



COMBICONTROL C6

GEBRAUCHSANLEITUNG | MONITOR

Übersetzung Originalanleitung
Dokument 20099481 DE 02



Inhalt

Einleitende Informationen.....	1
Allgemeine Anmerkungen.....	2
Markenzeichen.....	2
Entsorgung.....	2
Beschreibung der Sicherheitssymbole.....	3
Qualifiziertes Fachpersonal.....	4
Erforderliches Grundwissen.....	4
Korrekte Verwendung des Produkts.....	4
Zweck der Bedienungsanleitung.....	4
Anleitung ist ein Teil des Systems.....	5
Abbildungen.....	5
Sicherheitshinweise.....	5
Installation gemäß den Anweisungen.....	5
Explosionsgefährdeter Bereich.....	5
Arbeiten am Schaltschrank.....	5
Hinweise zur Nutzung.....	5
Allgemeine Beschreibung.....	6
Produktbeschreibung.....	7
Besondere Merkmale.....	7
LCD LED-Hintergrundbeleuchtung.....	7
Verpackung.....	8
Frontansicht.....	9
Vollaluminium Frontplatte.....	10
USB 2.0.....	12
LCD Bildseitenverhältnis.....	13
Rückansicht.....	14
Frontansicht.....	14
Anschlussübersicht.....	16
OSD-Tasten.....	16
Label-Position.....	17
Touchscreen.....	18
Standard Technologie.....	18
Reinigung.....	19
Technische Unterstützung & Reparaturen.....	19
Einbau.....	20
Vorbereitung für den Einbau.....	21
Wählen Sie den Montage-Standort aus.....	21
Überprüfung des Verpackungsinhalts.....	21
Überprüfung der Betriebsbedingungen.....	21
Einbaulage.....	22
Schäden durch Überhitzung.....	22
Überprüfung der Installationsabstände.....	23
Vorbereiten des Einbau-Ausschnitts.....	23
Schutzart.....	24
Ausschnitt.....	24
Ausschnittmaße.....	24
Montage des Gerätes.....	25
Befestigungsklemmen.....	25
Werkzeuge, um die Befestigungsklemmen festzuziehen.....	26
Vorgehensweise.....	26
C6 MONITOR Anschluss.....	29
Hinweise zum Anschluss.....	29
Erdung und Ausgleich.....	29
24 VDC Version.....	30
Status LED.....	30
OSD (On Screen Display).....	31
OSD Menüführung.....	31
On-Screen Display Menü.....	32
Einstellung der Eingangsschnittstelle.....	32
Helligkeit / Kontrast.....	33
Farbeinstellung.....	33
Bildeinstellung.....	34
Tools.....	35
Touchscreen.....	35
Technische Daten.....	36
Technische Spezifikationen.....	37

Merkmale des 10,1" W Displays	38
Merkmale des 12,1" Displays	39
Merkmale des 12,1" W Displays	40
Merkmale des 15,0" Displays	41
Merkmale des 15,6" Displays	41
Merkmale des 17,0" Displays	42
Merkmale des 18,5" Displays	42
Merkmale des 19,0" Displays	43
Merkmale des 21,5" Displays	43
Merkmale des 24,0" W Displays	44
Zeichnungen	45
Zertifizierung.....	46

ABSCHNITT **1**

Einleitende Informationen

- Allgemeine Anmerkungen
- Markenzeichen
- Hinweise zur Entsorgung
- Beschreibung der Sicherheitssymbole
- Qualifiziertes Fachpersonal
- Erforderliches Grundwissen
- Korrekte Verwendung des Produkts
- Anwendungsbereich der Betriebsanleitung
- Die Anleitung ist ein Teil des Systems
- Abbildungen
- Sicherheitshinweise
- Hinweise zur Nutzung

Allgemeine Anmerkungen

- a) Die Informationen dieser Anleitung unterliegen Veränderungen und sind in keiner Weise für KEB verbindlich.
- b) KEB ist für technische Fehler oder andere Versäumnisse in dieser Anleitung nicht verantwortlich und übernimmt keinerlei Verantwortung die sich aus der Verwendung ergeben.

Markenzeichen

Der Kunde darf die Betriebsanleitung sowie weitere gerätebegleitende Unterlagen oder Teile daraus für betriebseigene Zwecke weiterverwenden. Die Urheberrechte liegen bei KEB und bleiben auch in vollem Umfang bestehen. KEB®, COMBIVERT®, COMBICONTROL® und COMBIVIS® sind eingetragene Marken der KEB Automation KG. Andere Wort- und/oder Bildmarken sind Marken (™) oder eingetragene Marken (®) der jeweiligen Inhaber und werden beim ersten Auftreten in der Fußnote erwähnt. Bei der Erstellung unserer Unterlagen achten wir mit größtmöglicher Sorgfalt auf die Rechte Dritter. Sollten wir eine Marke nicht gekennzeichnet oder ein Copyright missachtet haben, bitten wir sie, uns davon in Kenntnis zu setzen, damit wir die Möglichkeit der Nachbesserung wahrnehmen können.

Entsorgung

Elektronische Geräte der KEB Automation KG sind für die professionelle, gewerbliche Weiterverarbeitung bestimmt (sog. B2B-Geräte).

Hersteller von B2B-Geräten sind verpflichtet, Geräte, die nach dem 14.08.2018 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Geräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden.



Sofern keine abweichende Vereinbarung zwischen Kunde und KEB getroffen wurde oder keine abweichende zwingende gesetzliche Regelung besteht, können so gekennzeichnete KEB-Produkte zurückgegeben werden. Firma und Stichwort zur Rückgabestelle sind u.a. Liste zu entnehmen. Versandkosten gehen zu Lasten des Kunden. Die Geräte werden daraufhin fachgerecht verwertet und entsorgt

In der folgenden Tabelle sind die Eintragsnummern länderspezifisch aufgeführt. KEB Adressen finden Sie auf unserer Webseite.

Rücknahme durch	WEEE-Registrierungsnr.	Stichwort:
Deutschland		
KEB Automation KG	EAR: DE12653519	Stichwort „Rücknahme WEEE“
Frankreich		
RÉCYLUM - Recycle point	ADEME: FR021806	Mots clés „KEB DEEE“
Italien		
COBAT	AEE: (IT) 19030000011216	Parola chiave „Ritiro RAEE“
Österreich		
KEB Automation GmbH	ERA: 51976	Stichwort „Rücknahme WEEE“
Spanien		
KEB Automation KG	RII-AEE 7427	Palabra clave "Retirada RAEE"

Die Verpackung ist dem Papier- und Kartonage-Recycling zuzuführen.

Beschreibung der Sicherheitssymbole



Gefahr

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



Achtung

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren für die Hardware und / oder die Umwelt bestehen.



Hinweis

Dieses Symbol verweist auf zusätzliche Informationen, die ein besseres Verständnis ermöglichen.

Qualifiziertes Fachpersonal

- a) Der C6 MONITOR darf nur von Fachpersonal, das für diese bestimmte Aufgabe ausgebildet ist, in Übereinstimmung mit den entsprechenden Dokumentationen, insbesondere den Warn- und Sicherheitshinweisen, bedient werden.
- b) Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung bezeichnet Personen, welche aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

Erforderliches Grundwissen

- a) Für ein Verständnis der Bedienungsanleitungen sind allgemeine Kenntnisse der Automatisierungstechnik erforderlich.
- b) Kenntnisse über PCs und das Microsoft-Betriebssystem sind erforderlich, um diese Bedienungsanleitung zu verstehen.

Korrekte Verwendung des Produkts

- a) KEB-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der technischen Dokumentation beschriebenen Anwendungen verwendet werden.
- b) Wenn Produkte und Bauteile anderer Hersteller verwendet werden, müssen diese von KEB genehmigt werden.
- c) Korrekter Transport, Aufbau, Installation, Lagerung, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung sind erforderlich, um sicherzustellen, dass das Produkt sicher arbeitet.
- d) Die angegebenen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden.
- e) Die Informationen dieser Bedienungsanleitung sind zu beachten.

Zweck der Bedienungsanleitung

- a) Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen gemäß den Anforderungen nach DIN EN 62079 für die Maschinenbau-Dokumentation.
- b) Diese Bedienungsanleitung richtet sich an:
 - 1. Anwender
 - 2. Inbetriebnahme-Ingenieure
 - 3. Wartungspersonal
- c) Achten Sie auf die Hinweise im Kapitel "Sicherheitshinweise".

Anleitung ist ein Teil des Systems

- a) Diese Bedienungsanleitung gehört zum C6 MONITOR und ist auch für die Inbetriebnahme erforderlich.
- b) Bewahren Sie alle gelieferten Dokumentationen während der gesamten Lebensdauer des C6 MONITOR auf.

Abbildungen

- a) Diese Anleitung enthält Abbildungen der beschriebenen Geräte.
- b) Einige Details der Abbildungen können vom bereitgestellten Gerät abweichen.

Sicherheitshinweise

Installation gemäß den Anweisungen

- Die Inbetriebnahme des C6 MONITOR ist solange untersagt, bis absolut sichergestellt wurde, dass das System, in welches das C6-Gerät eingebaut werden soll, all den geltenden EU und internationalen Regelungen entspricht.

Explosionsgefährdeter Bereich

- Verwenden Sie den C6 MONITOR nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

Arbeiten am Schaltschrank

- **Offenes Einbaugerät**
Der C6 MONITOR ist ein offenes Einbaugerät. Das bedeutet, dass der C6 MONITOR nur in solche Gehäuse oder Schränke eingebaut werden darf, die von der Vorderseite bedient werden können. Zugriff auf den Schrank, in dem der C6 MONITOR eingebaut ist, darf nur mit einem Schlüssel oder Werkzeug von geschultem und autorisiertem Personal erfolgen.
- **Gefährliche Spannung**
Durch Öffnen des Schrankes können Hochspannungsteile offen gelegt werden. Vor Öffnen des Schrankes immer das Netzkabel trennen.

Hinweise zur Nutzung

- Der C6 MONITOR ist nur für den Innenbereich zugelassen.
- Bei Betrieb im Freien kann der C6 MONITOR beschädigt werden.

ABSCHNITT 2

Allgemeine Beschreibung

- Produktbeschreibung
- Besondere Merkmale
- Verpackung
- Frontansicht
- Rückansicht
- Seitenansicht
- Anschlussübersicht
- Touchscreen
- Reinigung
- Technische Unterstützung & Reparaturen

Produktbeschreibung

Der C6 MONITOR ist eine Generation in der Familie der Fronteinbau Monitore. C6 MONITORE sind erhältlich in unterschiedlichen Größen und Bildformaten mit 16 Millionen Farben TFT LCD Display: 10,0", 12,1", 12,1"W, 15,6" W, 17,0", 18,5" W, 19,0", 21,5" W und 24,0" W.

Die C6 MONITOR Familie ist in resistiver oder kapazitiver Touch Technologie mit VGA und DVI, oder optional mit einen RVL Anschluss erhältlich.

Ausgestattet mit einem USB-Anschluss an der Vorderseite (nur resistiv) und zwei mit integriertem HUB auf der Rückseite. Der C6 Monitor bietet zwei verschiedene Optionen für die Frontplatte, gemäß den KEB Standards.

Besondere Merkmale

- LCD Display-Größen von 10,1" bis 24,0"
- Frontplatte Schutzart IP66
- 5:4, 4:3, 16:9 und 16:10 Bildformat
- 5-Draht resistiver/kapazitiver Touchscreen mit USB-Schnittstelle (optional serielle Schnittstelle)
- LCD mit LED Hintergrundbeleuchtung
- 1 x USB 2.0 (Vorderseite, TYP-A)
- 2 x USB 2.0 (Rückseite, TYP-A)
- 1 x VGA
- 1 x DVI oder RVL
- 24V DC Stromversorgung

LCD LED-Hintergrundbeleuchtung

LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtungstechnologie; das System ist ausgestattet mit der LCD Generation mit LED Technologie.

Verpackung

Die C6 MONITOR Verpackung besteht aus:

Tabelle 1
Verpackung

C6 MONITOR	
Abhängig von der LCD Größe: <ul style="list-style-type: none"> • n.9 (7+2 Ersatz) Klemmen mit Gewindestift • n.10 (8+2 Ersatz) Klemmen mit Gewindestift • n.12 (10+2 Ersatz) Klemmen mit Gewindestift • n.16 (14+2 Ersatz) Klemmen mit Gewindestift 	
n.2 Inbusschlüssel	
n.1 Netzstecker (auf dem System installiert)	
n.1 Abdeckung der Stromversorgungseinheit	

Frontansicht

Das System ist erhältlich mit dieser **Frontplatte**:

- Vollaluminium



Abbildung 1
Vollaluminium Frontblech Details

- Glas Front (kapazitiv)



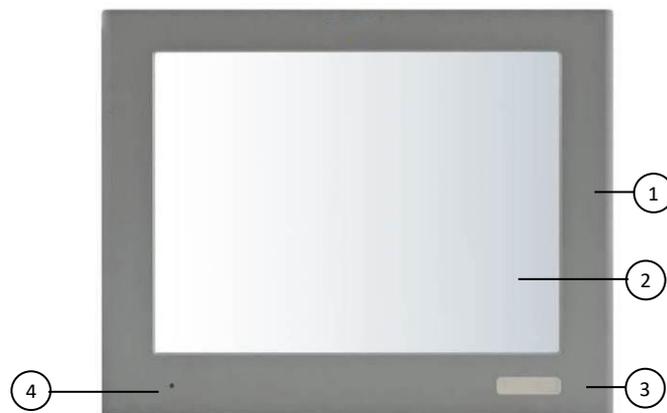
Abbildung 2
Glas Front (kapazitiv)

Vollaluminium Frontplatte

Der C6 MONITOR (Vollaluminium Frontplatte) ist in den folgenden Größen erhältlich:

- 10,1"
- 12,1"
- 12,1" Wide
- 15,0"
- 15,6" Wide
- 17,0"
- 18,5" Wide
- 19,0"
- 21,5" Wide
- 24,0" Wide

Abbildung 3
Details Vollaluminium Frontplatte
(in der Abbildung ist ein 15,0" Display abgebildet)



- ① Vollaluminium Frontblech
- ② Touchscreen-Display
- ③ IP 66
- ④ Status LED

- Zwischen der Frontplatte und dem Touchscreen befindet sich eine Stufe.

Abbildung 4
Details Frontplatte "Step"

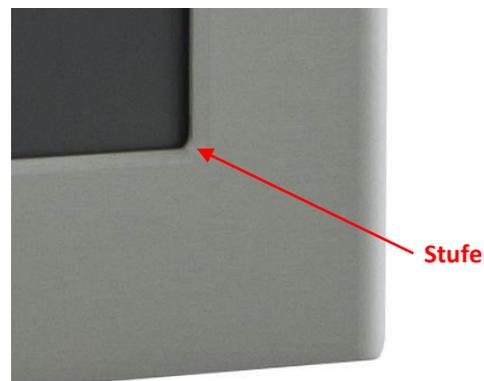
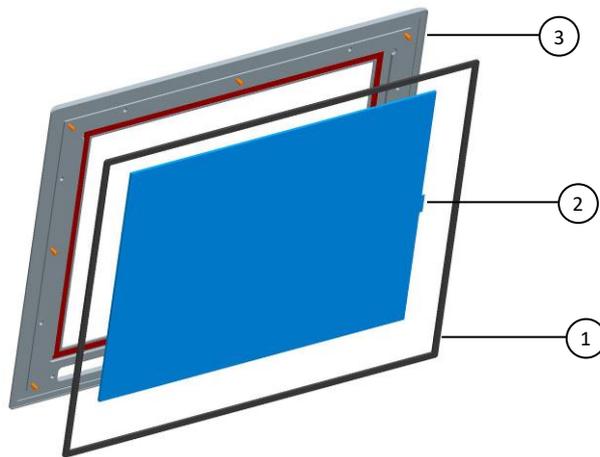


Tabelle 2
Merkmale Vollaluminium

Merkmale	
Schutzgrad	IP66
Dichtung Typ Back	EPDM
Metallgehäuse	EN AW-5754, H22 EN 485-1

Abbildung 5
Konstruktions-Details (Rückansicht)



- ① Rückseitige Dichtung
- ② Touchscreen
- ③ Metallgehäuse



Hinweis:

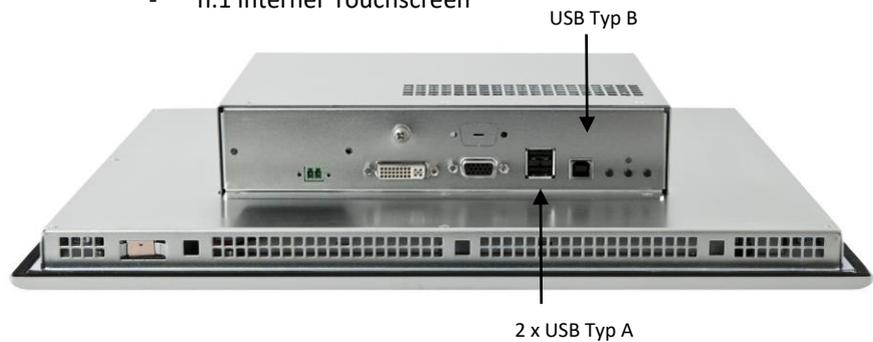
Es gibt keine USB Anschlüsse an der Frontseite der Edelstahlplatten.

Abbildung 6
USB Details

USB 2.0

Das System ist mit einem USB-HUB Gerät ausgestattet, welches n.4 USB Ports erzeugt. Es ist verfügbar als:

- n.2 Typ A USB Anschluß an der Rückseite
- n.1 Typ A USB Anschluß an der Vorderseite
- n.1 interner Touchscreen



Der HUB muss an den Host-PC mit einem USB-Stecker Typ B an der Rückseite des Gerätes angeschlossen werden.

Der USB 2.0 Anschluss an der Frontplatte ist durch eine flammssichere Silikongummiabdeckung geschützt.

Abbildung 7
USB Details



Die Schutzart IP66 ist gewährleistet, wenn die Silikongummiabdeckung dicht ist.

Abbildung 8
USB Details



LCD Bildseitenverhältnis

Abhängig von der Größe der Frontplatte gibt es verschiedene LCD-Bildseitenverhältnisse:

Tabelle 3
LCD Bildseitenverhältnis

Größe der Frontplatte	Bildseitenverhältnis
10,1"	16 : 10
12,1"	4 : 3
12,1" Wide	4 : 3
15,0"	4 : 3
15,6" Wide	16 : 9
17,0"	5 : 4
18,5" Wide	16 : 9
19,0"	5 : 4
21,5" Wide	16 : 9
24,0" Wide	16 : 9

Abbildung 9
4:3 Beispiel Bildseitenverhältnis

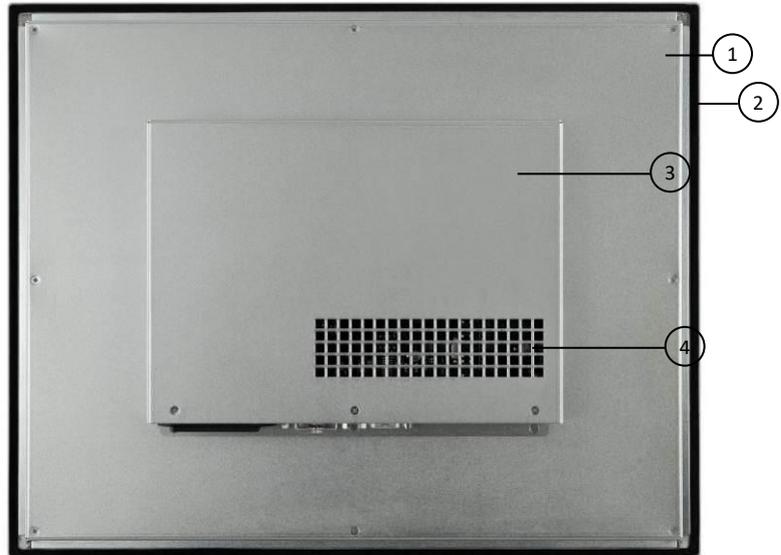


Abbildung 10
16:9 (Wide) Beispiel Bildseitenverhältnis



Rückansicht

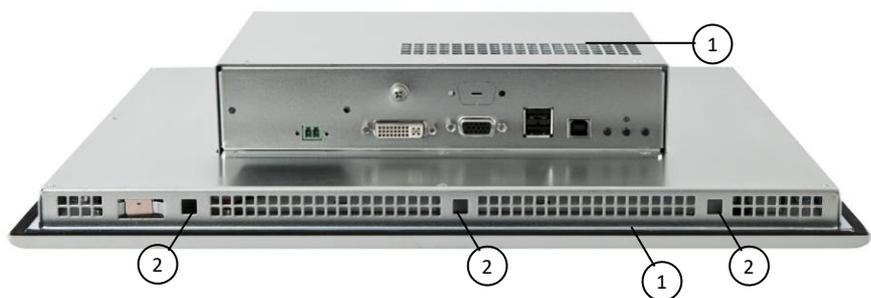
Abbildung 11
Rückansicht



- ① LCD Gehäuse
- ② Einbaudichtung
- ③ PC Gehäuse
- ④ Lüftungsöffnungen

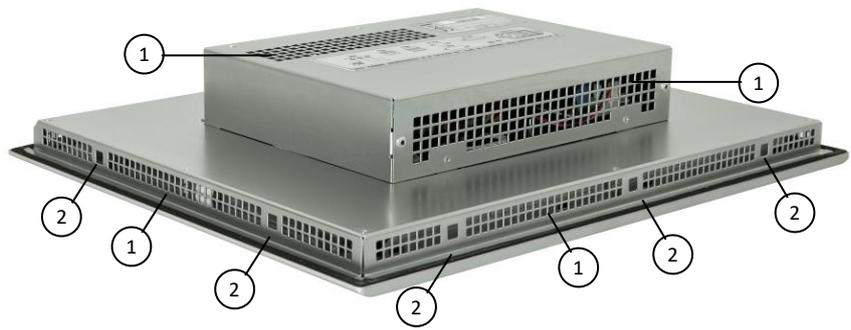
Frontansicht

Abbildung 12
Frontansicht



- ① Lüftungsöffnungen
- ② Aussparung für Befestigungsklemmen

Abbildung 13
Seitenansicht



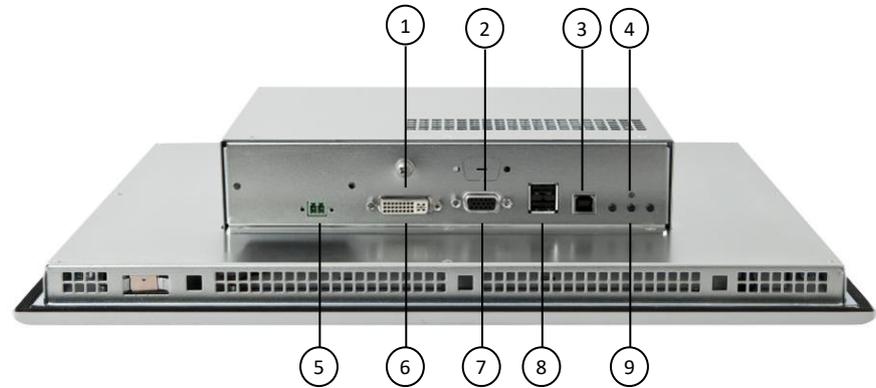
- ① Lüftungsöffnungen
- ② Aussparung für Befestigungsklemmen



Vorsicht

Um Zugriff auf die Anschlüsse an der Rückwand zu erhalten, muss die Anlage von der Stromversorgung getrennt werden und auf eine flache Ebene gestellt werden, um die Rückwand zu entfernen.

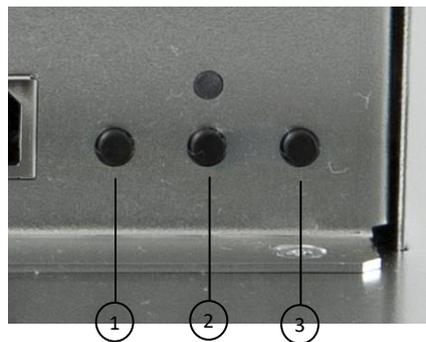
Abbildung 14
Rückwandverbinder



- | | |
|-------------------|---|
| ① Erdungsschraube | ⑥ DVI-Video-Eingang |
| ② Optional | ⑦ VGA-Video-Eingang |
| ③ USB HUB-Eingang | ⑧ USB Host 2.0 (z.B. für Keyboard/Maus) |
| ④ Power LED | ⑨ Bedientasten |
| ⑤ Stromversorgung | |

OSD-Tasten

Abbildung 15
OSD Tasten



- | |
|-------------|
| ① + (<-) |
| ② - (->) |
| ③ auswählen |



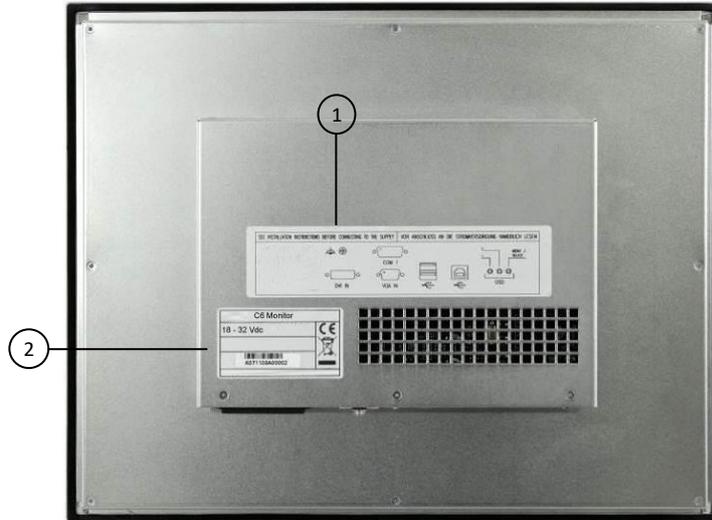
Hinweis:

Label-Position kann je nach Displaygröße abweichen.

Abbildung 16
Label-Positionsdetails

Label-Position

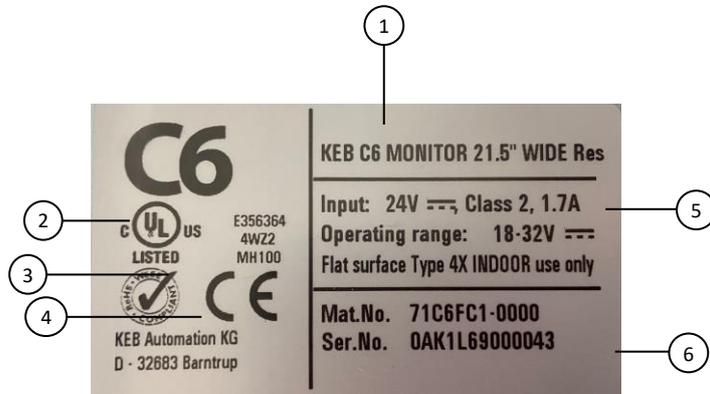
Auf der Rückseite befinden sich die folgenden Labels.



- ① Stecker-Kennzeichnung
- ② Label-Kennzeichnung

Label-Kennzeichnung

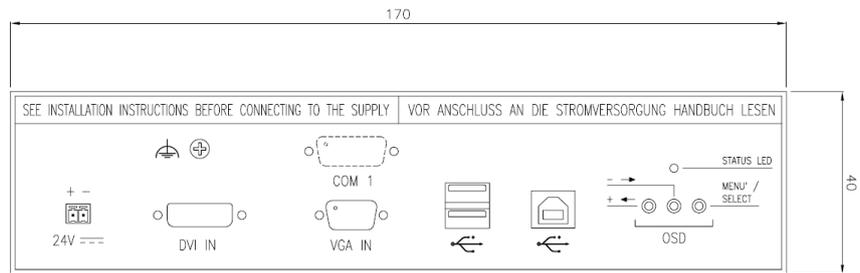
Abbildung 17
Label-Kennzeichnungsdetails



- ① Modell
- ② UL-Kennzeichnung
- ③ Entsorgung
- ④ CE-Kennzeichnung
- ⑤ Elektronische Informationen
- ⑥ Seriennummer

Stecker Kennzeichnung

Abbildung 18
Stecker Label-Details



Touchscreen

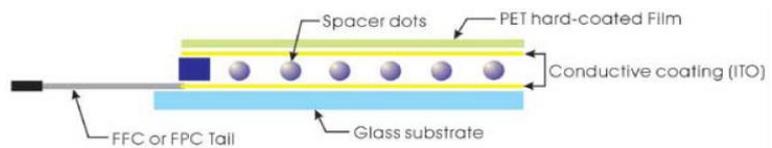
Der C6 MONITOR ist ausgestattet mit einem 5-Draht resistiven Touchscreen mit integriertem Regler auf dem Motherboard.

Als Option kann die Vollaluminium-Version auch ohne Touchscreen zur Verfügung gestellt werden. In diesem Fall ist der Touchscreen durch ein vorgespanntes Glas ersetzt.

Standard Technologie

Die Touch-Oberfläche besteht aus PET hartbeschichtetem Film (Härte: 3H).

Abbildung 19
Touchscreen technische Standarddetails



Reinigung



Hinweis: Reinigen Sie die Vorderseite der Anlage mit einem weichen, feuchten Tuch.



Achtung: Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder andere Gegenstände, welche die Oberfläche zerkratzen könnten.



Achtung: Schalten Sie das Gerät vor jeder Reinigung aus.

Technische Unterstützung & Reparaturen

KEB bietet einen weitreichenden Kundendienst und technischen Service nach dem Verkauf an. Das dafür zuständige Personal kann Fragen, die die komplette Produktpalette betreffen, immer kompetent, schnell und wirkungsvoll beantworten.

Unsere Mitarbeiter aus der Serviceabteilung geben Ihnen gerne per Telefon umfangreiche und schnelle Hilfe, um Ihre Probleme zu lösen.

Telefon: +49 (0) 5263 401-0
Fax: +49 (0) 5263 401-116
E-mail: combicontrol@keb.de

ABSCHNITT 3

Einbau

- Vorbereitung für den Einbau
- Überprüfung des Verpackungsinhalts
- Überprüfung der Betriebsbedingungen beim Austausch der Sicherung
- Einbaulage
- Überprüfung der Installationsabstände
- Vorbereiten des Einbau-Ausschnitts
- Montage des Gerätes
- C6 MONITOR Anschluss
- Status LED
- OSD (On Screen Display)
- Touchscreen

Vorbereitung für den Einbau

Wählen Sie den Montage-Standort aus

Der Montage-Standort sollte folgenden Anforderungen entsprechen:

- a) Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- b) Stellen Sie sicher, dass der C6 Monitor für den Betreiber ordnungsgemäß (ergonomisch) zugänglich ist.
- c) Wählen Sie eine geeignete Einbauhöhe.
- d) Stellen Sie sicher, dass die Belüftungsöffnungen nicht verdeckt werden.

Überprüfung des Verpackungsinhalts

- Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden und Vollständigkeit.
- Falls Teile beschädigt sind, wenden Sie sich an ihre KEB Vertretung. Installieren Sie keine von der Lieferung beschädigten Teile.

Überprüfung der Betriebsbedingungen

- Lesen Sie sorgfältig die Normen, Zulassungen, EMV-Parameter und technischen Daten für den Betrieb des Gerätes. Diese Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:
 - Zertifikate und Zulassungen
 - Elektromagnetische Verträglichkeit
- Prüfen Sie die mechanischen und klimatischen Umgebungsbedingungen für den Betrieb des Gerätes: Umgebungsbedingungen.
- Die örtlichen Bestimmungen für den Gebrauch des Gerätes sind zu beachten: Hinweise zur Nutzung.
- Beachten Sie die zulässige Nennspannung und den dazugehörigen Toleranzbereich:
- Für DC Modelle:
 - 24V $\overline{-}$
 - maximal zulässiger Spannungsbereich 18V bis 36V

Einbaulage

Der C6 MONITOR ist geeignet für den Einbau in:

- Wandschränken
- Schaltschränken
- Schalttafeln
- Konsolen

Schäden durch Überhitzung

- Bei einem Display bis 18,5" muß die Betriebstemperatur zwischen 0°C und 50°C liegen.
- Bei einem Display ab 19,0" bis 21,5" muß die Betriebstemperatur zwischen 0°C und 45°C liegen.
- Alle C6 MONITOR-Systeme sind für die vertikale Einbaulage ausgelegt.
- Eine schräge Installation des C6 MONITOR's reduziert die thermische Konvektion und die maximal zulässige Umgebungstemperatur für den Betrieb. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an KEB.
- Der C6 MONITOR kann sonst beschädigt werden und seine Zertifizierungen und Garantie erlischt.



Abbildung 20
Einbaulage

Überprüfung der Installationsabstände

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, ist es notwendig, eine großzügige Freifläche um das System zu belassen:

- **X** Richtung: (min.) 15 mm für jede Seite
- **Y** Richtung: (min.) 15 mm für jede Seite
- **Z** Richtung: (min.) 15 mm

Abbildung 21
Installationsabstände



Vorbereiten des Einbau-Ausschnitts

Um einen korrekten Einbau des Gerätes zu gewährleisten, muss das Material des Einbau-Ausschnitts ausreichend stabil sein.

Um die nachfolgend beschriebene Schutzart zu erhalten, darf das Material der Befestigungsplatte nicht durch die Verwendung von Klemmen auf dem Bedienfeld verformt werden.

Schutzart

Der Schutzgrad des Systems (IP) ist nur für die Frontplatte des C6 MONITOR bestimmt und ist nur gewährleistet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Materialstärke am Einbau-Ausschnitt für IP66 Schutz: 2 mm bis 6 mm.
- Maximale Abweichungen der Ausschnitte: $\leq 0,5$ mm.
- Zulässige Oberflächenrauigkeit im Bereich der Dichtung: ≤ 120 Mikrometer (Rz 120).

Ausschnitt

Dieser Abschnitt zeigt die Abmessungen der Wandausschnitte, welche auf der Host-Seite angebracht werden müssen um das Gerät zu montieren.

Ausschnittmaße

Abbildung 22
Ausschnitt

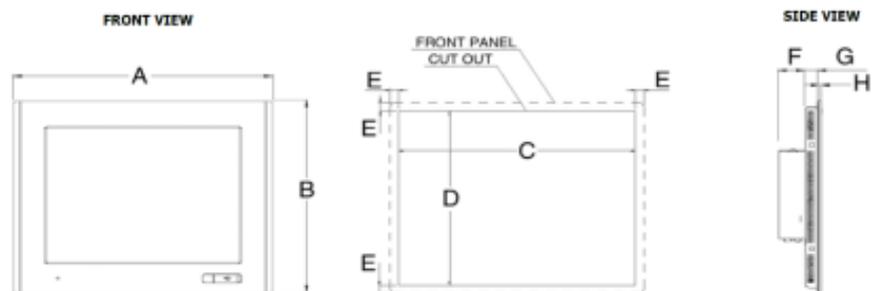


Tabelle 4
Ausschnittmaße

LCD TFT	A	B	C	D	E	F	G	H
10,1"	293	212	277	196	8	45	19	5
12,1"	335	270	315	250	10	45	19	5
12,1" W	331	234	313	218	9	45	21	5
15,0"	390	315	370	295	10	45	19	6
15,6" W	430	275	410	255	10	45	19	6
17,0"	455	355	435	335	10	45	21	6
18,5" W	500	320	480	300	10	45	19	6
19,0"	490	388	470	368	10	45	21	6
21,5" W	579	367	559	347	10	45	23	6
24,0" W	640	402	620	382	10	45	21,3	8

Montage des Gerätes

Befestigungsklemmen

- Zur Gewährleistung der angegebenen Front-Schutzart für das Gerät, ist es erforderlich, die unten abgebildeten Positionen der Klemmen zu beachten.
- Die nachstehende Tabelle zeigt die Anzahl und die Position der Klemmen für jede C6 MONITOR Größe.

Tabelle 5
Befestigungsklemmen

LCD Größe	Klemme	Anzahl
10,0"		
12,1"		8
12,1" Wide		
15,0"		10
15,6" Wide		10
17,0"		
18,5" Wide		10
19,0"		10
21,5" Wide		14
24,0" Wide		

Werkzeuge, um die Befestigungsklemmen festzuziehen

- 1,5 mm mitgelieferter Inbusschlüssel

Vorgehensweise

- Setzen Sie den C6 MONITOR von vorne in den Einbau-Ausschnitt.



Abbildung 23
Installation



Hinweis:

Montage der Klemmen mit einem Mindestabstand von 20 mm am äußeren Rahmen des Displays.



Abbildung 24
Einbau

- Halteklemmen in das Gehäuse des Gerätes stecken.

Abbildung 25
Einbau



Abbildung 26
Einbau



- Ziehen Sie die Befestigungsklemmen mit dem Inbusschlüssel an (14 x 91 x 1,5 mm).

Abbildung 27
Inbusschlüssel



Hinweis:

Beachten Sie den zulässigen Drehmoment beim Anziehen des Gewindestifts der Befestigungsklemme: **0,2 Nm**.

Abbildung 28
Einbau



- Wiederholen Sie das Verfahren für alle Befestigungsklemmen.
- Prüfen Sie den Dichtungssitz.

C6 MONITOR Anschluss

Hinweise zum Anschluss

- Der C6 Monitor muss unter Einhaltung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Angaben installiert werden.

Erdung und Ausgleich

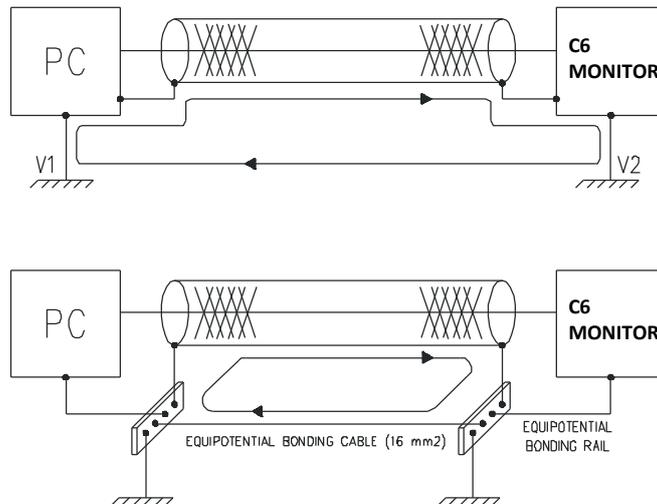
- Wenn zwei Geräte weit entfernt voneinander miteinander verbunden sind, ist es möglich, dass ihre Schutzleiter auf unterschiedlichen Potenzialstufen sind. Die Kabelschirme verbinden das Gehäuse des Gerätes an einem Ende und das Gehäuse des C6 MONITOR's am anderen Ende. Sie unterliegen daher hohen Ausgleichsströmen, welche die Schnittstelle zerstören können. Um dies zu vermeiden, muss der Strom von der Schnittstelle abgeleitet werden. Hierfür können folgende Methoden angewendet werden:
 1. Legen Sie die Abschirmung des Monitorkabels an beiden Enden an die Potentialausgleichsschiene auf, bevor Sie die Schnittstellen anschließen.
 2. Verwenden Sie eine Potentialausgleichsleitung (16mm^2) um die Erdung der Geräte mit der Erdung des C6 MONITOR's zu verbinden.



Warnung:

Das Gerät muss mit einer Spannung von 24V betrieben werden (18V÷32V).

Abbildung 29
Details der Versorgungsanschlüsse





Vorsicht: Das System muss mit einer Spannung von 24 VDC (18 bis 32 VDC) versorgt werden.

24 VDC Version

Das System muss mit einer Spannung von 24 VDC (18 bis 32 VDC) versorgt werden.

- Entfernen Sie den 2-poligen Stecker aus dem System

Abbildung 30
Details der Erdungsschraube



Achtung:
Für EMV Maßnahmen ist es notwendig,
das Gerät mittels geeigneter Verdrahtung die Masseleitung

(min. AWG13) mit der Erdungsschraube zu verbinden.



Status LED

Abbildung 31
LED Status



Die LED auf der Frontseite und die LED auf der Rückseite haben die gleiche Funktion.

Tabelle 6
LED Status

Status LED	
Grün	Falscher Videosignal-Eingang
Gelb	Nicht unterstützter Videoeingang
Gelb blinkend	kein Video-Eingang

OSD (On Screen Display)

Die Einstellungen, die mit der OSD-Funktion vorgenommen wurden, beziehen sich ausschließlich auf den aktuell verwendeten Bildschirmmodus, ohne die Basis-Konfiguration der anderen Anzeigemodi zu verändern.

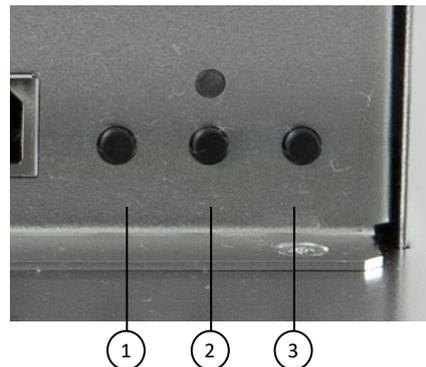
Daher muss diese Einstellung für jeden Anzeigemodus gemacht werden.

Der folgende Abschnitt beschreibt die Vorgänge um den LCD-Controller richtig einzustellen (basierend auf ST Halbleiter/Genesis Chip).

Abbildung 32
OSD Einstellung



Abbildung 33
Tasten für OSD Einstellung



- ① + (<-)
- ② - (->)
- ③ auswählen

OSD Menüführung

OSD Menü erscheint durch Drücken der Tasten +, - :

- Auswahl: Wählt die gewünschte Option, öffnet ein "Unter-Menü" oder verlässt das aktuelle Menü (Back Option).
- +: Erhöht den Wert der ausgewählten Steuerung oder wählt den nächsten Menüpunkt.
- -: Verringert den Wert der ausgewählten Steuerung oder wählt den vorherigen Menüpunkt.

On-Screen Display Menü



Menü zur Auswahl der Eingangsschnittstelle



Bildhelligkeit / Kontrast



Farbeinstellung



Bildeinstellung



Werkzeuge



Ausgang

Abbildung 34
On-Screen Display Menü

Einstellung der Eingangsschnittstelle

Anzeige der verwendeten Eingangsschnittstelle:



Abbildung 35
OSD - Menü zur Auswahl der Eingangs-
schnittstelle



Analogeingang



Digitaleingang

Abbildung 36
OSD - Untermenü zur Auswahl der Ein-
gangsschnittstelle

Helligkeit / Kontrast

Abbildung 37
OSD – Menü Helligkeit / Kontrast



Abbildung 38
OSD - Untermenü Helligkeit / Kontrast



Helligkeit: Helligkeit einstellen.



Kontrast: Kontrast einstellen.

Farbeinstellung

Abbildung 39
OSD – Menü Farbeinstellung

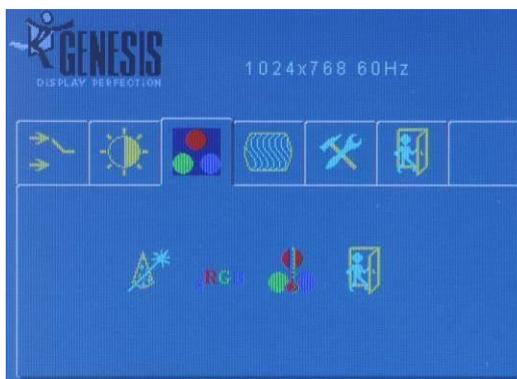


Abbildung 40
OSD - Untermenü Farbeinstellung



Auto Farbe Setup: Wiederherstellung der standardmäßigen Farbeinstellungen



Standard Farbe Setup: Farbeinstellung rot, grün, blau



R.G.B. Farbtemperatureinstellung: Ändern der Farbintensität der ausgewählten Temperatur

Bildeinstellung

Abbildung 41
OSD – Menüeinstellung



Auto Config: Automatisches Anpassen der Bildbreite, Phase, H-Position, V-Positions-Einstellungen



Bildbreite: Bildbreite einstellen



Phasenanpassung: Flackernde Texte oder Linien korrigieren



H-Position: Horizontale Bildschirmposition anpassen



V-Position: Vertikale Bildschirmposition anpassen

Abbildung 42
OSD - Untermenü Bildeinstellung

Tools

Abbildung 43
OSD – Menü Tools



Abbildung 44
OSD - Untermenü Tools



OSD Einstellungen



Wiederherstellen der Standardeinstellungen



Wiederherstellen der Farbeinstellungen



Wiederherstellen der Zeiteinstellungen



Textlesbarkeit



Dos Grafik Modus

Touchscreen

Die Ansteuerung des 5-Draht resistiven Touchscreen erfolgt über einen USB-Controller im System.

ABSCHNITT **4**

Technische Daten

- Technische Spezifikationen
- Zeichnungen

Technische Spezifikationen

Systemeigenschaften

Anzeige	Siehe spezielle Anzeigefunktionen	
Video-Eingänge	Typ	1 x VGA (DB15F) , 1 x DVI-D Einzelanschluss
Touchscreen	Technologie	5-adrig – Analog - Resistiv
	Lichtübertragung	80% ±2%
	Lebensdauer	35mln Aktivierungen
	Linearitätsabweichung	< 1 %
	Schnittstelle	USB
USB-Schnittstellen	Typ	2 x USB 2.0 (rear, TYP-A, host port), 1 x USB 2.0 (front, TYP-A, host port, geschützt), 1 x USB 2.0 (rear, TYP-
	Übertragungsrates	B, Client Port - HUB Eingang) bis 480Mbit/s (hohe Geschwindigkeit)
Tasten und LEDs	LEDs	Leistung
	OSD	ja, durch 3 Tasten auf der Rückseite

Elektrische Eigenschaften

Stromversorgung	Eingangsspannung	18/32 VDC
------------------------	------------------	-----------

Mechanische Eigenschaften

Gehäuse	Typ	Schalttafeleinbau
	Material	Stahl, Zink-Galvanisierung
Frontplatte (Hinweis 1)	Schutz	IP66
	Konstruktion	Aluminiumlegierung
	Farbe	
Abmessungen mm	Aluminium (B x H x T)	
	12,1"	335 x 270 x 69
	15"	390 x 315 x 70
	15,6"	430 x 275 x 70
	18,5"	500 x 320 x 70
	19"	490 x 388 x 72
	21,5"	579 x 367 x 74

Umgebungsbedingte Eigenschaften

Temperatur	Betrieb	Die Betriebstemperatur muss zwischen 0°C und 50°C liegen bei einem Display bis 18.5". Die Betriebstemperatur muss zwischen 0°C und 45°C liegen bei einem Display ab 19.0" bis 21.5".
	Lagerung	-20° ± +60°C
Feuchtigkeit	Betrieb/Lagerung	80% (nicht kondensierend)

Garantie und Zulassungen

EC	Emission	Gemäß EN 55022 Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren
	Immunität	gemäß EN 61000-3-2 – Grenzwerte für Oberschwingungsströme
	Sicherheit	gemäß EN 61000-3-3 – Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker Gemäß EN 55024 Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften Gemäß EN 60950-1 – Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit
Gewährleistung	Geschäftsführung	durch KEB-Zentrale
	Standard	12 Monate

Hinweise

1	Mit Edelstahl-Frontplatte. Geräte mit Touchscreen verfügen über keinen USB Anschluss an der Vorderseite
----------	---

Merkmale des 10,1" W Displays

Tabelle 7
Merkmale des 10,1" W Displays

Merkmale des 10,1" W Displays	
Abmessungen	10,1"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	216,96 (A) x 135,6 (L) mm
Auflösung	1280 x 800
Farben	262 K 16,7 M
Pixel Pitch	0,1695 x 0,1695 mm
Helligkeit	400 cd / m ² typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typisch
Optimaler Wert für die Kontrasteinstellung (Winkel)	800:1 typisch
Anstiegsantwort	12 ms max
Ansprechverhalten	13 ms max
Leistung	5,3 W
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Seitenlicht	LED
MTBF	70.000 Std

Merkmale des 12,1" Displays

Tabelle 8
Merkmale des 12,1" Displays

Merkmale des 12,1" Displays	
Abmessungen	12,1"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	246 (A) x 184,5 (L) mm
Auflösung	800 x 600
Farben	16M
Pixel Pitch	0,3075 x 0,3075 mm
Helligkeit	500 cd / m ² typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	160° typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	140° typisch
Optimaler Wert für die Kontrasteinstellung (Winkel)	800:1 typisch
Anstiegsantwort	4 ms max
Ansprechverhalten	12 ms max
Leistung	3,3 V
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Seitenlicht	LED
MTBF	100.000 Std

Merkmale des 12,1" W Displays

Tabelle 9
Merkmale des 12,1" W Displays

Merkmale des 12,1" W Displays	
Abmessungen	12,1"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	261,12 (A) x 163,2 (L) mm
Auflösung	1280 x 800
Farben	16M
Pixel Pitch	0,204 x 0,204 mm
Helligkeit	400 cd / m ² typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	176° typisch
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	176° typisch
Optimaler Wert für die Kontrasteinstellung (Winkel)	1000:1 typisch
Anstiegsantwort	15 ms max
Ansprechverhalten	10 ms max
Leistung	9,95 W
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Seitenlicht	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 15,0" Displays

Tabelle 10
Merkmale des 15,0" Displays

Merkmale des 15,0" Displays	
Abmessungen	15,0"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	304,1 (H) x 228,1 (W) mm
Auflösung	1024 x 768
Anzeige Farbe	16 M
Pixel Pitch	0,297 x 0,297 mm
Helligkeit	450 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	160° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (auf + ab)	140° typ.
Kontrastverhältnis	700:1 typ.
Reaktion (Anstieg)	2 ms max
Ansprechverhalten	10 ms max
Leistung	3,3 V
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 15.6" Displays

Tabelle 11
Merkmale des 15,0" Displays

Merkmale des 15.6" Displays	
Abmessungen	15,6"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	344,2 (H) x 252 (B) mm
Auflösung	1366 x 768
Anzeige Farbe	16 M
Pixel Pitch	0,252 x 0,252 mm
Helligkeit	300 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (auf + ab)	160° typ.
Kontrastverhältnis	500:1 typ.
Reaktion (Anstieg)	6 ms max
Reaktion (Abfall)	2 ms max
Leistung	5 V
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 17,0" Displays

Tabelle 12
17,0" Display Merkmale

Merkmale des 17,0" Displays	
Abmessungen	17,0"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	337,9 (H) x 270 (B) mm
Auflösung	1024 x 1024
Anzeige Farbe	16 M
Pixel Pitch	0,264 x 0,264 mm
Helligkeit	350 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (auf + ab)	160° typ.
Kontrastverhältnis	800:1 typ.
Reaktion (Anstieg)	20 ms max
Reaktion (Abfall)	10 ms max
Leistung	11 W
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 18,5" Displays

Tabelle 13
18,5" Display Merkmale

18,5" Display Merkmale	
Abmessungen	18,5"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	409,8 (H) x 230,4 (B) mm
Auflösung	1366 x 768
Farben	16 M
Pixel Pitch	0,300 x 0,300 mm
Helligkeit	300 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (oben + unten)	160° typ.
Kontrastverhältnis	1000:1 typ.
Ansprechzeit (steigend)	3,5 ms max
Ansprechzeit (abfallend)	1,5 ms max
Leistung	5 W
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 19,0" Displays

Tabelle 14
19,0" Display Merkmale

19,0" Display Merkmale	
Abmessungen	19,0"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	376,3 (H) x 301,1 (B) mm
Auflösung	1280 x 1024
Farben	16 M
Pixel Pitch	0,294 x 0,294 mm
Helligkeit	350 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	170° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (oben + unten)	160° typ.
Kontrastverhältnis	1000:1 typ.
Ansprechzeit (steigend)	3,6 ms max
Ansprechzeit (abfallend)	1,4 ms max
Leistung	5 V
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 21,5" Displays

Tabelle 15
21,5" Display Merkmale

21,5" Display Merkmale	
Abmessungen	21,5"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	476,6 (H) x 268,1 (B) mm
Auflösung	1920 x 1080
Farben	16 M
Pixel Pitch	0,241825 x 0,24825 mm
Helligkeit	300 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	178° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (oben + unten)	178° typ.
Kontrastverhältnis	5000:1 typ.
Ansprechzeit (steigend)	10 ms max
Ansprechzeit (abfallend)	6 ms max
Leistung	5 V
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Merkmale des 24,0" W Displays

Tabelle 16
24,0" W Display Merkmale

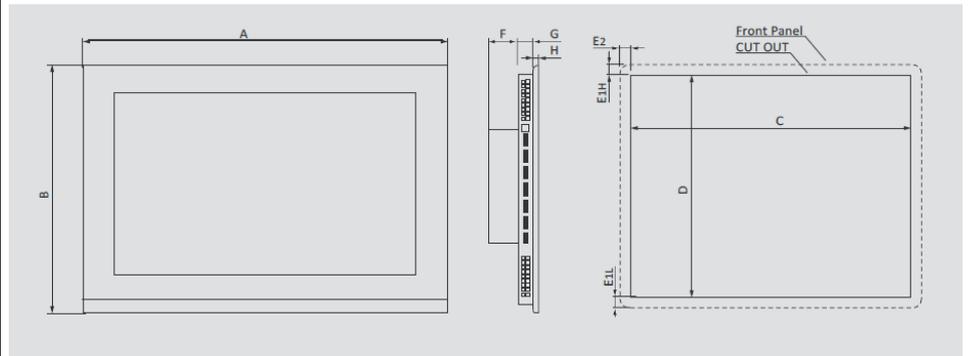
24,0" W Display Merkmale	
Abmessungen	24,0"
Technologie	LCD-TFT Aktiv-Matrix
Aktiver Bereich	531,36 (H) x 298,89 (B) mm
Auflösung	1920 x 1080
Farben	16,7 M
Pixel Pitch	0,27675 x 0,27675 mm
Helligkeit	300 cd / m ² typ.
Horizontaler Betrachtungswinkel (links + rechts)	178° typ.
Vertikaler Betrachtungswinkel (oben + unten)	178° typ.
Kontrastverhältnis	5000:1 typ.
Ansprechzeit (steigend)	16 ms max
Ansprechzeit (abfallend)	9 ms max
Leistung	23,3 W
Oberflächenbehandlung	blendfrei
Hintergrundbeleuchtung	LED
MTBF	50.000 Std

Zeichnungen

Tabelle 17
Abmessungen

	LCD	A	B	C	D	E1L	E1H	E2	F	G	H
Resistiv	10,1"W	293	212	277	196	8	8	8	45	19	5
	12,1"	335	270	315	250	10	10	10	45	19	5
	12,1"W	331	234	313	218	9	9	9	45	21	5
	15"	390	315	370	295	10	10	10	45	19	6
	15,6"W	430	275	410	255	10	10	10	45	19	6
	17"	455	355	435	335	10	10	10	45	21	6
	18,5"W	500	320	480	300	10	10	10	45	19	6
	19"	490	388	470	368	10	10	10	45	21	6
	21,5"W	579	367	559	347	10	10	10	45	23	6
	24"W	640	402	620	382	10	10	10	45	21,3	8
Kapazitiv	10,1"W	293	212	277	196	8	8	8	45	19	5
	12,1"W	331	234	313	218	7	9	9	45	23	5
	15,6"W	433	280,5	410	255	15	10,5	11,5	45	36	6
	18,5"W	503	320,5	480	300	10	10,5	11,5	45	35	6
	21,5"W	581,5	367,5	559	347	10	10,5	11,5	45	35	8
	24"W	640	402	620	382	10	10	10	45	21	8

Abbildung 45
Abmessungen



ABSCHNITT **5**

Zertifizierung

EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Dokument-Nr. / Monat.Jahr: ce_ca_remv-C6FB-FC-b_de.docx / 01.2019

Hersteller: KEB Automation KG
Südstraße 38
32683 BARNTRUP

Produktbezeichnung: Monitor - Typenreihe yy**C6FB**x – xxxx
Größe yy**C6FC**x – xxxx
Spannungsklasse yy = 01 bis FF für TouchPanel
x = beliebiger Buchstabe oder Zahl
24 Vdc

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:

Nummer: **EMV : 2014 / 30 / EU**
Text: Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Nummer: **Gefährliche Substanzen: 2011 / 65 / EU (inkl. 2015 / 863 / EU)**
Text: Richtlinie des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Weitere Angaben zur Einhaltung dieser Richtlinien enthält der Anhang.

Anbringung der CE-Kennzeichnung: ja

Aussteller: KEB Automation KG
Südstraße 38
32683 BARNTRUP

Ort, Datum Barntrup, 28.12.2019

Rechtsverbindliche Unterschrift:

i. A. W. Hovestadt / Normenbeauftragter

W. Viele / Technischer Leiter

Die Anhänge sind Bestandteil dieser Erklärung.
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



ANHANG 1

Dokument-Nr. / Monat.Jahr: ce_ca_remv-C6FB-FC-b_de.docx / 01.2019

Produktbezeichnung: Monitor - Typenreihe yy**C6FB**x – xxxx
Größe yy**C6FC**x – xxxx
Spannungsklasse yy = 01 bis FF für TouchPanel
x = beliebiger Buchstabe oder Zahl
24 Vdc

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Vorschriften der Richtlinie 2014/30/EU wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der folgend angegebenen Normen. Grundlage für die Bewertung ist eine typische Konfiguration mit Zubehör und Antriebssystemen. Für die Einhaltung der Grenzwerte ist die Beachtung der EMV - Installationshinweise notwendig.

Berücksichtigte harmonisierte Europäische Normen:

EN - Norm	Text	Referenz	Ausgabe
EN 61326 - 1 Ausgabe 2013	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV Anforderungen – Teil 1	VDE 0843 - 1	07 / 2013
EN 61000 – 3 – 2 Ausgabe 2014	EMV: Grenzwerte für Oberschwingungsströme für Eingangsstrom bis 16A je Leiter	VDE 0838 – 2	03 / 2015
EN 61000 – 3 – 3 Ausgabe 2013	EMV: Grenzwerte für Flicker für Eingangsstrom bis 16A je Leiter	VDE 0838 – 3	03 / 2014
EN 61000 – 6 – 2 Ausgabe 2005	Fachgrundnorm Störfestigkeit Teil 2: Industriebereich	VDE 0839 – 6 - 2	03 / 2006
EN 55011 Ausgabe 2009 + A1 - 2010	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte: Grenzwerte und Messverfahren	VDE 0875 - 11	04 / 2011

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EG und der Änderung über 2015/863/EU wird nachgewiesen durch die Qualifikation von Bauteilen und Fertigungsverfahren im Rahmen der durch die ISO 9001 vorgegebene Qualitätssicherung. Die entsprechenden Informationen und Beschreibungen sind dokumentiert und abgelegt.

Das bezeichnete Produkt wurde unter einem umfassenden Qualitätsmanagementsystem entwickelt, hergestellt und geprüft.

Die Konformität des Qualitätsmanagementsystems nach DIN ISO 9001 wurde bescheinigt durch:

Notifizierte Stelle: TÜV - CERT
Anschrift: Zertifizierungstelle des RWTÜV
Steubenstrasse 53
D - 45138 Essen

Nummer der Bescheinigung: 041 004 500
Ausstelldatum: 20.10.94
Gültig durch Nachprüfung bis: 12.2021

Index Abbildungen

Abbildung 1 Vollaluminium Frontblech Details	9
Abbildung 2 Glas Front (kapazitiv)	9
Abbildung 3 Details Vollaluminium Frontplatte (in der Abbildung ist ein 15,0" Display abgebildet)	10
Abbildung 4 Details Frontplatte "Step"	10
Abbildung 5 Konstruktions-Details (Rückansicht)	11
Abbildung 6 USB Details	12
Abbildung 7 USB Details	12
Abbildung 8 USB Details	12
Abbildung 9 4:3 Beispiel Bildseitenverhältnis	13
Abbildung 10 16:9 (Wide) Beispiel Bildseitenverhältnis	13
Abbildung 11 Rückansicht	14
Abbildung 12 Frontansicht	14
Abbildung 13 Seitenansicht.....	15
Abbildung 14 Rückwandverbinder	16
Abbildung 15 OSD Tasten	16
Abbildung 16 Label-Positionsdetails	17
Abbildung 17 Label-Kennzeichnungsdetails	17
Abbildung 18 Stecker Label-Details.....	18
Abbildung 19 Touchscreen technische Standarddetails.....	18
Abbildung 20 Einbaulage.....	22
Abbildung 21 Installationsabstände	23
Abbildung 22 Ausschnitt.....	24
Abbildung 23 Installation.....	26
Abbildung 24 Einbau	26
Abbildung 25 Einbau	27
Abbildung 26 Einbau	27
Abbildung 27 Inbusschlüssel	28
Abbildung 28 Einbau	28
Abbildung 29 Details der Versorgungsanschlüsse.....	29
Abbildung 30 Details der Erdungsschraube	30
Abbildung 31 LED Status	30
Abbildung 32 OSD Einstellung	31
Abbildung 33 Tasten für OSD Einstellung.....	31
Abbildung 34 On-Screen Display Menü.....	32
Abbildung 35 OSD - Menü zur Auswahl der Eingangsschnittstelle	32
Abbildung 36 OSD - Untermenü zur Auswahl der Eingangsschnittstelle	32
Abbildung 37 OSD – Menü Helligkeit / Kontrast	33
Abbildung 38 OSD - Untermenü Helligkeit / Kontrast.....	33
Abbildung 39 OSD - Menü Farbeinstellung	33
Abbildung 40 OSD - Untermenü Farbeinstellung	33
Abbildung 41 OSD – Menüeinstellung.....	34
Abbildung 42 OSD - Untermenü Bildeinstellung	34
Abbildung 43 OSD – Menü Tools.....	35
Abbildung 44 OSD - Untermenü Tools	35
Abbildung 45 Abmessungen.....	45

Tabellenübersicht

Tabelle 1 Verpackung	8
Tabelle 2 Merkmale Vollaluminium.....	10
Tabelle 3 LCD Bildseitenverhältnis	13
Tabelle 4 Ausschnittmaße	24
Tabelle 5 Befestigungsklemmen	25
Tabelle 6 LED Status	30
Tabelle 7 Merkmale des 10,1" W Displays	38
Tabelle 8 Merkmale des 12,1" Displays.....	39
Tabelle 9 Merkmale des 12,1" W Displays	40
Tabelle 10 Merkmale des 15,0" Displays.....	41
Tabelle 11 Merkmale des 15,0" Displays.....	41
Tabelle 12 17,0" Display Merkmale.....	42
Tabelle 13 18,5" Display Merkmale.....	42
Tabelle 14 19,0" Display Merkmale.....	43
Tabelle 15 21,5" Display Merkmale.....	43
Tabelle 16 24,0" W Display Merkmale.....	44
Tabelle 17 Abmessungen.....	45

Belgien | KEB Automation KG

Herenveld 2 9500 Geraardsbergen Belgien
Tel: +32 544 37860 Fax: +32 544 37898
E-Mail: vb.belgien@keb.de Internet: www.keb.de

Brasilien | KEB SOUTH AMERICA - Regional Manager

Rua Dr. Omar Pacheco Souza Riberio, 70
CEP 13569-430 Portal do Sol, São Carlos Brasilien
Tel: +55 16 31161294 E-Mail: roberto.arias@keb.de

China | KEB Power Transmission Technology (Shanghai) Co. Ltd.

No. 435 QianPu Road Chedun Town Songjiang District
201611 Shanghai P. R. China
Tel: +86 21 37746688 Fax: +86 21 37746600
E-Mail: info@keb.cn Internet: www.keb.cn

Deutschland | **Getriebemotorenwerk**

KEB Antriebstechnik GmbH
Wildbacher Straße 5 08289 Schneeberg Deutschland
Telefon +49 3772 67-0 Telefax +49 3772 67-281
Internet: www.keb-drive.de E-Mail: info@keb-drive.de

Frankreich | Société Française KEB SASU

Z.I. de la Croix St. Nicolas 14, rue Gustave Eiffel
94510 La Queue en Brie Frankreich
Tel: +33 149620101 Fax: +33 145767495
E-Mail: info@keb.fr Internet: www.keb.fr

Großbritannien | KEB (UK) Ltd.

5 Morris Close Park Farm Industrial Estate
Wellingborough, Northants, NN8 6 XF Großbritannien
Tel: +44 1933 402220 Fax: +44 1933 400724
E-Mail: info@keb.co.uk Internet: www.keb.co.uk

Italien | KEB Italia S.r.l. Unipersonale

Via Newton, 2 20019 Settimo Milanese (Milano) Italien
Tel: +39 02 3353531 Fax: +39 02 33500790
E-Mail: info@keb.it Internet: www.keb.it

Japan | KEB Japan Ltd.

15 - 16, 2 - Chome, Takanawa Minato-ku Tokyo 108 - 0074 Japan
Tel: +81 33 445-8515 Fax: +81 33 445-8215
E-Mail: info@keb.jp Internet: www.keb.jp

Österreich | KEB Automation GmbH

Ritzstraße 8 4614 Marchtrenk Österreich
Tel: +43 7243 53586-0 Fax: +43 7243 53586-21
E-Mail: info@keb.at Internet: www.keb.at

Polen | KEB Automation KG

Tel: +48 60407727
E-Mail: roman.trinczek@keb.de Internet: www.keb.de

Russische Föderation | KEB RUS Ltd.

Lesnaya str, house 30 Dzerzhinsky MO
140091 Moscow region Russische Föderation
Tel: +7 495 6320217 Fax: +7 495 6320217
E-Mail: info@keb.ru Internet: www.keb.ru

Schweiz | KEB Automation AG

Witzbergstraße 24 8330 Pfäffikon/ZH Schweiz
Tel: +41 43 2886060 Fax: +41 43 2886088
E-Mail: info@keb.ch Internet: www.keb.ch

Spanien | KEB Automation KG

c / Mitjer, Nave 8 - Pol. Ind. LA MASIA
08798 Sant Cugat Sesgarrigues (Barcelona) Spanien
Tel: +34 93 8970268 Fax: +34 93 8992035
E-Mail: vb.espana@keb.de

Südkorea | KEB Automation KG

Room 1709, 415 Missy 2000 725 Su Seo Dong
Gangnam Gu 135- 757 Seoul Republik Korea
Tel: +82 2 6253 6771 Fax: +82 2 6253 6770
E-Mail: vb.korea@keb.de

Tschechien | KEB Automation GmbH

Videnska 188/119d 61900 Brno Tschechien
Tel: +420 544 212 008
E-Mail: info@keb.cz Internet: www.keb.cz

USA | KEB America, Inc

5100 Valley Industrial Blvd. South Shakopee, MN 55379 USA
Tel: +1 952 2241400 Fax: +1 952 2241499
E-Mail: info@kebameric.com Internet: www.kebameric.com

**WEITERE KEB PARTNER WELTWEIT:**... www.keb.de/de/kontakt/kontakt-weltweit



Automation mit Drive

www.keb.de

KEB Automation KG Südstraße 38 32683 Bartrup Tel. +49 5263 401-0 E-Mail: info@keb.de