werden:

- Achten Sie bei der Konfiguration der Videoeingänge darauf, dass im Feld "USB Eingang" immer derselbe USB-Eingang verwendet wird. Physikalisch liegt nur 1 USB-Leitung vor.

Beispiel

An die Videoeingänge IN1, IN2 und IN3 werden Videosignale einer Bildquelle angeschlossen. Im Dialogfenster "Konfiguration des Videoeingangs" muss unter "USB Eingang" bei jedem Videoeingang jeweils der USB-Anschluss "XB" ausgewählt werden.



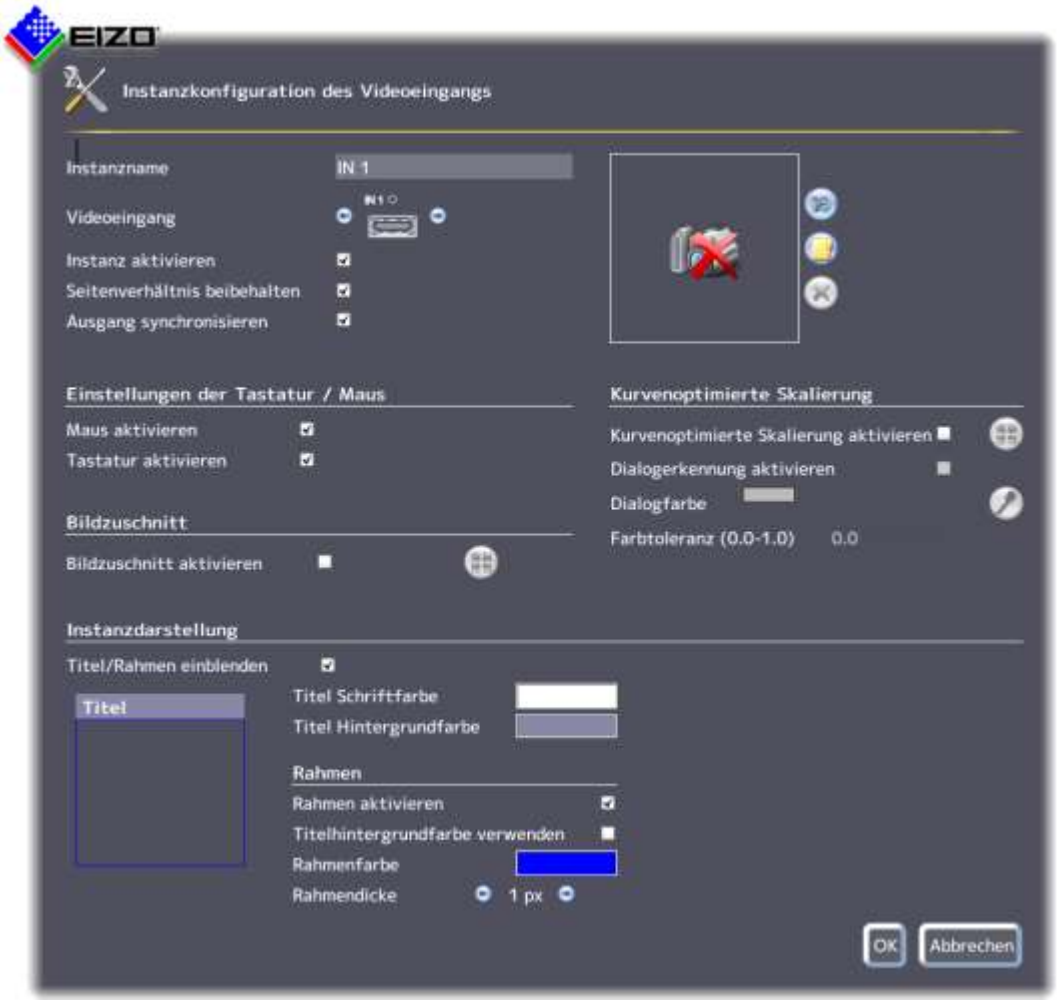
① USB
② Videosignal 1
③ Videosignal 2
④ Videosignal 3

7.8.4 Anlegen und Konfigurieren von Instanzen

Für jeden Videoeingang können mehrere Instanzen mit verschiedenen Darstellungen (z. B. 1:1, Bildausschnitt usw.) konfiguriert werden. Für jeden Videoeingang ist standardmäßig jeweils eine Instanz bereits angelegt.

① Videoeingang
② Miniatur-Vorschaubild einer Instanz

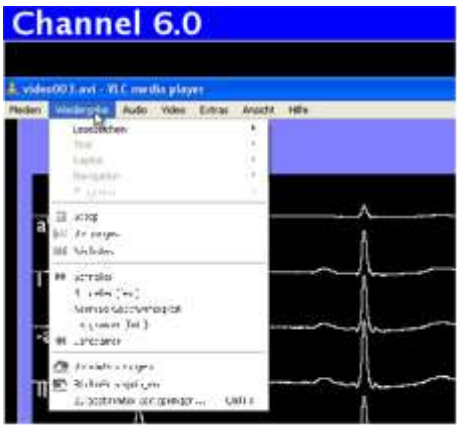
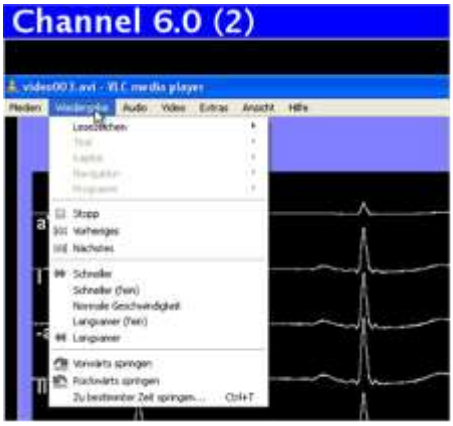
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Videoeingang ①. Alle bereits vorhandenen Instanzen ② eines Videoeingangs ① werden angezeigt.
- Sie können eine vorhandene Instanz konfigurieren.
- Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf das Miniatur-Vorschaubild der Instanz ②. Alternativ können Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol klicken.
- Sie können eine neue Instanz anlegen:
- Klicken Sie auf die Schaltfläche oder duplizieren Sie eine vorhandene Instanz, indem Sie auf das Symbol mit der linken Maustaste klicken.
- In allen Fällen wird das Dialogfenster "Instanzkonfiguration des Videoeingangs" angezeigt.



Einstellung	Beschreibung
	Instanzname Hier kann der Instanzname festgelegt werden. Dieser sollte kurz und präzise sein. *Standardeinstellung: IN xy*
	Videoeingang Standardmäßig erscheint bereits der richtige Videoeingang, für den die Instanz erstellt wird. Um dieselben Einstellungen einem anderen Videoeingang zuzuordnen, klicken Sie auf die Schaltfläche und . Der Videoeingang wird gewählt. *Standardeinstellung: der ausgewählte Videoeingang*

Einstellung	Beschreibung
	Instanz aktivieren Hier kann die aktuell ausgewählte Instanz deaktiviert werden, so dass sie nicht mehr sichtbar ist. Falls die Instanz einem Fenster zugewiesen war, wird in dem Fenster das folgende Symbol angezeigt: . *Standardeinstellung: "Instanz aktivieren" ist gesetzt (Instanz ist sichtbar)*
	Seitenverhältnis beibehalten Diese Eigenschaft sollte immer aktiviert sein. Sie bewirkt, dass das Seitenverhältnis der anliegenden Bildquelle beibehalten wird. Wird diese Eigenschaft deaktiviert, wird das Seitenverhältnis des Fensters, in dem die Instanz angezeigt wird, herangezogen. Dies kann zu Bildverzerrung führen. *Standardeinstellung: "Seitenverhältnis beibehalten" ist gesetzt*
	Miniatur-Vorschaubild erzeugen/löschen Für jede Instanz kann ein Miniatur-Vorschaubild erzeugt werden. Das Vorschaubild erscheint sowohl in der Sidebar "Eingangskonfiguration" (unten) als auch in der Sidebar "Instanzen" (oben). Sollte der Large Monitor Manager über den Remote Zugriff bedient werden, werden im Layout nur die Vorschaubilder der einzelnen Videoquellen angezeigt. Eine Life-Übertragung der einzelnen Videosignale ist nicht möglich. 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Das Dialogfenster "Miniatur-Vorschaubild" wird geöffnet. 2. Verschieben Sie die Marker , , . Es wird der passende Bildausschnitt für das Vorschaubild gewählt. 3. Bestätigen Sie mit "OK". Es wird das Vorschaubild übernommen. - Sie können auch ein Symbol, z. B. von einem USB-Stick, auswählen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche . - Sie können das Vorschaubild löschen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche .
	Ausgang synchronisieren Ermöglicht die Eingangs-/Ausgangs-Synchronisation. **Hinweis** Wenn die Eingans-/Ausgangs-Synchronisation für mehrere Instanzen aktiv ist, wird die Instanz mit der kleinsten Eingangs-Kanalnummer synchronisiert.
Einstellungen der Tastatur / Maus	**Maus aktivieren/Tastatur aktivieren** Standardmäßig ist die Benutzung der Tastatur und Maus aktiviert. Somit ist die Bedienung einer Bildquelle mit Maus/Tastatur (Focused Mode) möglich. Näheres dazu im Kapitel "Digitale Videoeingänge konfigurieren" (Seite 57) oder "Analoge Videoeingänge konfigurieren" (Seite 58). Falls für eine bestimmte Bildquelle (z. B. ein Videogerät) die Bedienung einer Bildquelle mit Maus/Tastatur (Focused Mode) nicht notwendig ist, kann diese hier deaktiviert werden. *Standardeinstellung: "Maus aktivieren" ist gesetzt* *"Tastatur aktivieren" ist gesetzt*

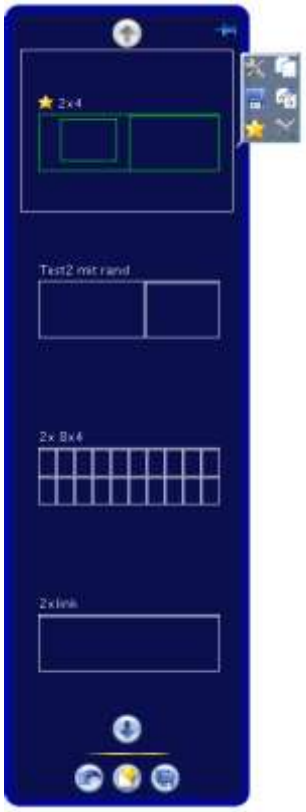
Einstellung	Beschreibung
Bildzuschnitt	**Bildzuschnitt aktivieren** Falls Sie die Instanz nicht vollständig sehen möchten, sondern nur einen bestimmten Teil, kann hier der Bildausschnitt festgelegt werden. Sie haben den Bildzuschnitt aktiviert und die zu ändernde Instanz ist ausgewählt. 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Das Dialogfenster "Bildausschnitt festlegen" öffnet sich. 2. Verschieben Sie die Marker , , . Der gewünschte Bildausschnitt wird ausgewählt. 3. Bestätigen Sie mit "OK". Der Bildausschnitt wird übernommen. Es können mehrere Instanzen mit verschiedenen Bildzuschnitten angelegt werden. *Standardeinstellung: "*Bildzuschnitt *aktivieren" ist nicht gesetzt*
Kurvenoptimierte Skalierung	**Kurvenoptimierte Skalierung aktivieren** Sollen z. B. Vitalfunktionen oder EKG Bilder in einem Layout kleiner als 1:1 dargestellt werden, kann es vorkommen, dass Kurven (z. B. Herzfrequenzkurven) unscharf dargestellt werden. Um dies zu verhindern, gehen Sie wie folgt vor: 1. Aktivieren Sie die "Kurvenoptimierte Skalierung". 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Das Dialogfenster zur Festlegung des Bildausschnitt wird geöffnet. 3. Legen Sie mit den Markern , , den gewünschten Bildausschnitt fest, in dem der spezielle Algorithmus für optimierte Darstellung aktiviert werden soll. 4. Bestätigen Sie mit "OK". **Hinweis** • "Kurvenoptimierte Skalierung" darf In maximal zwei Fenstern eines Layouts verwendet werden. • Wenn "Kurvenoptimierte Skalierung" in zwei Fenstern eines Layouts verwendet wird, müssen die Fenster auf der linken und rechten Monitorhälfte platziert sein und dürfen nicht über die Mitte hinausragen. *Standardeinstellung: "Kurvenoptimierte Skalierung aktivieren" ist nicht gesetzt*

Einstellung	Beschreibung
	Dialogerkennung aktivieren/Dialogfarbe auswählen Nachdem die kurvenoptimierte Skalierung für einen Bildausschnitt aktiviert wurde, kann es vorkommen, dass die Dialogfenster und Menüs in diesem Bildausschnitt nicht mehr lesbar sind.  Um dies zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor: 1. Aktivieren Sie die Dialogerkennung. 2. Wählen Sie die Hintergrundfarbe des Dialogfensters aus. 3. Damit legen Sie fest, dass auf die Dialogfenster keine kurvenoptimierte Skalierung angewendet wird. 4. Klicken Sie auf den Farbbalken und suchen sich die Farbe direkt aus. Klicken Sie alternativ auf die Schaltfläche . Das Menü "Auswahl der Dialogfarbe" öffnet sich. 5. Wählen Sie mit der Pipette die gewünschte Farbe aus. Die Dialogfenster und Menüs sind wieder lesbar.  *Standardeinstellung: "Dialogerkennung aktivieren" ist nicht gesetzt*

Einstellung	Beschreibung
	Farbtoleranz Wenn unterschiedliche Dialogfenster/Menüs geringe Farbabweichungen aufweisen (z. B. weiß zu hellgrau), können Sie durch Erhöhen der Farbtoleranz erreichen, dass trotzdem beide Farben als Dialogfenster/Menü erkannt werden. *Standardeinstellung: 0.0 (keine Toleranz)*
Instanzdarstellung	**Titel/Rahmen einblenden** Hier können Sie festlegen, ob bei der gerade ausgewählten Instanz ein Titel (Instanzname) und ein Rahmen eingeblendet werden soll. *Standardeinstellung: "Titel/Rahmen einblenden" ist gesetzt*
	Titel Schriftfarbe /Titel Hintergrundfarbe Hier können Sie die Schriftfarbe und die Hintergrundfarbe des Titels verändern. Klicken Sie dazu auf das Farbfeld. Über die Skala "A" kann der Transparenzwert der Farbe eingestellt werden. *Standardeinstellung Titel Schriftfarbe: weiß* *Standardeinstellung Titel Hintergrundfarbe: blau*
	Rahmen aktivieren Hier können Sie festlegen, ob bei der derzeit ausgewählten Instanz ein Rahmen eingeblendet werden soll. *Standardeinstellung: "Rahmen aktivieren" ist gesetzt*
	Titel Hintergrundfarbe verwenden Hier können Sie festlegen, ob als Rahmenfarbe die Titelhintergrundfarbe verwendet wird. *Standardeinstellung: "Titel Hintergrundfarbe verwenden" ist nicht gesetzt*
	Rahmenfarbe Hier können Sie die Rahmenfarbe verändern, klicken Sie dazu auf das Farbfeld. *Standardeinstellung: weiß*
	Rahmendicke Hier können Sie die Rahmendicke verändern. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche oder . Einstellbereich: 1 Pixel … 10 Pixel breit *Standardeinstellung: 1 Pixel*
	Direktauswahl des Rahmens im Vorschaubild Hier können Sie festgelegen an welchen Seiten ein Rahmen eingeblendet wird. Klicken Sie dazu auf die einzelnen Rahmenseiten im Vorschaubild. *Standardeinstellung: vollständiger Rahmen*

7.9 Sidebar "Layout"

Die Sidebar "Layout" wird angezeigt, sobald Sie den Mauszeiger an den linken Bildschirmrand bewegen. Hier können Sie ein Layout mit der linken Maustaste auswählen. Das aktuelle Layout ist farbig markiert und eine Werkzeugleiste erscheint.



7.9.1 Werkzeugleiste der Sidebar

Die Werkzeugleiste der Sidebar hat folgende Schaltflächen, die Sie durch Klicken mit der linken Maustaste aufrufen können.

Schaltfläche	Beschreibung
	Setzt die benutzerdefinierten Einstellungen im Layout auf die Ursprungswerte zurück. Voraussetzung ist, dass die Einstellungen zuvor nicht gespeichert wurden.
	Erzeugt ein neues Layout (Vollbild).
	Speichert die benutzerdefinierten Einstellungen im Layout.

7.9.2 Werkzeugleiste des Layouts

Sie können neue Layouts erstellen oder bestehende ändern. Die Werkzeugleiste des gewählten Layouts hat folgende Funktionen:

Schaltfläche	Beschreibung
	Öffnet das Layout zum Bearbeiten.
	Dupliziert das Layout. Eine Kopie wird angelegt.
	Speichert Änderungen am Layout.
	Vergibt einen Namen für das Layout.
	Definiert das Layout als Standardlayout. Dieses Layout wird nach dem Einschalten des Large Monitor Managers immer angezeigt. Zusätzlich sind dadurch die angeschlossenen Bildquellen nach dem Einschalten des Large Monitor Managers innerhalb weniger Sekunden sichtbar.
	Löscht das Layout. **Hinweis** Wenn das Symbol in Grau angezeigt wird, kann das Layout nicht gelöscht werden. In diesem Fall ist das ausgewählte Layout als Standard definiert. Um es löschen zu können, müssen Sie ein anderes Layout als Standard definieren.

7.9.3 Exestierendes Layout bearbeiten

Hinweis

Layouts können nur mit erweiterten Benutzerrechten editiert werden, z.B. als Administrator.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Um ein neues Layout anzulegen, klicken Sie auf eine Schaltfläche .
2. Um ein bestehendes Layout zu bearbeiten, klicken Sie in der linken Sidebar auf das zu ändernde Layout. Eine Symbolleiste oberhalb des Layouts öffnet sich.

3. Klicken Sie auf eine Schaltfläche um das ausgewählte Layout direkt zu bearbeiten oder auf um das bestehen Layout zu duplizieren, um es dann zu bearbeiten.

In jedem einzelnen Fenster des Layouts erscheint in der rechten oberen Ecke eine Werkzeugleiste zum Bearbeiten.

Schaltfläche	Beschreibung
	Das gewählte Fenster wird gelöscht.
	Das ausgewählte Fenster kann in mehrere Fenster aufgeteilt werden. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche und wählen Sie die gewünschte Anzahl der Fenster. Das Symbol ist grau (nicht auswählbar) wenn die max. Anzahl an möglichen Fenstern erreicht wurde.
	Das Fenster wird auf die verfügbare freie Fläche im Layout aufgezogen. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche. Das Symbol ist grau (nicht auswählbar), wenn kein Platz vorhanden ist.
	Das Fenster wird auf das Seitenverhältnis 1:1 gesetzt. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche. Das Symbol ist grau (nicht auswählbar) wenn dem Fenster keine Instanz zugewiesen ist, d.h. kein Bildsignal anliegt oder nicht genügend Platz im Layout vorhanden ist.

Schaltfläche	Beschreibung
	Mit dieser Schaltfläche kann man festlegen, ob das Infobanner für das ausgewählte Fenster angezeigt werden soll. Im Infobanner steht der Name der Instanz, die diesem Fenster zugewiesen ist. Das Infobanner kann entweder oberhalb (Position 1) des Fensters angezeigt werden oder im Fenster (Position 2). Er kann auch komplett weggelassen werden. Falls das Infobanner im Fenster angezeigt wird, muss drauf geachtet werden, dass keine Bildinformation überdeckt wird.
	Das Menü zum Bearbeiten der Instanz in diesem Fenster öffnet sich. Wählen Sie die gewünschte Änderung. Klicken Sie auf "Ok". Das Menü schließt sich.
	Wird die Pinnnadel fixiert, kann das Fenster nicht mehr geändert werden. Es kann nur gelöscht werden und die angelegte Instanz in diesem Fenster kann bearbeitet werden.

Zusätzlich zu den Symbolen in der oberen rechten Ecke gibt es noch folgende Werkzeuge:

Neue Fenster können per Drag & Drop kreiert werden:

- Klicken Sie hierzu mit der linke Maustaste auf ein vorhandenes Fenster und ziehen Sie bei gedrückter Taste das Fenster in die freie Fläche. Das neue Fenster füllt die freie Fläche komplett aus. **Voraussetzung für diese Funktion ist, dass im Layout freier Platz vorhanden ist.**

Zum Verändern der Fenstergröße gibt es zwei Möglichkeiten:

- Klicken Sie hierzu auf das zu ändernde Fenster. Um das Fenster herum erscheinen folgende Symbole: , , . Verschieben Sie die Marker wie gewünscht. Die Größe des Fensters ändert sich. Alle Fenster herum passen sich automatisch der neuen Größe an. Ist das nicht gewünscht, können einzelne Fenster mit der Pinnadel fixiert werden.

- In jedem Fenster erscheint unten rechts ein Feld mit der Größe des Fensters in Pixel sowie die Breite des Infobanners (falls dieses oberhalb des Fensters angezeigt wird.)

  In diesem Beispiel beträgt die Breite des Fensters 512 Pixel und die Höhe 770 Pixel. Der Infobanner ist 30 Pixel hoch.

- Geben Sie in diesem Feld die gewünschte Höhe und Breite des Fensters mit Hilfe der angeschlossenen Tastatur ein. Die Höhe des Infobanners ist nicht änderbar.

Zum Verändern der Fensterposition gibt es zwei Möglichkeiten:

- Klicken Sie hierzu auf das zu ändernde Fenster. In der Mitte des Fensters erscheint das folgende Symbol: . Klicken Sie mit der Maus darauf und schieben Sie das ausgewählte Fenster auf die gewünschte Position. Alle Fenster herum passen sich automatisch der neuen Position an. Ist das nicht gewünscht, können einzelne Fenster mit der Pinnadel fixiert werden.

- In jeder oberen linken Ecke erscheint ein Feld mit der Position des Fensters in Pixeln. Der Nullpunkt für alle Fenster befindet sich in der oberen linken Ecke des Bildschirms. Falls ein Infobanner oberhalb des Fensters angezeigt wird, wird dessen Höhe von 30 Pixeln berücksichtigt. In diesem Beispiel ist die horizontale Position 2048 Pixel, die vertikale Position 30 Pixel.

  Geben Sie in diesem Feld die gewünschte Position für das Fenster mit Hilfe der angeschlossenen Tastatur ein.

Klicken Sie in der Sidebar "Layout" auf die Schaltfläche . Alle Änderungen im Layout werden gespeichert.

7.10 Sidebar "Instanzen"

Sidebar "Instanzen" anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor:

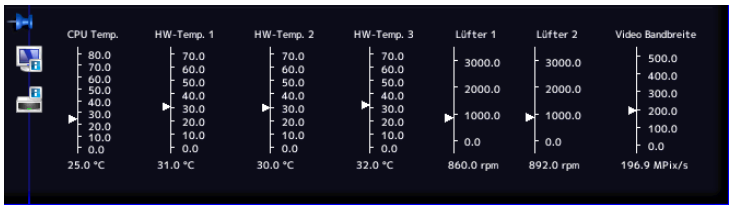
1. Bewegen Sie den Mauszeiger an den oberen Bildschirmrand. Die Sidebar öffnet sich. Sie zeigt die Miniatur-Vorschaubilder bzw. das Kamerasymbol aller vorhandenen Instanzen.
2. Diese können nun den Fenstern des ausgewählten Layouts zugeordnet werden. Klicken Sie auf das Vorschaubild einer Instanz und ziehen Sie es in eins der Fenster.
3. Tauschen Sie die Inhalte der Fenster per "Drag & Drop" untereinander.
4. Es wird empfohlen, das Layout zu speichern, wenn alle Instanzen zugewiesen worden sind. Klicken Sie in der Sidebar "Layout" auf die Schaltfläche .

Hinweis

Beim Umschalten zwischen unterschiedlichen Layouts bleibt die Konfiguration erhalten. Nach einem Neustart oder Ausschalten des Large Monitor Managers gehen die Einstellungen verloren, wenn diese nicht gespeichert worden sind.

7.11 Statusfenster

Um Informationen zur Hardware abzurufen, können Sie das Statusfenster einblenden. Bewegen Sie dazu den Mauszeiger in die untere, rechte Ecke des Bildschirms.



Wenn Sie den Mauszeiger über das Symbol oder bewegen, wird eine Kurzinformation mit der Anzahl der Fehler am Monitor oder am System angezeigt. Siehe hierzu Kapitel Troubleshooting (Seite 79).

7.12 Screenshot-Funktion

Der Large Monitor Manager verfügt über eine Screenshot-Funktion. Wenn Sie einen Screenshot erstellen wollen, gehen Sie ähnlich vor, wie unter Windows bekannt.

Screenshot erstellen mit dem Large Monitor Manager

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf der Tastatur auf „Druck“.

   Es öffnet sich der Dialog zum Sichern des Screenshots.

2. Klicken Sie auf „Durchsuchen“.

3. Wählen Sie den Speicherort aus.

4. Geben Sie über die Tastatur einen Dateinamen an.
5. Klicken Sie auf "OK".

   Der Dialog schließt sich und die Datei wird gespeichert.

Screenshot erstellen über den Remote Zugriff

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche .
2. Wählen Sie den Speicherort aus.
3. Geben Sie über die Tastatur einen Dateinamen an.
4. Klicken Sie auf "OK".

   Der Dialog schließt sich und die Datei wird gespeichert.

7.13 Informationen für Entwickler

Zur Entwicklung eigener Steuerungssoftware für den Large Monitor Manager steht eine Softwareschnittstelle, das sogenannte Common Interface, zur Verfügung. Wesentliche Komponenten dieser Schnittstelle sind:

- Layoutauswahl und -umschaltung
- Abfrage des Gerätezustandes
- Speichern der Gerätekonfiguration auf Speichermedien außerhalb des Large Monitor Managers
- Auslesen der Logfiles
- Speichern des aktuellen Bildinhaltes
- Einblenden von Textfeldern

Die Softwaredistribution ist über EIZO erhältlich. Wenden Sie sich bei Fragen an ihren lokalen Distributor.

Instandhalten und Warten 8

8.1 Hinweise zum Instandhalten und Warten

ACHTUNG
Lüfter reinigen Der Large Monitor Manager ist mit Lüftern ausgestattet. Diese können, je nach Umgebung verschmutzen. Die Lüfter dürfen nur von EIZO gereinigt werden. **Lüftungsöffnungen freihalten** Achten Sie darauf, dass die Öffnungen zum Be- und Entlüften nicht verdeckt werden.

8.2 Reinigung

⚠ VORSICHT
Gerätepflege, Reinigung und Desinfektion • Das Gerät ist empfindlich gegenüber mechanischen Einflüssen. Mechanische Stöße sollten vermieden werden. • Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät. Wenn Flüssigkeit in das Gerät eindringt, kann das zum Stromschlag oder zum Ausfall des Geräts führen. • Reinigen Sie das verschmutzte Gehäuse mit einem feuchten Tuch und u. U. mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel. • Restmengen von Reinigungs- oder Desinfektionsmittel müssen vollständig entfernt werden. • Das Gerät darf nur mit den getesteten Desinfektionsmitteln desinfiziert werden.

Empfohlene Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Wirkstoffklasse	Getestete Reinigungs und Desinfektionsmittel	Weitere Beispiele
Aldehyde	Melsitt	Aldasan 2000 Kohsolin Gigasept FF Cidex
Chlorderivate	Terralin	Quartamon Med

Wirkstoffklasse	Getestete Reinigungs und Desinfektionsmittel	Weitere Beispiele
Desinfektionsmittel	Mikrozid Liquid	TaskiDS5001 (Diverseylever Labs) Morning Mist Surfanios Fraicheur Citron (Anios Labs)
Guanidinderivate	Lysoformin	
Quarternäre Verbindungen	Incidur-Spray, unverdünnt	
Haushaltsübliche Spülmittel	denk mit	Fairy Ultra, Pril, Palmolive
Prydinderivate	Spray Activ, unverdünnt	
Wasser	Leitungswasser Destilliertes Wasser	

Nicht erlaubte Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Wirkstoffklasse	Getestete Reinigungs und Desinfektionsmittel	Weitere Beispiele
Alkohol	Ethylalkohol, 96 %	Hospiset Tuch
Peroxidverbindungen	Perform	Dismozon pur
Benzin	Siedebereichsbenzin	Petrolether

Diese Reinigungs- und Desinfektionsmittel können nach längerer Einwirkung den Lack aufhellen.

Troubleshooting 9

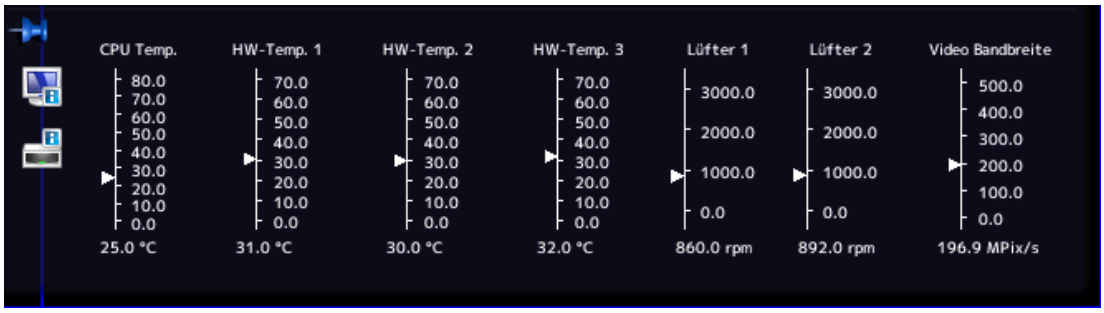
9.1 Fehlermeldungen

Leuchtdioden – LED Status

LED	Status	Maßnahme
L1 (FPGA)	Grün, wenn erfolgreich geladen.	
	Orange, wenn FPGA nicht geladen.	Erste Maßnahme: Neustart Zweite Maßnahme: Wenn die LED L1 weiterhin orange bleibt, liegt möglicherweise ein Hardwarefehler vor. Rücksendung zur Reparatur notwendig.
	Rot bei Initialisierungsfehler.	Erste Maßnahme: Neustart Zweite Maßnahme: Wenn die LED L1 weiterhin rot bleibt, liegt möglicherweise ein Hardwarefehler vor. Rücksendung zur Reparatur notwendig.
L2 (µ-PC):	Orange beim Booten.	
	Grün, wenn Software gestartet ist.	
	Rot, wenn keine Kommunikation zum FPGA aufgebaut werden kann.	Erste Maßnahme: Neustart Zweite Maßnahme: Wenn die LED L2 weiterhin rot bleibt, liegt möglicherweise ein Hardwarefehler vor. Rücksendung zur Reparatur notwendig

Statusfenster

Bestimmte Hardwarefehler werden im Statusfenster mit einem blinkenden roten Rahmen markiert. Das Statusfenster wird angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger in die untere, rechte Ecke des Bildschirms bewegen.



In der folgenden Tabelle sind Maßnahmen zur Fehlerbehebung beschrieben.

Anzeige	Funktion	Maßnahme
CPU Temp.	Überwachung der CPU Temperatur.	Bei zu hoher Temperatur wird empfohlen das Gerät auszuschalten und wenn möglich die Umgebungstemperatur zu prüfen und ggf. zu verringern.
HW-Temp1/2/3	Überwachung der restlichen Hardware Temperatur.	Bei zu hoher Temperatur wird empfohlen das Gerät auszuschalten und wenn möglich die Umgebungstemperatur zu prüfen und ggf. zu verringern.
Lüfter 1/2	Überwachung der Funktionalität der Lüfter.	Wenn Lüfter nicht arbeiten (0.0 rpm): Rücksendung zur Reparatur notwendig
Video Bandbreite	Überwachung der Gesamt Video Bandbreite. (Reine Info-Anzeige)	Keine Maßnahmen notwendig, diese werden automatisch vom Large Monitor Manager durchgeführt. Siehe dazu Kapitel Eingangssignale (Seite 26).

Technische Daten 10

10.1 Ein-/Ausgänge

Videoeingänge	**12**
Max. Anzahl gleichzeitig angezeigter Eingangskanäle	8
Max. Verzögerung zw. Eingang und Ausgang	< 16,67 ms
Anzahl digitaler Eingänge [HDMI] [165 MHz]	6
Anzahl digitaler Eingänge [DVI-I] [165 MHz]	2
Anzahl analoger Eingänge [DVI-I] [170 MHz]	2
Anzahl analoger Eingänge [VGA] [170 MHz]	2
Anzahl analoger Eingänge [S-Video] [170 MHz]	2
Max. Anzahl horizontaler Pixel pro Kanal	2048 bei IN1- IN6 1920 bei IN7.x und IN8.x
Min. Pixeltakt Eingang	25 MHz (VGA bei 60 Hz)
Unterstützt programmierbares EDID	Ja
Videoeingangs-Bandbreite	**440 MPixel/s**
Schnittstellen	
Ethernet-Schnittstelle	1 [1 Gbit/s]
PS/2-Service-Schnittstelle (nur für Servicezwecke)	1
USB Typ A (downstream)	6
USB Typ B (upstream)	8
Video Ausgänge	
Anzahl digitaler Ausgänge [DVI-I Dual Link] [330 MHz]	1
Ausgangsauflösung	• LMM0801-L: 2560x1600@60 Hz • LMM0801-FHD: 1920x1080@60 Hz • LMM0801-WQHD: 2560x1440@60 Hz
Spannungsausgänge	
Anzahl Spannungsausgänge, 5 V, 500 mA	2

10.2 Spannungsversorgung

Nennspannung	100 V ... 240 V, 50 Hz ... 60 Hz
Stromverbrauch	1,0 A … 0,5 A

10.3 Mechanischer Aufbau

Gehäuse	19" 2HE
Schutzart	IP20
Abmessungen (B x H x T) in mm	444 x 88 x 286
Gewicht	5,26 kg

10.4 Klimatische Eigenschaften

Im Betrieb	
Temperaturbereich	5 °C ... 45 °C Umgebungstemperatur
Temperaturgradient	maximal 5 °C/h, ohne Betauung
Bei Transport und Lagerung (verpackt)	
Temperaturbereich	-20 °C ... +70 °C Umgebungstemperatur
Temperaturgradient	maximal 10 °C/h, ohne Betauung

10.5 Mechanische Anforderungen

Im Betrieb	
Vibrationen	Nach EN 60068-2-6 10 ... 58 Hz bei ±0,075 mm Auslenkung 58 ... 500 Hz bei 10 m/s²
Schock	Nach EN 60068-2-27 150 m/s², 11 ms
Verpackte Einheit	
Vibrationen	9 ... 500 Hz bei 10 m/s² nach EN 60068-2-6; 10 ... 200 Hz bei 1m/s² und 200 ... 500 Hz bei 0,3 m/s² nach EN 60068-2-64 (Breitbandrauschen)
Schock	Nach EN 60068-2-27 300 m/s², 6 ms (Gerät in Lagerverpackung)
Fallen	Nach EN 24180-2 80 cm Höhe

10.6 Sicherheitsbestimmungen

Sicherheitsnormen	• IEC/EN 60601-1 (Second Edition) • IEC/EN 60601-1 (Third Edition) • CAN/CSA - C 22.2 No. 601.1-M90 • CAN/CSA - C 22.2 No.60601-1-08
Schutzklasse	Schutzklasse I
Schutzart nach DIN 40050	IP20
Konformität	CE-Erklärung nach 2004/108/EC

10.7 Elektromagnetische Verträglichkeit

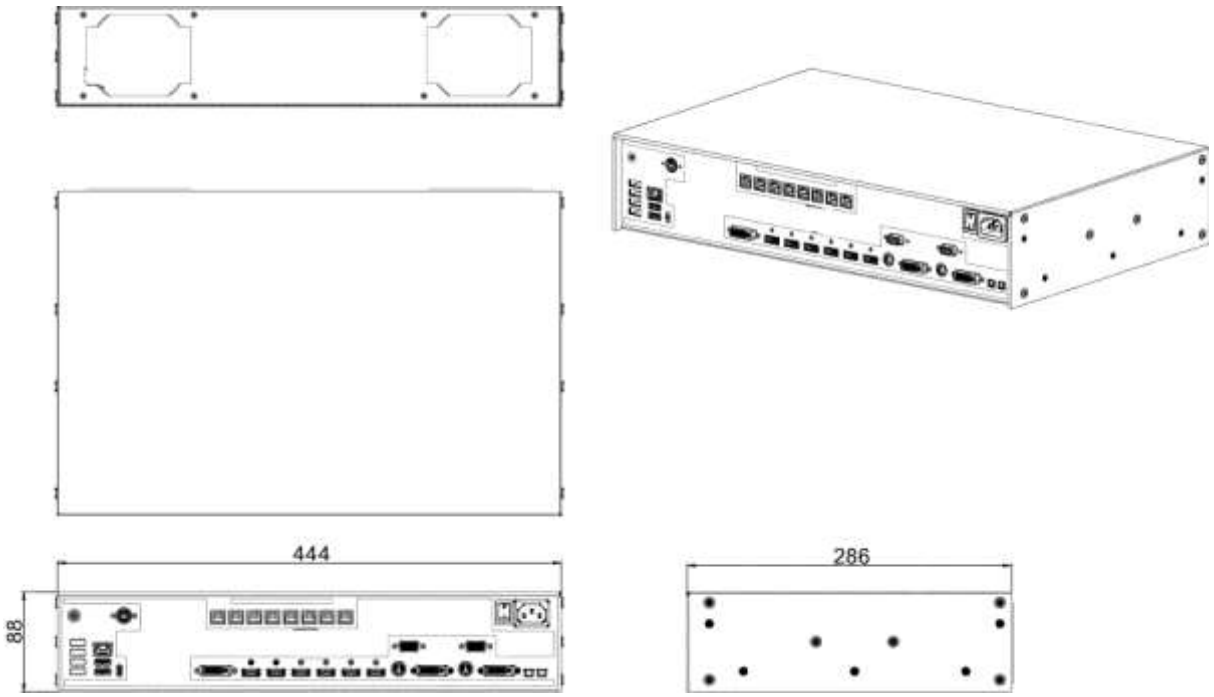
Störspannung/Störstrahlung	EN 60601-1-2, EN 55011, EN55022, Subpart B of Part 15 of FCC Rules Class B
Spannungsschwankung	EN 61000-3-3
Spannungseinbrüche	EN61000-4-11
Burst auf Netzleitungen	EN 61000-4-4 2 kV
Burst auf Signalleitung	EN 61000-4-4 1 kV
Surge auf Netzleitungen	EN 61000-4-5 1 kV symmetrisch, 2 kV unsymmetrisch
Elektrostatische Entladung auf Gehäuseteile (ESD)	EN 61000-4-2 8 kV Luft, 6 kV Kontakt
HF-Einstrahlung	EN 61000-4-3 80 MHz ... 2,5 GHz, 3 V/m 80 % AM 1 kHz
Magnetische Gleichfelder Magnetische Wechselfelder	EN 61000-4-8 4000 Aeff/m (maximal) 1000 Aeff/m (maximal)
Netzrückwirkung Oberwellen	EN 61000-3-2
Netzrückwirkung Spannungsschwankungen	EN 61000-3-3

Maßbilder

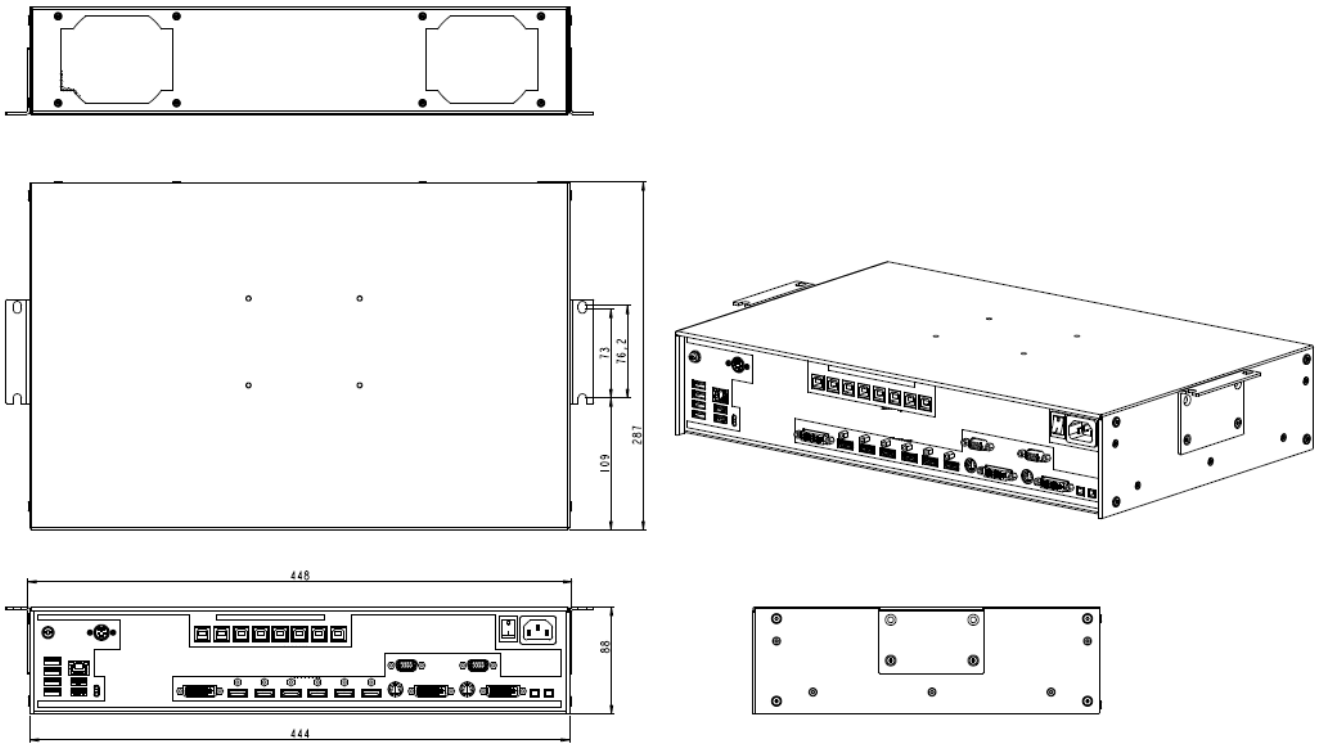
11

Alle Maße in mm.

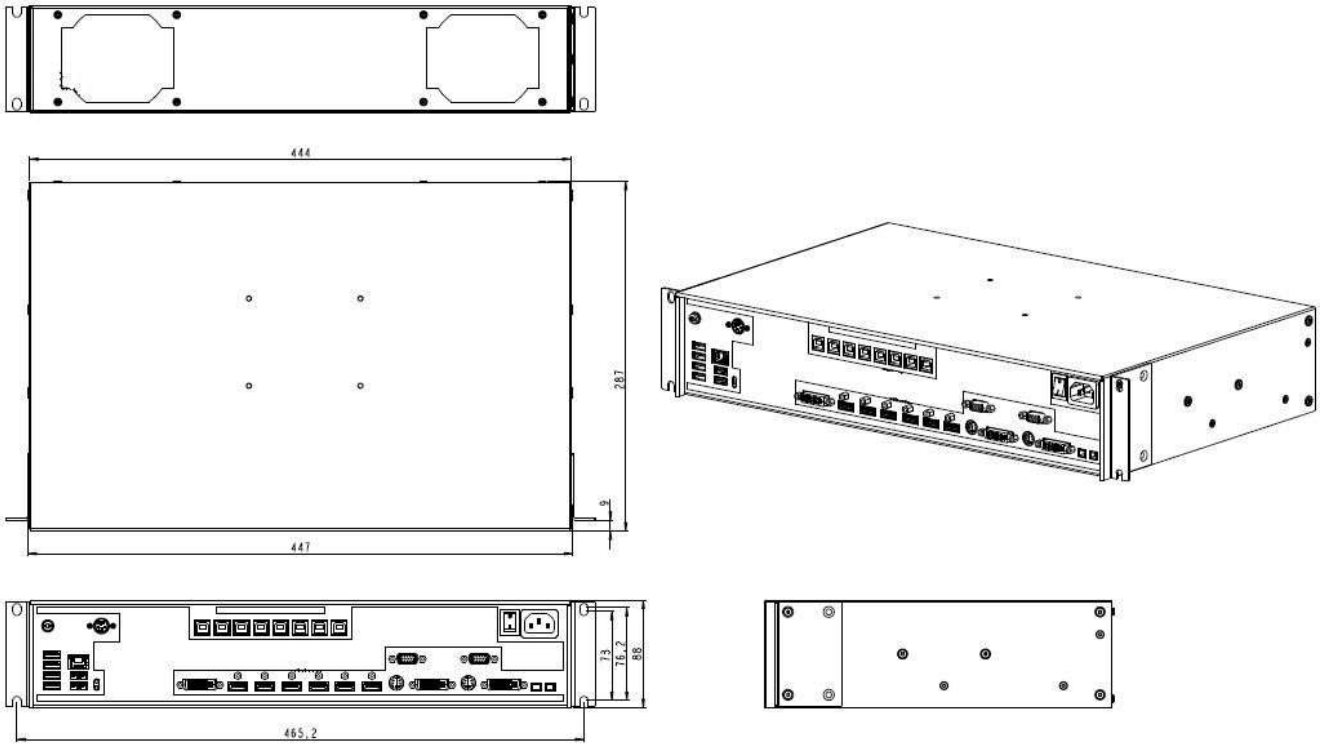
11.1 Maßzeichnung ohne Montagewinkel



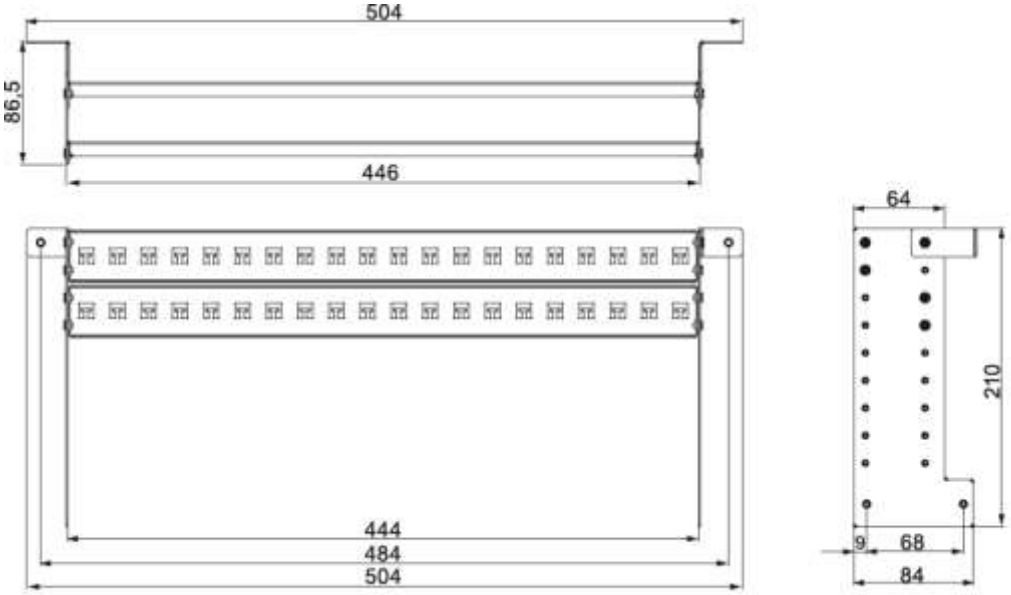
11.2 Maßzeichnung mit Montagewinkel mitte



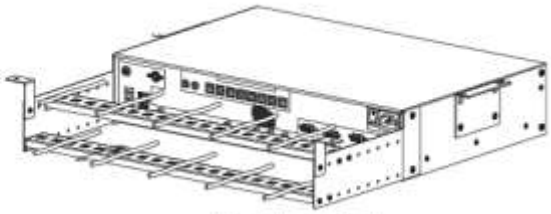
11.3 Maßzeichnung mit Montagewinkel vorn



11.4 Kabelzugentlastung



Ansicht unmontiert



Ansicht montiert

Ersatzteile/Zubehör 12

12.1 Zubehör

RadiForce® RX430

Für den LMM0801-L empfehlen wir den Einsatz des Monitors RadiForce® RX430.

Dieser Monitor unterstützt die geforderte Auflösung von 4MP (2560 x 1600) und wurde mit dem LMM0801-L getestet und frei gegeben.

RadiForce® LX470W

Für den LMM0801-FHD empfehlen wir den Einsatz des Monitors RadiForce® LX470W.

Dieser Monitor unterstützt die geforderte Auflösung von 2MP (1920 x 1080) und wurde mit dem LMM0801-FHD getestet und frei gegeben.

RadiForce® MX270W

Für den LMM0801-WQHD empfehlen wir den Einsatz des Monitors RadiForce® MX270W.

Dieser Monitor unterstützt die geforderte Auflösung von 2560 x 1440 und wurde mit dem LMM0801-WQHD getestet und frei gegeben.

Control Interface Device CID1000P

Ein Bedienmonitor mit Touch-Funktion. Ermöglicht das Umschalten der Layouts auf dem LMM0801.

Analog-DVI-Konverter PDC0100

Der PDC0100 konvertiert analoge Videosignale in digitale Signale. Mit der Force Mode Funktion können auch ausgefallene analoge Signale dargestellt werden.

DVI Transmission Link TDL3600

Mit der digitalen Übertragungsstrecke können hochwertige Videodaten ohne Datenverlust über eine Entfernung von bis zu 36 Metern übermittelt werden. Die Übertragung durch Ethernetkabel ermöglicht eine robuste Handhabung und einfache Installation. Die Kabel können außerdem problemlos durch schmale Durchlässe geführt werden.

Kabelzugentlastung

Um die Anschlusskabel zu ordnen und vor unabsichtlichem Herausziehen zu schützen empfehlen wir den Einsatz der Kabelzugentlastung (Bestell-Nr: 6GF-6030-1AB00-0AA0).

Anhang 13

13.1 Kennzeichnungen und Symbole

Die Kennzeichnungen und Symbole auf dem LMM0801 haben folgende Bedeutungen.

Kennzeichnung / Symbol	Bedeutung
	Symbol für "Achtung, Begleitdokumente beachten". Erscheint auf dem Typenschild.
	CE-Kennzeichnung (Konformitätszeichen der EU). Erscheint auf dem Typenschild.
	US-amerikanische FCC-Kennzeichnung für Kommunikationsgeräte. Erscheint auf dem Typenschild.
C US 201133	CSA-Kennzeichnung unter Berücksichtigung der US-amerikanischen und kanadischen Landesbestimmungen. Erscheint auf dem Typenschild.
02/2009	Symbol für Herstellungsdatum für Medizinprodukte. Erscheint auf dem Typenschild.
	WEEE Produkt muss gesondert entsorgt werden, Werkstoffe sind wieder verwertbar. Erscheint auf dem Typenschild.
	Kennzeichnung der japanischen "Voluntary Control Council for Information Technology Equipment". Erscheint auf dem Typenschild.
	Kennzeichnung gemäß ACPEIP (China-RoHS). Erscheint auf dem Typenschild.
ACN 075 770 277	C-Tick Mark-Kennzeichnung für die Konformität mit australischen EMV-Standards. Erscheint auf dem Typenschild.
	Symbol für Wechselstrom beim Netzspannungseingang. Erscheint auf dem Typenschild.
	Symbol für Schutzerde (Erde) Erscheint oberhalb des Schutzleiteranschlusses auf dem Gehäuse des Geräts.

Kennzeichnung / Symbol	Bedeutung
	Symbol für "Ein" (Spannung). Auf dem Netzschalter abgebildet.
	Symbol für "Aus" (Spannung). Auf dem Netzschalter abgebildet.
	Eingang für Serviceeinsätze. Erscheint oberhalb der PS2-Buchse auf dem Gehäuse des Geräts.
	Symbol für USB. Erscheint oberhalb der Up- und Downstream-USB-Eingänge auf dem Gehäuse des Geräts.
	DVI-Ausgangssignal. Erscheint oberhalb des DVI-I-Ausgangs auf dem Gehäuse des Geräts.
	Symbol für Gleichstrom. Erscheint neben den 5-V-Anschlüssen auf dem Gehäuse des Geräts (für die Stromversorgung externer Geräte).
	Symbol für Netzwerkanschluss. Erscheint oberhalb des Netzwerkanschlusses auf dem Gehäuse des Geräts.
	Symbol für "Gebrauchsanweisung beachten". Befindet sich auf dem Gerät.

13.2 Gewährleistung

Das Öffnen des Gehäuses, sowie elektrische oder mechanische Änderungen am oder im Gerät führen zum Verlust der Gewährleistung. Zu den Einzelheiten der Gewährleistung wenden Sie sich bitte an den Vertriebspartner, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Diese Gewährleistungsbedingungen werden durch diese vorliegende Gebrauchsanweisung weder erweitert noch beschränkt.

Gewährleistungsdauer

Die Gewährleistungsdauer für den LMM0801 beträgt 24 Monate.

13.3 Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Aussendung

Der LMM0801 ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.

Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Ausstrahlung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Das Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Aussendungen von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	Stimmt überein	

13.4 Reparatur

Bitte wenden Sie sich an den Vertriebspartner, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

13.5 China RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

LMM0801 Model: 6GF6030-1AA## (##=00..99)

根据SJ/T11364-2006《电子信息产品污染控制标识要求》特提供如下有关污染控制方面的信息。
The following product pollution control information is provided according to SJ/T11364-2006 Marking for Control of Pollution caused by Electronic Information Products.

电子信息产品污染控制标志说明 Explanation of Pollution Control Label

该标志表明本产品含有超过中国标准SJ/T11363- 2006《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》中限量的有毒有害物质。标志中的数字为本产品的环保使用期，表明本产品在正常使用的条件下，有毒有害物质不会发生外泄或突变，用户使用本产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。单位为年。
为保证所申明的环保使用期限，应按产品手册中所规定的环境条件和方法进行正常使用，并严格遵守产品维修手册中规定的定期维修和保养要求。
产品中的消耗件和某些零部件可能有其单独的环保使用期限标志，并且其环保使用期限有可能比整个产品本身的环保使用期限短。应到期按产品维修程序更换那些消耗件和零部件，以保证所申明的整个产品的环保使用期限。
本产品在使用寿命结束时不可作为普通生活垃圾处理，应被单独收集妥善处理。
This symbol indicates the product contains hazardous materials in excess of the limits established by the Chinese standard SJ/T11363-2006 *Requirements for Concentration Limits for Certain Hazardous Substances in Electronic Information Products*. The number in the symbol is the Environment-friendly Use Period (EFUP), which indicates the period during which the toxic or hazardous substances or elements contained in electronic information products will not leak or mutate under normal operating conditions so that the use of such electronic information products will not result in any severe environmental pollution, any bodily injury or damage to any assets. The unit of the period is "Year".
In order to maintain the declared EFUP, the product shall be operated normally according to the instructions and environmental conditions as defined in the product manual, and periodic maintenance schedules specified in Product Maintenance Procedures shall be followed strictly.
Consumables or certain parts may have their own label with an EFUP value less than the product. Periodic replacement of those consumables or parts to maintain the declared EFUP shall be done in accordance with the Product Maintenance Procedures.
This product must not be disposed of as unsorted municipal waste, and must be collected separately and handled properly after decommissioning.

有毒有害物质或元素的名称及含量 Name and Concentration of Hazardous Substances

部件名称 Component Name	有毒有害物质或元素 Hazardous substances' name					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电源 Power Supply	O	O	O	O	O	O
其他 电路板 Other Circuit Boards	O	O	O	O	O	O
其他（电缆等） Others (cables, etc.)	O	O	O	O	O	O
机架、底盘 Housing, Chassis	O	O	O	O	O	O
附件（信号电缆、输电线等） Acessories (signal cable, power line, etc.)	O	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求

- 此表所列数据为发布时所能获得的最佳信息.
- 由于缺少经济上或技术上合理可行的替代物质或方案，此医疗设备运用以上一些有毒有害物质来实现设备的预期临床功能，或给人员或环境提供更好的保护效果。

O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006.
X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006

- Data listed in the table represents best information available at the time of publication.
- Applications of hazardous substances in this medical device are required to achieve its intended clinical uses, and/or to provide better protection to human beings and/or to environment, due to lack of reasonably (economically or technically) available substitutes.

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量 Table of hazardous substances' name and concentration.

13.6 Weitere Geräte

Geräte, wie z. B. Display oder PC, müssen ebenfalls den relevanten Sicherheitsstandards entsprechen.

13.7 Marken

Das EIZO Logo ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

EIZO ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

RadiForce ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

RadiCS ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

RadiNET ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

ScreenManager ist eine eingetragene Marke der EIZO Corporation in Japan und in weiteren Ländern.

Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Apple ist eine eingetragene Marke von Apple Inc.

Macintosh ist eine eingetragene Marke von Apple Inc.

Mac ist eine eingetragene Marke von Apple Inc.

VESA ist eine eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Alle anderen Marken sind Eigentum der entsprechenden Markeninhaber.

13.8 Kontakt

Unterstützung bei der Installation und bei technischen Fragen

Monitor-Lösungen für die Medizin (http://www.eizo.eu)

Index

A

Abmeldung 40
Administrator
    anmelden 40
Aktives Fenster 44
    verlassen 44
Allgemeine Sicherheitshinweise 6
Anmeldung 40
Anschließen 20
Anschlussfeld 22
Aufstellort 17
Ausschalten 41

B

Batteriegesetz 12
Bedienen 28
Begriffe 28
Belüftung 17
Benutzerdaten
    sichern 53
    wiederherstellen 53
Bestellnummern
    LMM0801-Varianten 13
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 14

D

Datenwiederherstellung 53

E

Einbauort 17
Einbaurahmen 19
Eingangskonfiguration 55
Eingangssignale 26
Einrichten 33
Einsatzplanung 17
Einstellung 44
    Aktives Fenster 44
    Netzwerkverbindung 47
    Sprache 44
    Systemzeit 51

F

Fehlermeldung 79
Firmware
    aktualisieren 52

G

Geräteinformation 39
Gewährleistung 92
Gewährleistungsbedingungen 92
Grundeinstellungen (verkürzt) 38
Grundeinstellungen (vollständig) 43

H

Herstellererklärung 92

I

Informationen
    Entwickler 76
Instandhaltung 77
Instanz 63

K

Kennzeichnung 90
Konfiguration
    Videoeingang 55
    Videoeingang (analog) 58
    Videoeingang (digital) 57
Konfigurieren 28
Kontakt 95

L

Layout 69
    bearbeiten 71
    Schaltflächen 70
    Sidebar "Layout" 69
LED 79
LED Status 79

Leitlinien 92
Lieferumfang 13
Logbuch 54
LUT
    einstellen 56

M

Monitor
    LUT einstellen 56

N

Netzwerkverbindung 47
    einstellen 47
Neustart 41

P

Produktspezifische Sicherheitshinweise 12

R

Reinigung 77
Remote-Zugriff 34
Reparatur 92

S

Schaltflächen
    Layout 70
    Sidebar 69
Screenshot 75
Sicherheitshinweise 6
Sidebar
    Eingangskonfiguration 55
    Grundeinstellungen (verkürzt) 38
    Grundeinstellungen (vollständig) 43
    Instanzen 74
    Layout 69
    Schaltflächen 69
    Übersicht 37
Spracheinstellung 40, 44
Statusfenster 79
Support 54
Symbole 30
Systeminformation 39
Systemzeit 51

T

Troubleshooting 79
Typenschild 90

U

Umgebungstemperaturbereich 17
Umgebungswechsel 17

V

Videobandbreite 27
Videoeingang
    DVI-A 58
    Instanz 63
    konfigurieren (analog) 58
    konfigurieren (digital) 57
    mehrere Signale 62
    S-Video 61
    VGA 58

W

Wartung 77
Watchdog 44
Werkseirnstellungen
    wiederherstellen 53

Bestell-Nr.: **1027079-006**

EIZO GmbH
Display Technologies

Siemensallee 84
76187 KARLSRUHE
DEUTSCHLAND

www.eizo.eu