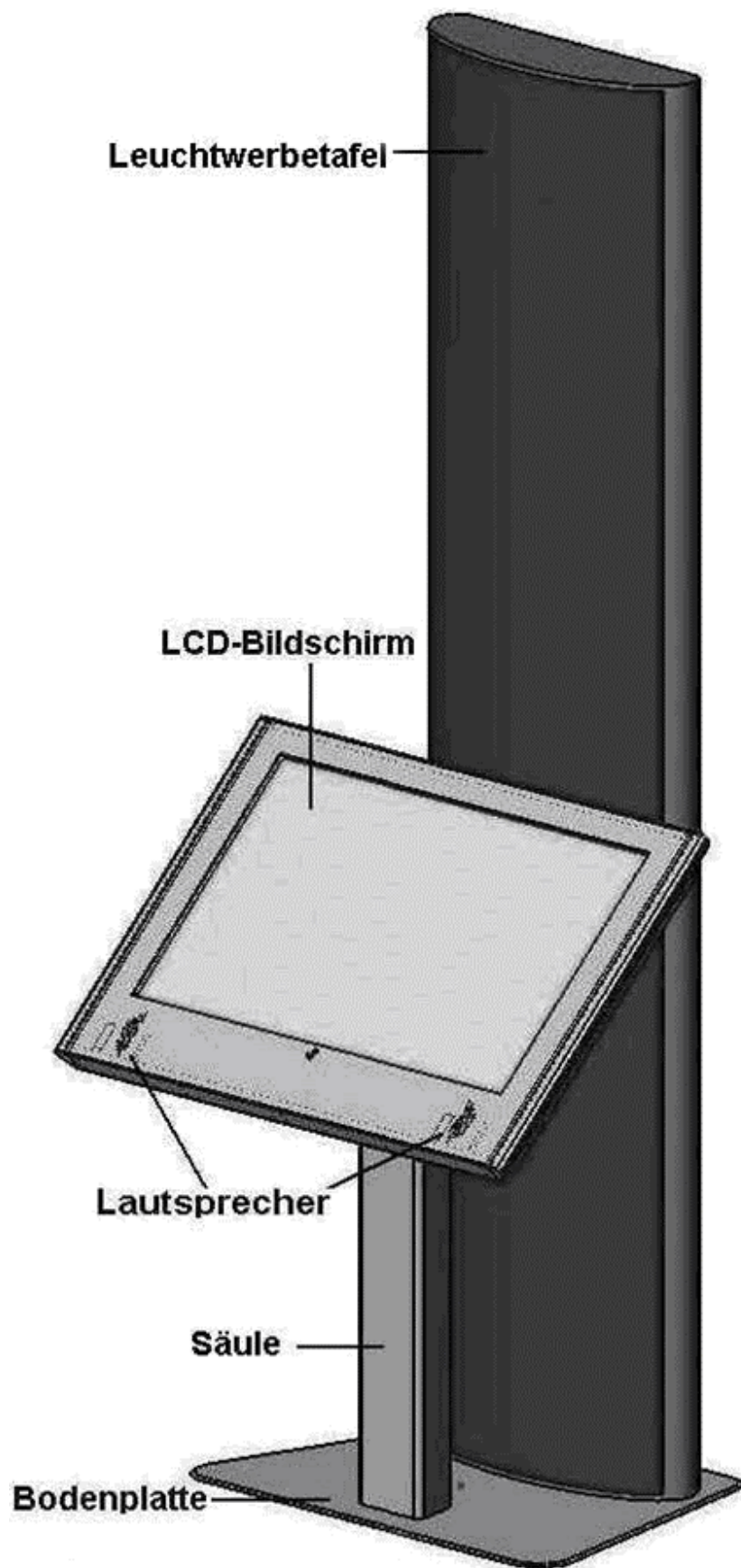


**friendlyway luminum**  
**Betriebsanleitung**





<b>1. Einführung</b> .....	<b>4</b>
1.1. Produktbeschreibung .....	4
1.2. Zum Aufbau und Inhalt des Handbuchs .....	4
<b>2. Wichtige Hinweise</b> .....	<b>5</b>
2.1. Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Ergonomie.....	5
2.2. Pflegehinweise .....	6
2.3. Transport .....	6
<b>3. Aufstellung und Umgebungsbedingungen</b> .....	<b>7</b>
3.1. Umgebungsbedingungen .....	7
3.2. Aufbau des Terminals.....	7
3.3. Aufstellung des Terminals.....	8
<b>4. Geräteanschluss und Inbetriebnahme</b> .....	<b>9</b>
4.1. Gerät an den Netzstrom anschließen .....	9
4.2. Netzwerk und ISDN / Modem anschließen.....	9
4.3. PC in Betrieb nehmen .....	9
<b>5. Bildschirm einstellen</b> .....	<b>10</b>
5.1. OSD-Steuerungsknöpfe und ihre Funktionen .....	10
5.2. On-Screen-Display (OSD) .....	11
<b>6. Varianten und Zubehör</b> .....	<b>15</b>
<b>7. Troubleshooting</b> .....	<b>15</b>
<b>8. Technische Daten</b> .....	<b>16</b>
<b>9. Gewährleistung</b> .....	<b>18</b>
<b>10. Konformitätserklärung</b> .....	<b>20</b>

# 1. Einführung

## 1.1. Produktbeschreibung

---

Der friendlyway luminum ist ein interaktives Kommunikationsterminal für den Einsatz in geschlossenen Räumen. Neben einem Basisgerät sind weitere Varianten für spezielle Einsatzzwecke sowie zusätzliches Zubehör erhältlich. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme Ihres Terminals aufmerksam durch, um Fehlbedienung zu vermeiden. Lesen Sie insbesondere das Kapitel "Warnungen, Vorsichtsmassnahmen und Ergonomie". Sie beugen damit möglichen Schäden an Personen und Gerät durch unsachgemäßen Umgang vor.

Technische Änderungen vorbehalten.

## 1.2. Zum Aufbau und Inhalt des Handbuchs

---

Gegenstand dieses Handbuchs ist der friendlyway luminum in der Basisausführung mit Multimedia-PC und LCD-Bildschirm. Wenn Sie Informationen zu den speziellen Einrichtungen der einzelnen Gerätevarianten oder zu anderem Zubehör benötigen, lesen Sie bitte das jeweilige Zubehörhandbuch. Sie erfahren im folgenden, wie Sie Ihr Terminal aufstellen und in Betrieb nehmen, welche Einstellungen am Bildschirm möglich sind und wie Sie routinemäßige Wartungsarbeiten durchführen können. Für den Betrieb und die Wartung des luminum sind in der Regel keine spezifischen Vorkenntnisse (EDV, Elektrik etc.) erforderlich. Falls doch, ist dies im Handbuch explizit erwähnt.



Stromschlaggefahr. Bevor Sie den PC ausbauen, fahren Sie das Betriebssystem herunter und trennen Sie das Terminal vom Netzstrom.

**Warnung zur Abwendung von Personen- oder Sachschäden**



Service- und Aufrüstungsarbeiten am PC dürfen nur von geschultem oder fachkundigem Personal durchgeführt werden.

**Nützlicher Hinweis**



Gerät mit dem mitgelieferten Netzanschlusskabel an die Stromversorgung anschließen. Das Gerät ist betriebsbereit.

**Einzelne Anweisung**

1. Entsprechende Bohrung im Boden vorbereiten.
2. Terminal auf gewünschten Platz stellen.
3. Bodenplatte mit dem Boden verschrauben.

**Mehrere Anweisungen in Folge**

## 2. Wichtige Hinweise

### 2.1. Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Ergonomie

---



- Beachten Sie beim Aufstellen und vor Inbetriebnahme des Gerätes die Hinweise im Kapitel "Aufstellung und Umgebungsbedingungen".
- Transportieren Sie das Gerät nur in der Originalverpackung oder in einer geeigneten Verpackung, die Schutz gegen Stoß und Schlag gewährt.
- Wenn das Gerät aus kalter Umgebung in den Betriebsraum gebracht wird, kann Betauung auftreten. Warten Sie, bis das Gerät temperaturangepasst und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Stellen Sie sicher, dass die örtliche Netzspannung den Nennspannungsbereich weder über- noch unterschreitet. Überprüfen Sie die eingestellte Nennspannung des Gerätes (siehe "Gerät an den Netzstrom anschließen" und vergleiche Typenschild).
- Für dieses Gerät ist eine sicherheitsgeprüfte Netzleitung entsprechend der Vorschriften des Einsatzlandes erforderlich. Das Gerät darf nur an eine geerdete Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdose am Gerät oder die Schutzkontaktsteckdose der Hausinstallation frei zugänglich ist.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass sie keine Gefahrenquelle (Stolpergefahr) bilden und nicht beschädigt werden. Lesen Sie zum Anschließen des Gerätes das Kapitel "Geräteanschluss und Inbetriebnahme" dieser Betriebsanleitung.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen oder unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen (elektrischer Schlag, Brandgefahr).
- Der bestimmungsgemäße Betrieb (gem. IEC 950/EN60950) des Gerätes ist nur bei vollständig montiertem Gehäuse und eingebauten Rückseitenabdeckungen für Einbauplätze gewährleistet (elektrischer Schlag, Kühlung, Brandschutz, Funkentstörung).
- Bevor Sie das Gerät öffnen, muss durch Ziehen des Netzsteckers das Gerät allpolig vom Netz getrennt werden. Beachten Sie die Anweisungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung, wenn Sie das Gerät öffnen.
- Installieren Sie nur Systemerweiterungen, die den Anforderungen und Vorschriften für Sicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit und Telekommunikationsendgeräte-Einrichtungen entsprechen. Durch die Installation anderer Erweiterungen können diese Anforderungen und Vorschriften verletzt oder das System beschädigt werden. Informationen darüber, welche Systemerweiterungen zur Installation zugelassen sind, erhalten Sie von Ihrer Verkaufsstelle oder unserem Service.
- Die Gewährleistung erlischt, wenn Sie durch Einbau oder Austausch von Systemerweiterungen Defekte am Gerät verursachen.
- Das Gerät hat ein Gewicht von ca. 70 kg, das je nach Ausbaustufe variiert.
- Um eine ausreichende Standfestigkeit zu erlangen, ist es notwendig, das Terminal mit Befestigungsschrauben an den dafür vorgesehenen Öffnungen im Bodenblech mit dem Boden zu verschrauben.
- Wenn das System dasselbe Bild über eine längere Zeit wiedergibt, kann es zum "Einbrenneffekt" (Image-Sticking) kommen. Um diesen Effekt zu vermeiden, wird es empfohlen, abwechselnde oder animierte Bilder bzw. einen Bildschirmschoner zu verwenden. Bitte sehen Sie sich dazu auch die Herstellerhinweise an.
- Heben Sie diese Hinweise mit der gesamten Dokumentation zusammen mit dem Gerät auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie bitte auch gesamte Dokumentation weiter.
- Datenleitungen zu Peripheriegeräten müssen über eine ausreichende Abschirmung verfügen.
- Sollte Ihr Gerät mit einem DVD-ROM-Laufwerk ausgestattet sein, gilt:  
Das DVD-ROM-Laufwerk enthält eine lichtemittierende Diode (LED), Klassifizierung gem. IEC 825-1:1993:LASER KLASSE 1.
- Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in den jeweiligen Handbüchern zu PC und sonstigen Zusatz- oder Einbaugeräten (wenn zusätzlich bestellt).

## 2.2. Pflegehinweise

---

### **Gehäuse**

- ALUMINIUM VERSION: Nicht mit scharfen Gegenständen, z.B. Metallschwamm oder ähnlichem reinigen! Reinigung nur mit feuchtem Tuch und sanftem Reinigungsmittel. Gerät nicht direkt mit Reinigungsmittel besprühen. Achtung bei Zusatzgeräten wie Lautsprecher.

### **Bildschirm**

- Reinigung mit normalem Scheibenreinigungsmittel. Nicht direkt auf den Bildschirm sprühen, damit keine Feuchtigkeit in das Gerät dringt. Stattdessen Bildschirm mit angefeuchtetem Tuch abwischen.

## 2.3. Transport

---

Transportieren Sie Ihren friendlyway luminum nur in Originalverpackung oder in einer der optional erhältlichen Transportkisten. Zwei Ausführungen stehen zur Wahl:

- wiederverwendbarer stabiler Transportbehälter (Landtransport)
- wiederverwendbares äußerst stabiles Flightcase (Luftransport)

### 3. Aufstellung und Umgebungsbedingungen

#### 3.1. Umgebungsbedingungen

---

Ihr friendlyway luminum wurde speziell für den Einsatz in geschlossenen Räumen entwickelt und stellt bestimmte Anforderungen an die Umgebung:

- Zulässige Umgebungstemperatur: 15 - 30°C
- Keine Wärme- oder Hitzequellen (Sonneneinstrahlung, Heizung) in unmittelbarer Nähe; keine direkte Hitzeeinwirkung
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit



Das Gerät darf nur unter den vorgenannten Umgebungsbedingungen betrieben werden. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der Wahl des Aufstellungsortes.

#### 3.2. Aufbau des Terminals

---

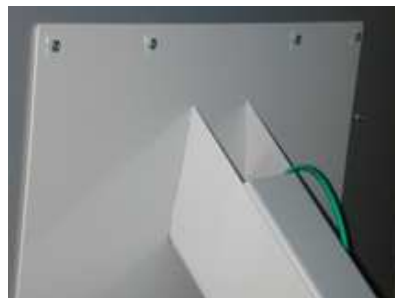
Leuchttafel mit 4 Senkkopfschrauben M6x20 von unten.



Standfuß auf die 4 Gewindebolzen der Bodenplatte setzen und mit 4 Muttern M8 und 4 Federringen befestigen.



d-sign 40" auf den Standfuß auflegen so dass die Gewindebolzen in die vorgesehenen Löcher fallen und von hinten mit 8 Muttern M6 verschrauben.



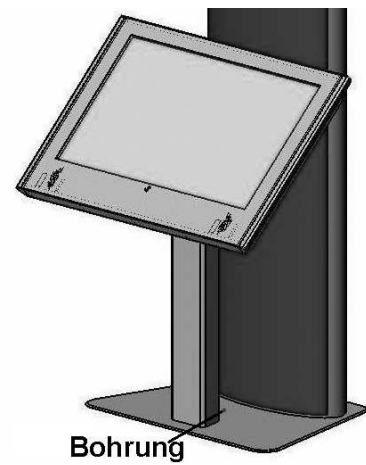
### 3.3. Aufstellung des Terminals

---

Damit das Umstürzen des Terminals durch äußere Einwirkung (Gegendrücken, Vandalismus, etc.) erschwert werden kann, muss das Terminal unbedingt mit dem Boden verschraubt werden. Die Bodenplatte besitzt eine Bohrung zur Aufnahme der Befestigungsschraube.

Im Boden befestigen:

1. Entsprechende Bohrung im Boden vorbereiten.
2. Terminal auf gewünschten Platz stellen.
3. Bodenplatte mit dem Boden verschrauben.



## 4. Geräteanschluss und Inbetriebnahme

Auf der Rückseite des Geräts gibt es die PC-Klappe, die mit zwei Schrauben mit dem Deckel verschraubt ist. Löst man die beiden Schrauben und nimmt die Klappe ab, hat man freien Zugriff auf PC-Anschlüsse/Schnittstellen (LAN, ISDN, Modem usw.). Die Kabel werden durch den Spalt zwischen Klappe und Gehäuse herausgeführt.



Verlegen Sie alle Anschlusskabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.

### 4.1. Gerät an den Netzstrom anschließen

---



Betreiben Sie das Gerät nur an geerdeten Wechselstromsteckdosen 220-240 V / 50 Hz.



Anschließen:

Gerät mit dem mitgelieferten Netzanschlusskabel an die Stromversorgung anschließen.  
Das Gerät ist betriebsbereit.

### 4.2. Netzwerk und ISDN / Modem anschließen

---

Der Anschluss von Netzwerk und ISDN / Modem erfordert geschultes Personal, das auch die notwendigen Kommunikationseinstellungen vornehmen kann.

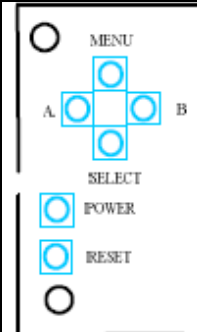
### 4.3. PC in Betrieb nehmen

---

Der PC befindet sich unter der PC-Klappe, die mit zwei Schrauben mit dem Deckel verschraubt ist. Löst man die beiden Schrauben und nimmt die Klappe ab, sind die Anschlüsse frei zugänglich. Das System ist vorinstalliert und startet das Gerät mit den bestellten Zusatzgeräten.

## 5. Bildschirm einstellen

Die Terminals sind vorkonfiguriert, sodass man unter Normalumständen nichts einzustellen braucht. Wenn man aber die Bildschirmeinstellungen ändern will, kann man auf das On-Screen-Display (OSD) zugreifen, das mit den Steuerungsknöpfen auf dem Deckel aufgerufen und bedient wird. Im OSD sind alle Bildschirmeinstellungen zusammengefasst, man kann darüber einfach zu den Funktionen gelangen, die man einstellen will.



Um Einbrenneffekte (Image-Sticking) zu vermeiden, muss zwingend ein Bildschirmschoner oder ein permanent über das gesamte Display bewegtes Bild dargestellt werden!  
Um optimale Bildqualität und -lage zu erzielen, sollte die Autokonfiguration durchgeführt werden. Um die Einstellung am OSD-Menü zu vereinfachen kann der Timeout-Parameter auf Maximum gestellt werden.

### 5.1. OSD-Steuerungsknöpfe und ihre Funktionen

Steuerungsknopf	Funktion
POWER	Einschaltung/Ausschaltung
RESET	Zurücksetzung zum zuletzt gespeicherten Stand

Vier OSD-Steuerungsknöpfe können zur Navigierung durch das OSD-Menü sowie für den direkten Zugriff auf unterschiedliche Funktionen gebraucht werden. Folgende Tabellen bieten einen Blick auf die Funktionalität.

*Funktionalität, wenn das OSD ausgeschaltet ist:*

Steuerungsknopf	Funktion	Bemerkung
MENU	OSD-Hauptmenü betreten	
SELECT	Input Port einschalten	Sequenz ist RGB, DVI, CVBS, S-Video, Component Video, RGB+CS
A	Helligkeit reduzieren	
B	Helligkeit vergrößern	

*Funktionalität, wenn das OSD eingeschaltet ist:*

Steuerungsknopf	Funktion	Bemerkung
MENU	OSD Hauptmenü verlassen Untermenü verlassen	
SELECT	Untermenü betreten Farbe wählen	Im Color-Untermenü
A	Vorherigen Menüpunkt wählen	Im Haupt- oder Untermenü
	Bild nach links verschieben	Im H-Position Untermenü
	Bild nach oben verschieben	Im V-Position Untermenü
	Schieberwert reduzieren Toggle On/Off	
B	Nächsten Menüpunkt wählen	Im Haupt- oder Untermenü
	Bild nach rechts verschieben	Im H-Position Untermenü
	Bild nach unten verschieben	Im V-Position Untermenü
	Schieberwert vergrößern Toggle On/Off	



## 5.2.2. Fensterstruktur

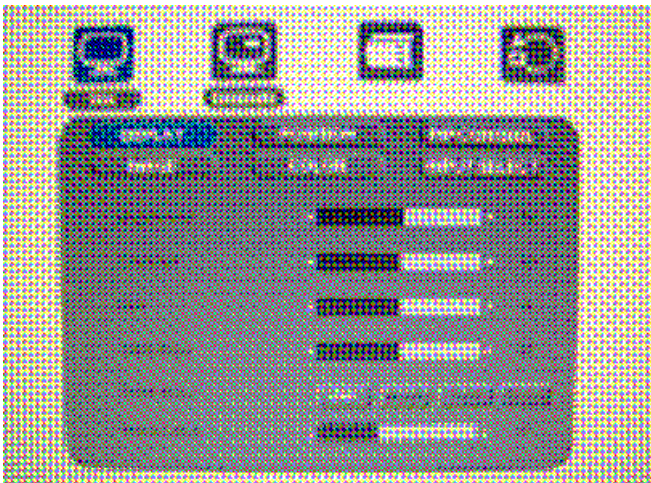
### OSD-Startmenü

Das Hauptmenü besteht aus dem Haupteingangssymbol, PIP-Symbol, OSD-Einstellungssymbol und Factory-Autoreset-Symbol. Bei der Wahl eines Untermenüs und nachfolgendem Drücken auf Eingabe, wird das gewählte Untermenü angezeigt.

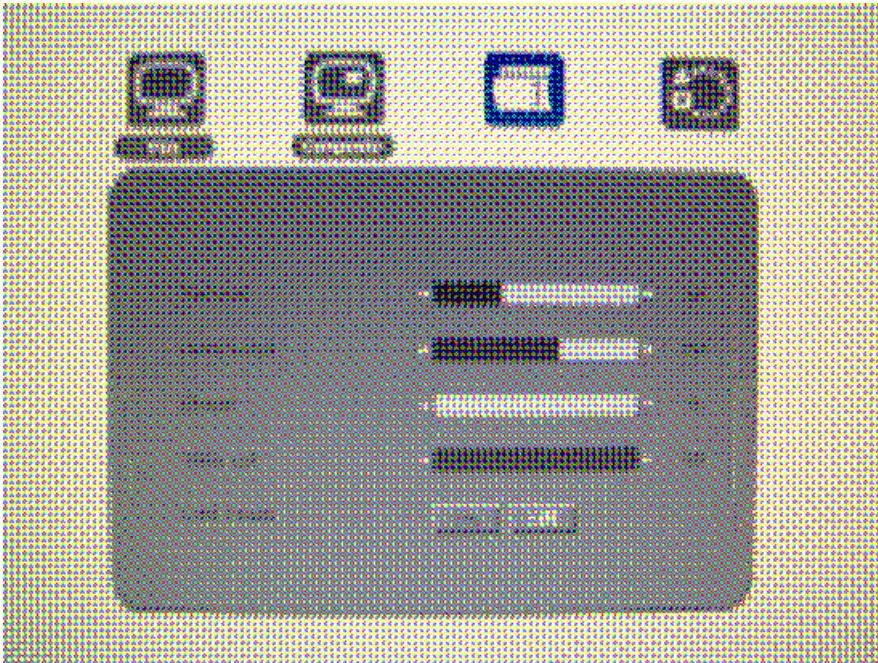


### Hauptmenü

Dieses Menü dient für die Steuerung der Funktionen, die mit dem Haupteingang verbunden sind. Das Hauptdisplay besteht aus folgenden Untermenüs: *Display*, *Image*, *Position*, *Color*, *PIP Control* und *Input Select*.



## OSD-Steuerungsmenü



**Vertical:** Dieser Schiebeknopf verschiebt das OSD nach links/rechts

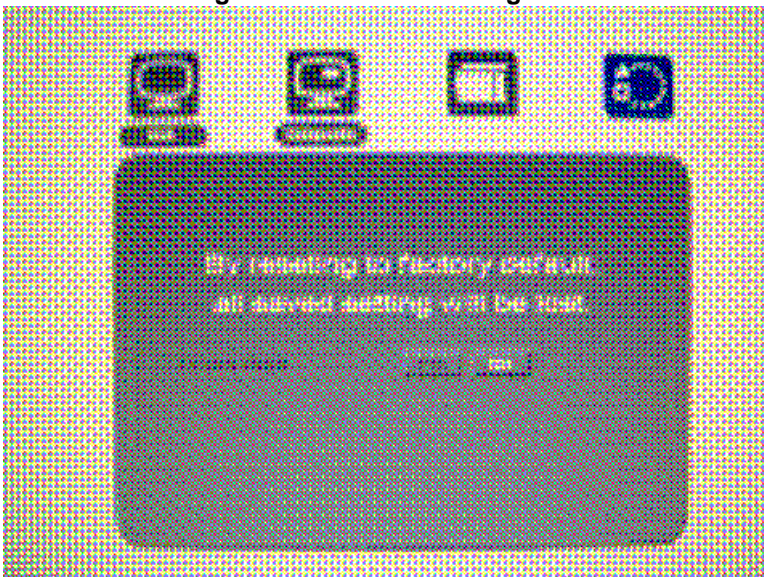
**Horizontal:** Dieser Schiebeknopf verschiebt das OSD nach oben/unten.

**Blend:** Dieser Schiebeknopf setzt den Wert für die Vermischung des OSDs mit dem Hintergrund.

**Time out:** Dieser Schiebeknopf setzt die Zeit (in Sekunden), nach der das inaktive OSD automatisch geschlossen wird.

**OSD Zoom:** OSD heranzoomen/herauszoomen.

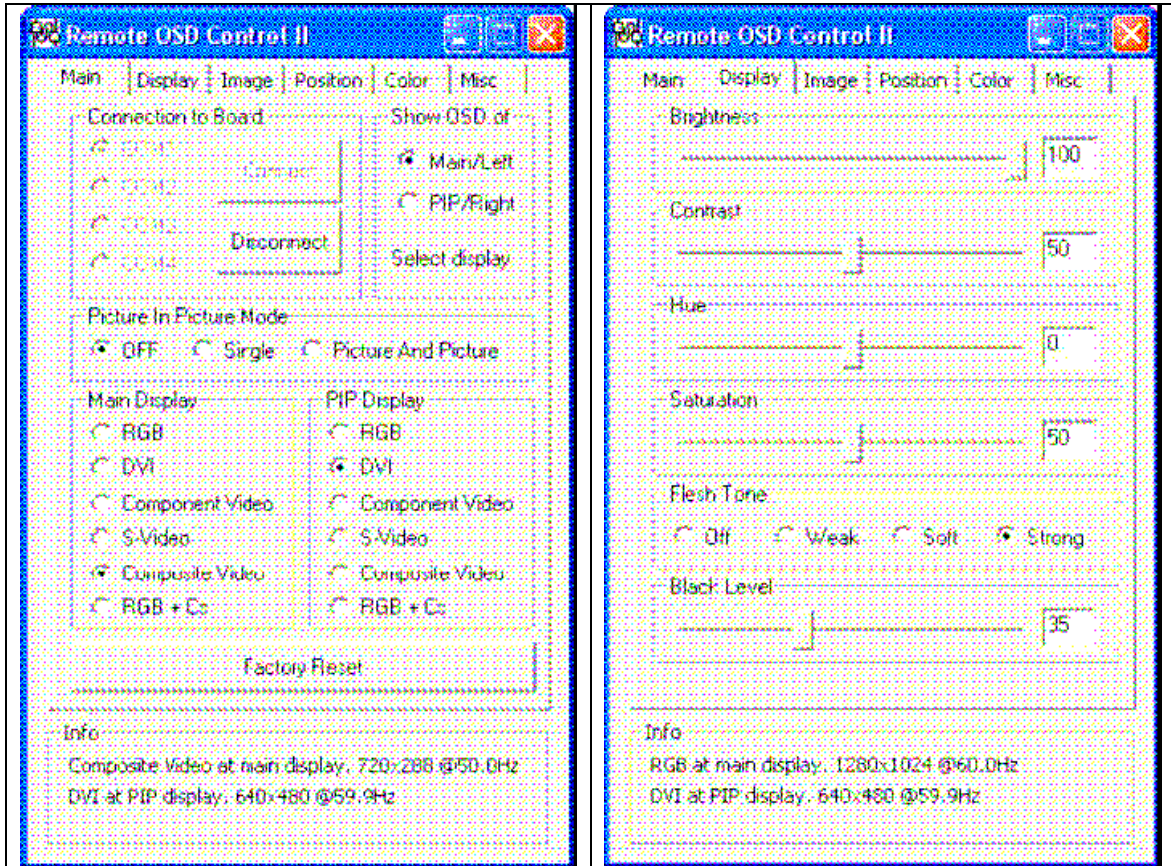
## Wiederherstellung der Default-Einstellungen



Wenn der Benutzer "Yes" wählt und auf Eingabe drückt, werden die Default-Einstellungen wiederhergestellt. Alle durch den Benutzer gewählten Einstellungen gehen verloren.

### 5.2.3 OSD-Fernsteuerung

Die im Terminal eingesetzte RGB-Wandlerkarte kann auch von einem entfernten Rechner über serielle Schnittstelle mit RS232-Verkabelung gesteuert werden. Alle OSD-Funktionen können auf diese Weise benutzt werden, dabei gibt es zusätzliche Features für Erstellen und Speichern mehrerer persönlicher Einstellungen.



## **6. Varianten und Zubehör**

Ihr Terminal friendlyway luminum wird als Basisgerät und in mehreren Varianten angeboten. Diese unterscheiden sich durch eine auf den speziellen Einsatzzweck abgestimmte Grundausstattung von Hard- und Software. Ergänzend können Sie weiteres Zubehör erwerben und im Rahmen der baulichen Möglichkeiten kombinieren. Die Geräteausstattung erfolgt im Werk nach Bestellung, wobei eine spätere Aufrüstung im Regelfall nicht erfolgen kann. Wenn Sie Fragen zur Handhabung oder Wartung von optionalen Geräten bzw. speziellem Zubehör haben, schlagen Sie bitte im entsprechenden Handbuch nach. Sie können darauf über die beigelegte "Options- und Zubehörliste" gelangen.

## **7. Troubleshooting**

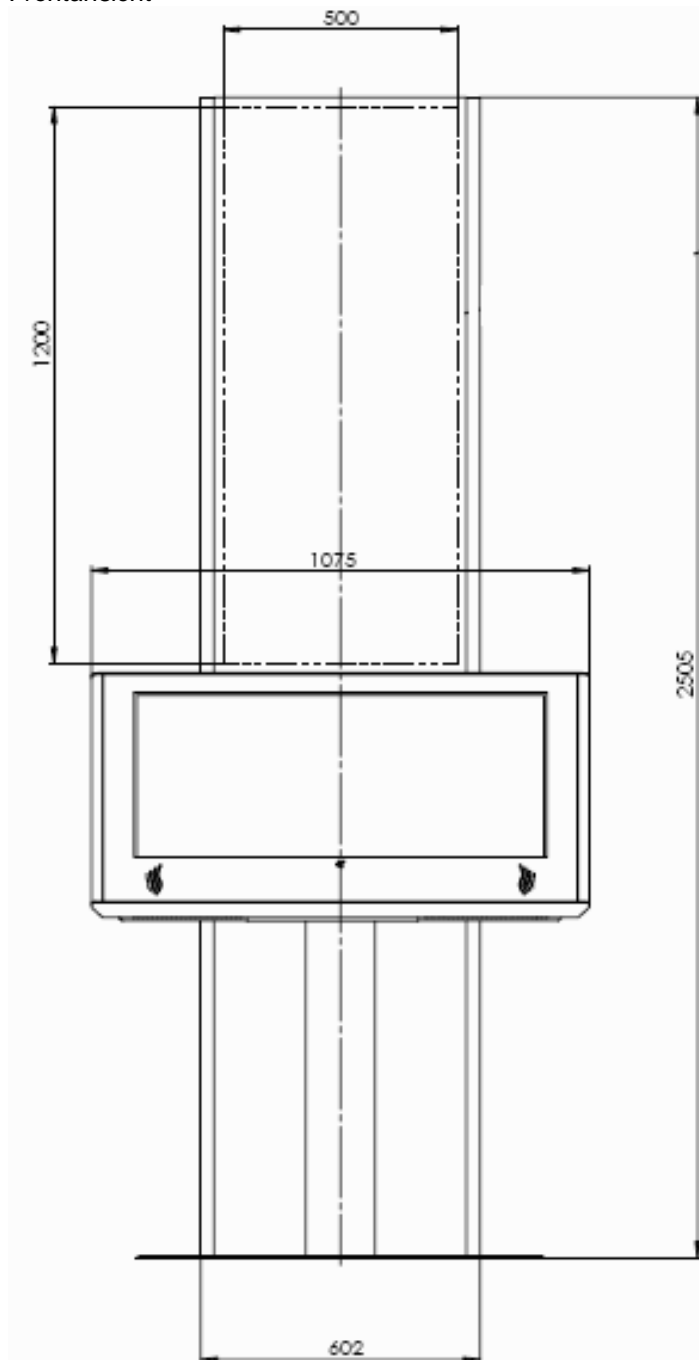
Eine aktuelle und umfangreiche Datenbank von potentiellen Problemen und Möglichkeiten, diese zu beseitigen, können Sie auf unserer Homepage unter dieser Adresse finden:  
[www.customers.friendlyway.com](http://www.customers.friendlyway.com).

Bestimmte Hinweise für die Problembehandlung und -lösung gibt es auch in entsprechenden Einzelhandbüchern für Komponenten und Zubehör.

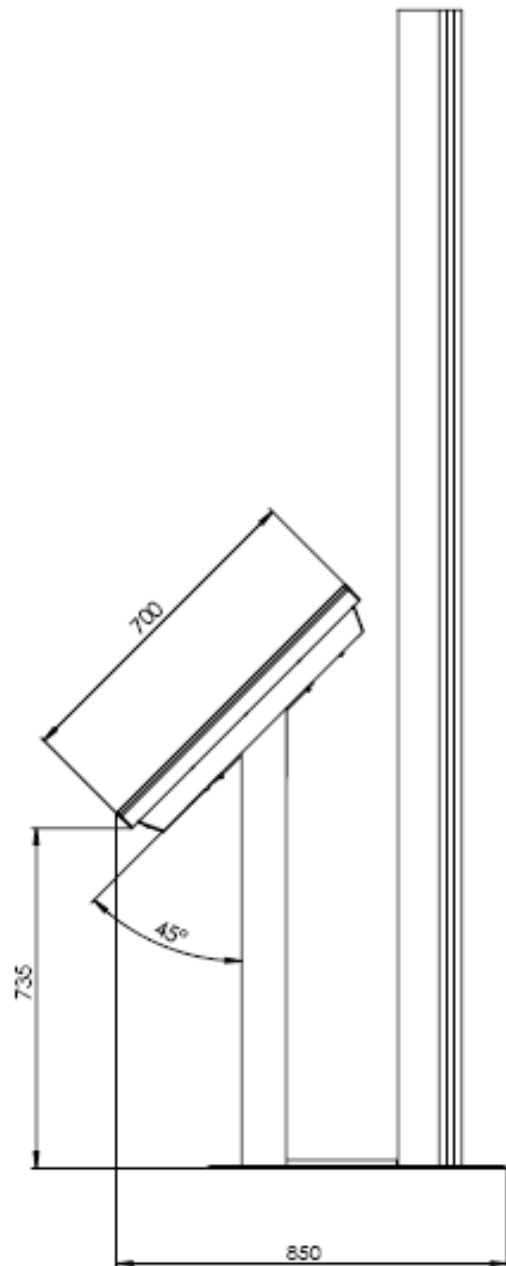
## 8. Technische Daten

Abmessungen:	Sehen Sie sich die Maßzeichnungen unten an
Gewicht:	70 kg, variiert je nach Ausbaustufe
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Umgebungstemperatur:	zulässig im Bereich 15 °C - 30 °C
Standard-Ausstattung:	40" LCD-Bildschirm, 2 interne Lautsprecher PC: Pentium M 1,1 GHz, 512 MB RAM, Windows XP Professional

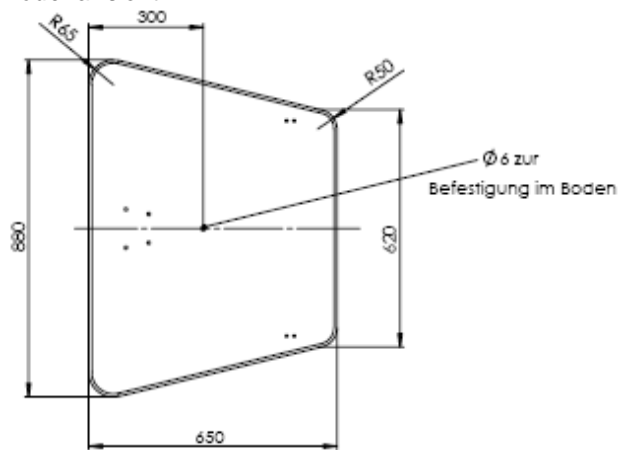
Frontansicht



Seitenansicht



*Bodenansicht*



Technische Änderungen, Weiterentwicklungen und Irrtümer vorbehalten. Angegebenes Gewicht und Abmessungen sind Zirkawerte.

## **9. Gewährleistung**

Auf alle Systeme geben wir eine Gewährleistung für die Dauer von 12 Monaten. Innerhalb dieser Zeit steht Ihnen der friendlyway Customer Support täglich von 09.00 bis 17.00 Uhr für alle Fragen und Probleme gerne zur Verfügung.

Unsere Hotline erreichen Sie unter 0800 / 374 36 35 bzw. unter +49 (0) 89 / 95 97 91-500 oder per Mail an [support@friendlyway.com](mailto:support@friendlyway.com)

Wir unterstützen Sie telefonisch bei Troubleshooting und Fehlerbehebung. Reparaturen finden in unserem Hause statt. Sollten Sie einen Einsatz vor Ort wünschen, wird die Anfahrt je nach Entfernung berechnet.



## 10. Konformitätserklärung

# CE

### Erklärung über die Konformität

Diese Erklärung gilt für folgende bezeichnete Erzeugnisse:

**Produkt:** Terminal

**Geräteart:** Multimediales, repräsentatives Internet-Terminal

**Typenbezeichnung:** luminum

Hiermit wird bestätigt, dass die Produkte den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in den Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) geändert durch 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG sowie 93/97/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC geändert durch 93/68/EEC festgelegt sind. Diese Erklärung wird abgegeben durch

**friendlyway AG**  
**Feringastr. 9**  
**85774 München-Unterföhring**

Die jeweiligen Prüfungen wurden bei akkreditierten Prüflabors durchgeführt.  
Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit sowie der Niederspannungsrichtlinie wurden folgende Normen herangezogen:

EN 55 022: April 1998

EN 50 082-2: Februar 1996

( EN 61000-4-2:1995 +A1:1998 / EN 61000-4-3:1996 +A1:1998 / ENV 50204:1995 /  
EN 61000-4-4:1995 / EN 61000-4-5:1995 / EN 61000-4-6:1996 / EN 61000-4-11:1994 )  
EN 60950:1992 / +A1:1993 / +A2:1993 / +A3:1995 / +A4:1997 / +A11:1997

München, 21 August 2000

Rechtsgültige Unterschrift  
des Inverkehrbringers



**Feringastr. 9**  
**D-85774 München-Unterföhring**  
**Tel: +49 (0) 89 95 97 91 340**  
**Fax: +49 (0) 89 95 97 91 40**  
**E-Mail: [info@friendlyway.com](mailto:info@friendlyway.com)**  
**<http://www.friendlyway.de>**



**Service Hotline**  
**Tel.: 0800 / 374 36 35**  
**Tel.: +49 (0)89 / 95 97 91 500**  
**E-Mail: [support@friendlyway.com](mailto:support@friendlyway.com)**



**friendlyway**

Intelligent solutions for friendly communication