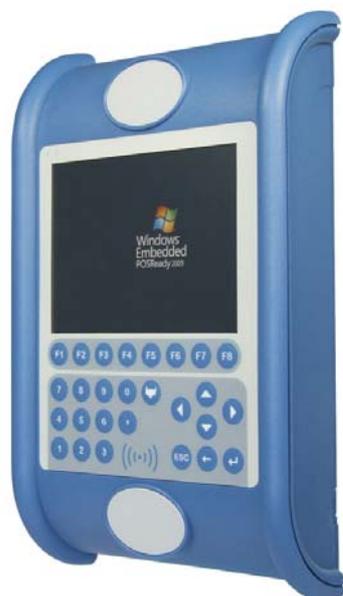




Datafox GmbH • Dermbacher Straße 12-14 • D-36419 Geisa • www.datafox.de

Datafox IPC-Vario 5.7 Handbuch

Flexible Datenerfassung mit Methode



Änderungen

Änderungen in diesem Dokument

| Datum | Kapitel | Beschreibung |
|------------|---------|-----------------------|
| 06.06.2013 | Alle | Neuaufgabe |
| 02.04.2014 | HID | Beschreibung HID Mode |
| | | |

Bitte beachten Sie weiterhin auch die Hinweise bei den einzelnen Kapiteln im Handbuch. Updates stehen auf unserer Internetseite www.datafox.de im Downloadbereich zur Verfügung.



Hinweis:

Hier erhalten Sie nützliche Hinweise, die Ihnen helfen bei der Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme mögliche Fehler zu vermeiden.

© 2014 Datafox GmbH

Dieses Dokument wurde von der Datafox GmbH erstellt und ist gegenüber Dritten urheberrechtlich geschützt. Die enthaltenen Informationen, Kenntnisse und Darstellungen betrachtet die Datafox GmbH als ihr alleiniges Eigentum. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks oder der Vervielfältigung des gesamten Dokumentes oder Teile daraus, bedürfen der schriftlichen Zustimmung durch die Datafox GmbH. Die Geltendmachung aller diesbezüglichen Rechte, insbesondere für den Fall der Erteilung von Patenten, bleibt der Datafox GmbH vorbehalten. Die Übergabe der Dokumentation begründet keinerlei Anspruch auf Lizenz oder Benutzung der Soft- oder Hardware. Kopien der Disketten und CDs dürfen lediglich zum Zweck der Datensicherung angefertigt werden. Jede unerlaubte Vervielfältigung dieser Dokumentation oder der Datafox-Software wird strafrechtlich verfolgt.

Inhalt

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Zu Ihrer Sicherheit | 1 |
| 2. | Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Umweltschutz | 2 |
| 2.1. | Vorschriften und Hinweise | 2 |
| 2.2. | Stromversorgung | 2 |
| 2.3. | Umwelteinflüsse | 2 |
| 2.4. | Wartung / Pflege / Reparatur | 2 |
| 2.5. | Sonstige Hinweise | 3 |
| 2.6. | Entsorgung | 3 |
| 3. | Einleitung | 4 |
| 3.1. | Aufbau des Handbuches | 4 |
| 3.2. | Einschränkung der Gewährleistung | 4 |
| 4. | Montageanleitung | 5 |
| 4.1. | Lieferumfang | 5 |
| 4.2. | Umgebungsbedingungen | 5 |
| 4.3. | Montage an der Wandkonsole | 5 |
| 5. | Inbetriebnahme-Anleitung | 6 |
| 5.1. | IPC ein- und ausschalten | 6 |
| 5.2. | Bedienung | 6 |
| 5.3. | Anschlussbelegung Rückseite | 7 |
| 6. | Produktbeschreibung | 9 |
| 6.1. | Bedienelemente Frontseite | 9 |
| 6.2. | Touch kalibrieren | 10 |
| 6.3. | Die interne MasterIV - Plattform | 11 |
| 6.4. | HID-Mode | 11 |
| 6.5. | Kommunikation mit der MasterIV Plattform | 12 |
| 7. | Hilfe bei Störungen | 13 |
| 7.1. | Störungsbeseitigung | 13 |
| 8. | Technische Daten Vario 5.7 | 14 |
| 8.1. | MasterIV-I/O-Boards für Vario | 15 |
| 9. | Index | 16 |

1. Zu Ihrer Sicherheit

Sicherheitshinweise für den Umgang mit den Datafox Produkten



Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß entsprechend den Angaben im Benutzerhandbuch betrieben werden.
Führen Sie keinerlei Fremdgegenstände in Öffnungen und Anschlüsse ein.
Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Sämtliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.



Manche Geräte enthalten einen Lithium-Ionen Akku oder eine Lithium Batterie.
Nicht ins Feuer werfen!

Achtung!

Stromversorgung: 5V DC über Hohlstecker
Siehe jeweiliges Typenschild / technische Daten.
Das Gerät darf extern nur mit einer leistungsbegrenzten Stromquelle nach EN 60950-1 betrieben werden. Werden diese Hinweise nicht eingehalten, kann das zur Zerstörung des Gerätes führen.
Folgende Temperaturbereiche sind zu beachten:
Umgebungstemperaturbereich -20° C bis 50° C
Siehe auch im Kapitel „[Umgebungsbedingungen](#)“.



In Bereichen, in welchen Handyverbot besteht, müssen GSM, WLAN und gegebenenfalls auch andere Funkmodule abgeschaltet werden.
Träger von Herzschrittmachern:
Halten Sie bei der Benutzung des Gerätes einen Sicherheitsabstand von mindestens 20 cm zum implantierten Herzschrittmacher ein, um eventuelle Störungen zu vermeiden. Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn Beeinträchtigungen zu vermuten sind.



Schutzklasse: Beachten Sie die technischen Daten zum jeweiligen Gerät. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Schutzanforderungen der Europäischen Richtlinie 89/336/EWG, geändert durch 91/236/EWG, 92/31/EWG, 93/97/EWG und 93/68/EWG, erfüllt. Der Nachweis erfolgt durch die Einhaltung der folgenden Normen:

- EN 55022 : 2006 + A1:2007
- EN 55024 : 2003
- EN 61000 – 6 – 2: 2005
- IEC 61000-3-2 : 2005 + A1:2008 + A2:2009
- IEC 61000-3-3 : 2008

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Umweltschutz

2.1. Vorschriften und Hinweise

Es wurde nach heutigem Stand der Technik und der Möglichkeiten sichergestellt, dass das Gerät die technischen und gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsstandards erfüllt. Dennoch sind Störungen auf Grund von Beeinträchtigungen durch andere Geräte möglich.

Beachten Sie bei der Nutzung des Gerätes stets die örtlichen Vorschriften und Regelungen.

2.2. Stromversorgung

Das Gerät darf extern nur mit einer Stromquelle mit begrenzter Leistung, entsprechend EN 60950-1 betrieben werden.

Anschlussspannung der MasterIV

Spannungsversorgung IPC 5.7: 5 V DC Tischnetzteil mit Hohlstecker

Sofern die Geräte Akkus enthalten, beachten sie die jeweiligen Hinweise im Kapitel „Akku“.



Achtung:

Bei Nichteinhaltung können das Gerät bzw. der Akku (sofern vorhanden) beschädigt oder zerstört werden!

2.3. Umwelteinflüsse

Extreme Umwelteinflüsse können das Gerät beschädigen oder zerstören und sind daher zu vermeiden. Dazu gehören Feuer, extreme Sonneneinstrahlung, Wasser, extreme Kälte und extreme Hitze. Siehe jeweiliges Typenschild des Gerätes.

2.4. Wartung / Pflege / Reparatur

Die Datafox Geräte sind wartungsfrei und dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden. Kontaktieren Sie im Falle eines Defektes Ihren Fachhändler oder die Datafox Service-Hotline.

2.5. Sonstige Hinweise

Setzen Sie das Gerät keinen starken magnetischen Feldern aus, insbesondere während des Betriebes. Die Steckplätze und Anschlüsse des Gerätes sind nur mit den jeweils für sie vorgesehenen Mitteln zu betreiben.

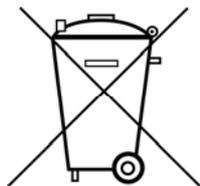
Achten Sie beim Transport des Gerätes auf eine sichere Lagerung. Als Fahrer eines Kraftfahrzeuges benutzen Sie das Gerät zu Ihrer eigenen Sicherheit nicht selbst während der Fahrt. Achten Sie auch darauf, dass technische Einrichtungen Ihres Fahrzeuges nicht durch das Gerät beeinträchtigt werden.

2.6. Entsorgung

Beachten Sie unbedingt die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung von Verpackungsmaterialien, verbrauchten Akkus / Batterien und ausgedienten Elektrogeräten.

Dieses Produkt stimmt mit der EG-Richtlinie 2002/95/EG, deren Anhängen und dem Beschluss des Rates der EG zur Beschränkung der Nutzung von gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten überein.

Das Gerät fällt unter das am 13. Februar 2003 in Kraft getretene und in der Bundesrepublik Deutschland am 18. August 2005 umgesetzte europäische Gesetz zur Vermeidung von Elektro- und Elektronikmüll (ElektroG).



Somit darf das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Sie als Benutzer sind dafür verantwortlich, dass jeder Elektro- oder Elektronikmüll über die entsprechenden Stellen, zum Beispiel den Werkstoffhof, entsorgt wird. Das korrekte Entsorgen von Elektro- und Elektronikmüll schützt das menschliche Leben und die Umwelt.

Für mehr Informationen über die Entsorgung von Elektro- und Elektronikmüll wenden Sie sich bitte an die lokalen Stellen, wie Rathaus oder Müllentsorgungsunternehmen.

3. Einleitung

3.1. Aufbau des Handbuches

Das Handbuch besteht aus einer Änderungshistorie, einem allgemeinen Teil mit Sicherheitshinweisen, der Einleitung, den Systemvoraussetzungen sowie Informationen zum Systemaufbau.

Dem allgemeinen Teil folgt der Hauptteil des Handbuches. Er besteht aus dem Kapitel „Produktbeschreibung“. Hier werden die gerätespezifischen Komponenten beschrieben. Ebenso werden die Funktionen des Gerätes beschrieben, d. h. was kann das Gerät.

Im Schlussteil des Handbuches finden Sie die technischen Daten zum Gerät sowie eine Begriffsklärung (Glossar), die dem einheitlichen Verständnis zwischen Anwender und Hersteller dienen soll.

3.2. Einschränkung der Gewährleistung

Alle Einrichter sind dafür verantwortlich, dass das Gerät und dessen Zubehör nur unter Beachtung der geltenden Gesetze, Normen und Richtlinien bestimmungsgemäß eingesetzt wird.

Alle Angaben in diesem Handbuch wurden sorgfältig geprüft. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Es können somit weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung für Konsequenzen, die auf Fehler dieses Handbuches zurückzuführen sind, übernommen werden. Natürlich sind wir für Hinweise auf Fehler jederzeit dankbar. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

4. Montageanleitung

Die richtige Montage des IPC trägt wesentlich dazu bei eine bequeme Bedienung des Gerätes zu ermöglichen. Die Montage des Gerätes kann durch direkten Einbau (z.B. in einen Schaltschrank) erfolgen oder unter Verwendung einer optional erhältlichen Wandkonsole oder eines Tragarms. Der Montageort sollte generell so gewählt werden, dass das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist bzw. möglichst wenig Reflexionen auftreten.

4.1. Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie vor der Montage bzw. Inbetriebnahme die Lieferung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Sollte die gelieferte Ware nicht komplett oder beschädigt sein, benachrichtigen Sie uns bitte innerhalb von 14 Tagen.

4.2. Umgebungsbedingungen

Der IPC kann bei einer Umgebungstemperatur von -20 °C bis $+50\text{ °C}$ und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 90 % (nicht kondensierend) betrieben werden.

Warten Sie nach einem Transport des IPC solange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des Gerätes kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann.

4.3. Montage an der Wandkonsole

Eine alternative Methode der Adaptierung des IPCs mit einer Wand oder einer Maschine stellt die Verwendung der optional erhältlichen Wandkonsole dar.

Neben der einfachen Montage bietet diese Konsole die Möglichkeit, das Gerät in drei voreinstellbaren Bedienungswinkeln (15 ° , $22,5\text{ °}$ und 30 °) zu positionieren.

5. Inbetriebnahme-Anleitung

5.1. IPC ein- und ausschalten

Durch einmaliges Drücken des Ein-/Aus-Tasters wird der IPC eingeschaltet. Bei installiertem Betriebssystem Windows® kann über die Energieverwaltung die Funktion des Tasters programmiert werden. Wenn der Taster länger als 7 Sekunden gedrückt wird, wird der PC ohne weitere Rückfrage spannungsfrei gemacht, wie das auch bei ATX-Netzteilen üblich ist. Damit kann der Rechner auch ausgeschaltet werden, wenn das Betriebssystem nicht mehr reagiert sollte.



Achtung:

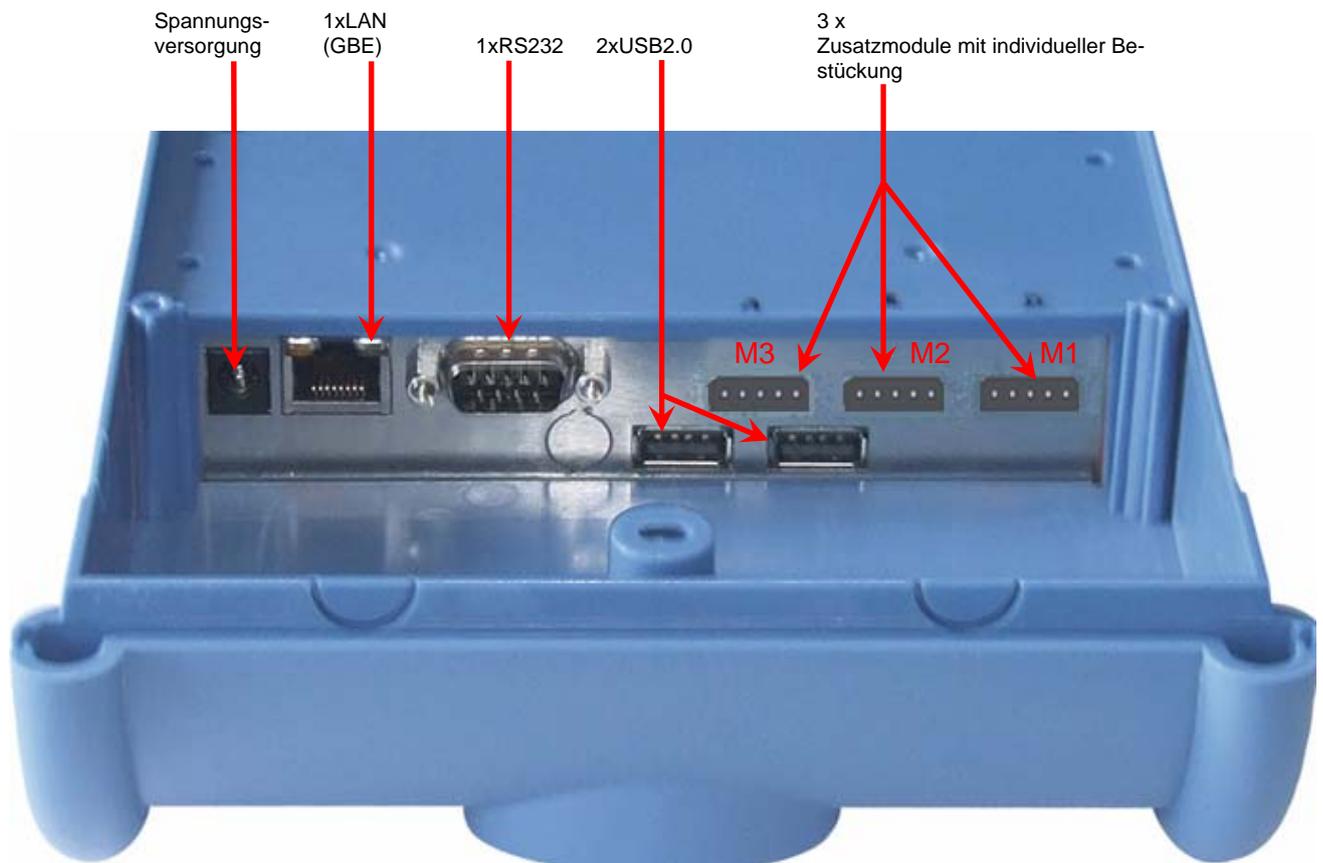
Wird das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß beendet, kann es beim Ausschalten des Gerätes zum Datenverlust kommen.

5.2. Bedienung

Zur Bedienung verfügt das Gerät standardmäßig über einen Touchscreen sowie 27 Funktions- / Steuerungstasten. Um eine zuverlässige Bedienung zu gewährleisten und mögliche Beschädigungen an den Bedienelementen zu vermeiden sind nachfolgende Hinweise zu beachten:

- Die Bedienung des resistiven Touchscreens darf nur mittels Fingern, angelegten Handschuhen oder einem Touchscreen-Stift erfolgen.
- Die Benutzung der Folientasten (Funktions-, Steuerungstasten sowie An-/Aus-Taster) darf nur mit Fingern erfolgen.
- Bei Bedienung mit Handschuhen ist darauf zu achten, dass diese frei von scharfkantigen Anhaftungen, wie z.B. Glassplitter oder Metallspänen, sind.

5.3. Anschlussbelegung Rückseite



Varianten der Zusatzmodule für externe Anschlüsse; max 3 Module:

- **M3** - Analoge Eingänge, 4 Eingänge pro Modul
- **M2** - Relaismodul (digitale Ausgänge) 2 Ausgänge pro Modul
- **M1** - Digitale Eingänge, 4 Eingänge pro Modul

Varianten der Zusatzmodule für interne Erweiterungen; max. 1 Modul:

- GPS-Modul

| Modul Bezeichnung | Pin | Pos | Beschreibung | Bemerkung |
|--|-----|-----|--|--|
| digitale Eingänge 4 x  | 1 | | digital in 1 | 0–1,5 V = logisch 0 (VILmax = 1,5 V) |
| | 2 | | digital in 2 | |
| | 3 | | digital in 3 | |
| | 4 | M3 | digital in 4 | 3,5-30 V = logisch 1 (VIHmin = 3,5 V) über Optokoppler |
| | 5 | | common GND, gemeinsamer Masseanschluss | |
| Relaismodul, digitale Ausgänge 2 x  | 1 | | common (max. 2,0 A, 42VAC, 60VDC, 60W) | digitaler Ausgang 1 |
| | 2 | | normally-open (Schließer) | |
| | 3 | | normally-close (Öffner) | |
| | 4 | M2 | normally-open (Schließer) | digitaler Ausgang 2 |
| | 5 | | common (max. 2,0 A, 42VAC, 60VDC, 60W) | |
| analoge Eingänge 4x  | 1 | | analog in 1 | 0 – 5 / 10 / 20 / 40V 0 – 25 mA Genauigkeit ±2% 16 bit Auflösung |
| | 2 | | analog in 2 | |
| | 3 | | analog in 3 | |
| | 4 | M1 | analog in 4 | |
| | 5 | | common GND, gemeinsamer Masseanschluss | |

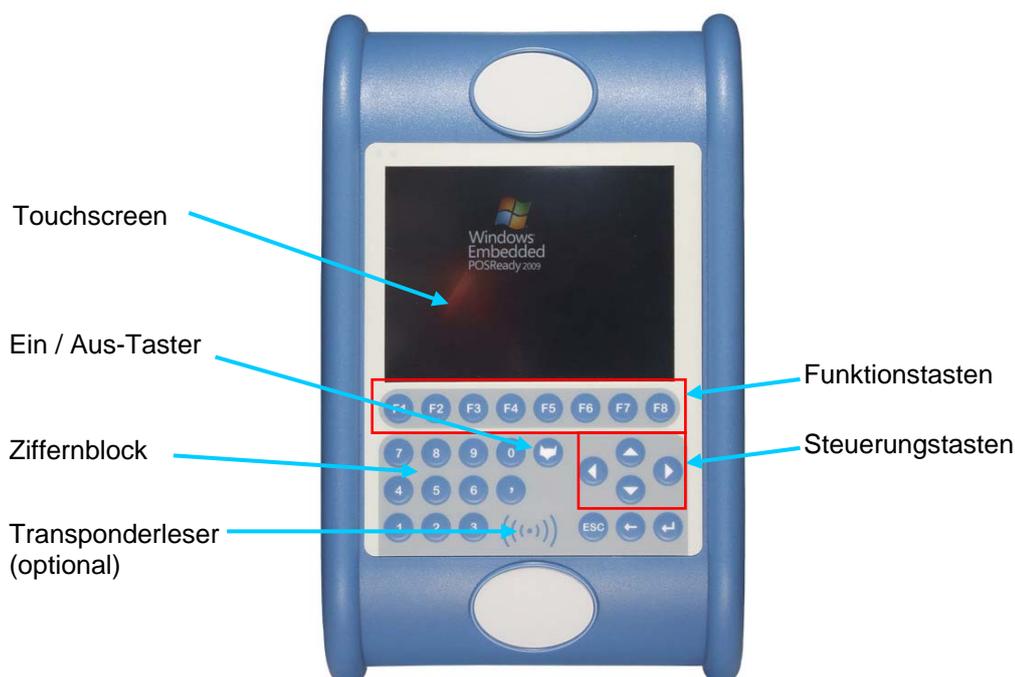
6. Produktbeschreibung

1. Verwendungszweck

Der IPC-Vario5.7 ist ein multifunktional einsetzbarer Industrie-PC, geeignet für Anwendungen der Datenerfassung und Informationswiedergabe. Durch das robuste und geschlossene Kunststoffgehäuse eignet er sich für den Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen, wie z.B. in der Industrieproduktion oder Logistik.

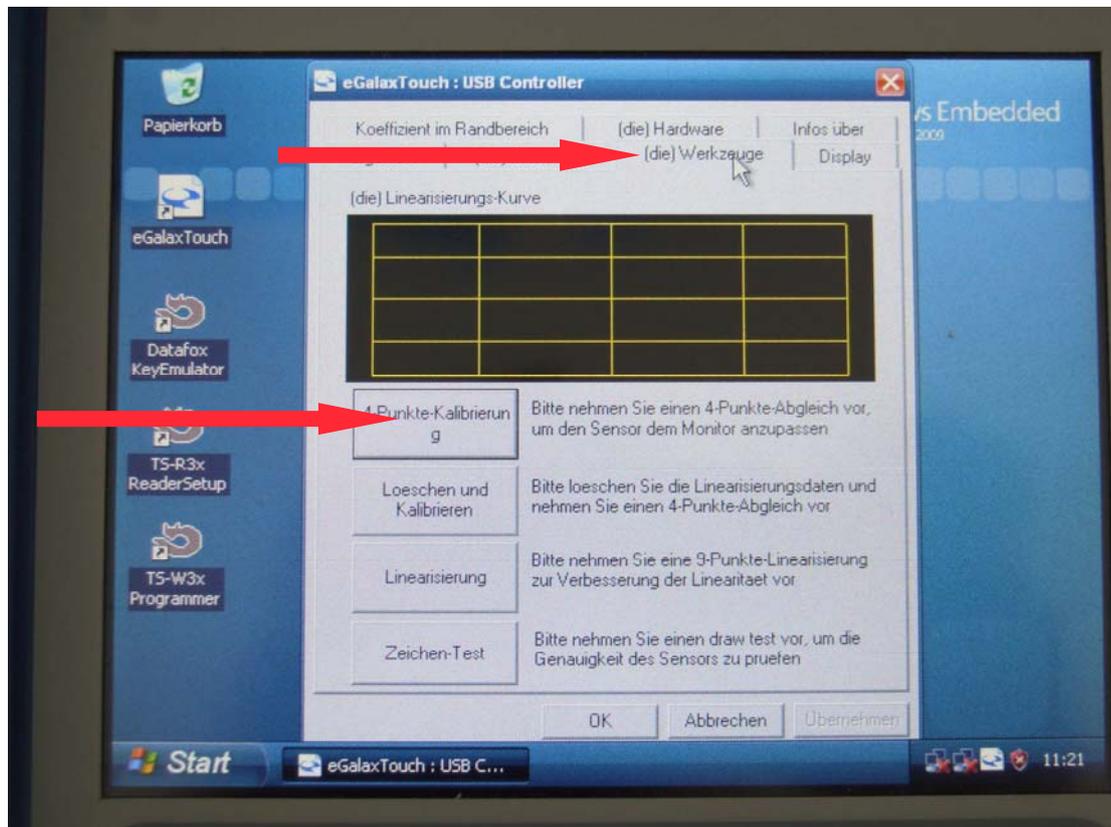
Das Display mit integrierter Touch-Bedienung ermöglicht eine gute Ablesbarkeit und Bedienbarkeit des Gerätes. Durch integrierte Module wie Transponderleser oder Fingerprint-Modul sowie die unkomplizierte Anbindung von Peripheriegeräten ist der IPC-Vario5.7 der ideale Alleskönner für den Einsatz in der Personalzeit-, Betriebs-, Maschinen- oder Prozessdatenerfassung sowie in der Lagerverwaltung. Es können z.B. windowsbasierte Anwendungen installiert, umfangreiche Eingabemasken oder technische Zeichnungen etc. wiedergegeben werden. Prüfpläne und Formulare können direkt vor Ort und bei Bedarf online ausgefüllt werden und alle benötigten Informationen stehen jederzeit am Arbeitsplatz und auf dem zentralen Server zur Verfügung. Außerdem steht für die Eingabe über Touch eine frei konfigurier- und skalierbare virtuelle Tastatur kostenlos zur Verfügung. RFID - Technik lässt sich einfach per HID-Mode einbinden.

6.1. Bedienelemente Frontseite



6.2. Touch kalibrieren

Der Touch Screen lässt sich wie folgt kalibrieren:
Öffnen Sie das Konfigurationsprogramm eGalaxy Touch.



Klicken Sie auf das Register „Werkzeuge“ und anschließend auf 4-Punkt-Kalibrierung.

6.3. Die interne MasterIV - Plattform

Allgemeine Informationen:

Der IPC-Vario 5.7 ist eine Kombination aus einem Datafox MasterIV Gerät und einem Industrie-PC. Durch den Einsatz der MasterIV Plattform können Maschinendaten im Hintergrund in Echtzeit erfasst und gespeichert werden. Gleichzeitig können Ihre Anwendungen auf dem IPC laufen und die Daten dann je nach Bedarf abholen.

Erfasste Daten können auch direkt an den IPC über USB weitergegeben werden.

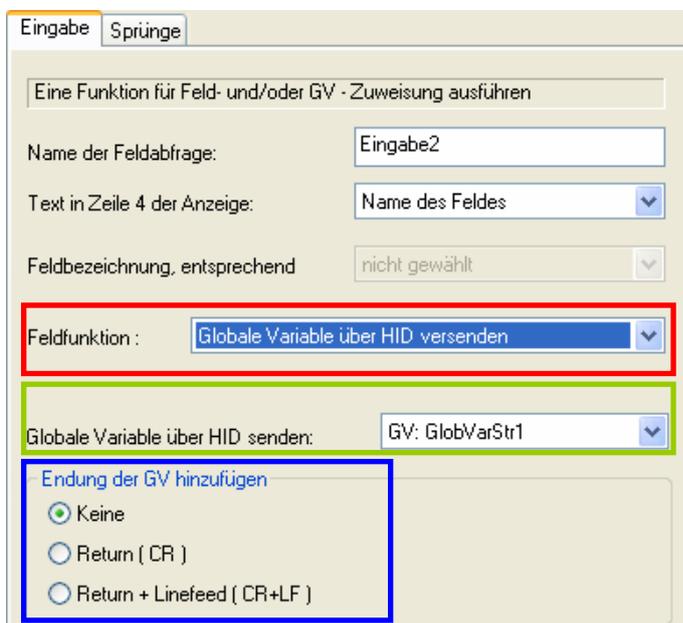
Dies funktioniert über HID-Mode (Human Interface Device), so wie es auch bei einer USB -Tastatur funktioniert.

6.4. HID-Mode

Die MasterIV- Plattform des IPC-Vario 5.7 ist kompatibel zu MasterIV Serie.
Die Parametrierung erfolgt wie gewohnt mit dem DatafoxStudioIV. Hierüber wird die Funktion „Globale Variable über HID versenden“ zur Verfügung gestellt.

Der Wert der angegebenen GV wird mit dieser Funktion per HID gesendet.

Um bei der Ausgabe ein Zeilenumbruch zu erzeugen, kann eine „Return“ oder ein „Return+Linefeed“ angehängen werden.



Suffix und Präfix:

Um ein Suffix oder Präfix zu nutzen, können Sie die Feldfunktion „Globale Variable über HID Versenden“ mehrfach nacheinander aufrufen.

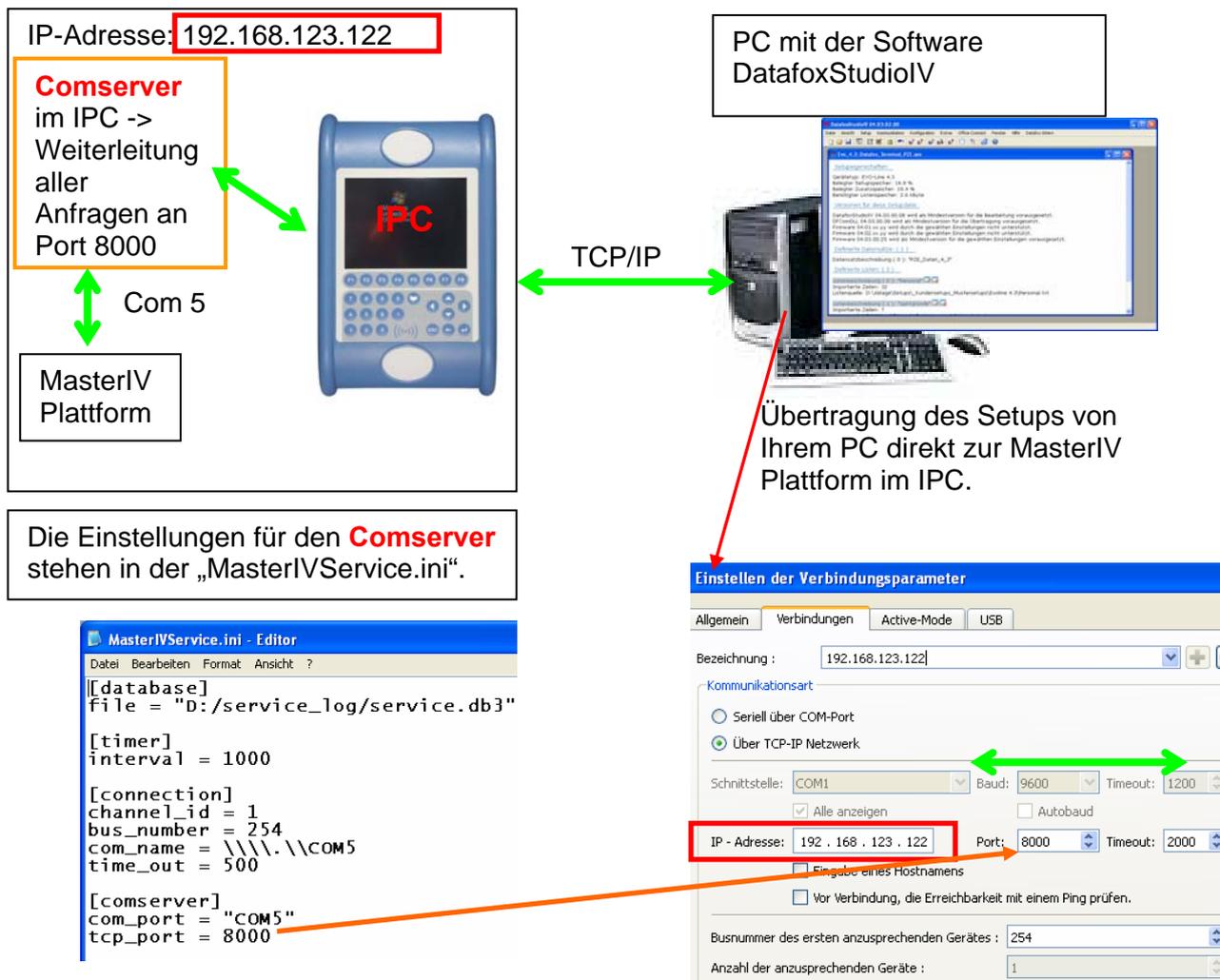
Füllen Sie die GV vorher oder nachher mit dem gewünschten Präfix oder Suffix über eine „Konstante“.

So könnte eine Eingabekette aussehen:



6.5. Kommunikation mit der MasterIV Plattform

Grundlegender Aufbau der Kommunikation:



Über den Dienst „DatafoxMasterIVService“ kann die Konfiguration der MasterIV Baugruppen des IPC auf einem externen PC vorgenommen werden.

Im DatafoxStudioIV des externen PC's, stellen Sie als Verbindungsparameter einfach die IP des IPC's ein. Der Port ist 8000, sofern Sie diesen in der „MasterIVService.ini“ nicht geändert haben.

(Vorher prüfen, ob der Vario 5.7 per PING erreichbar ist.)

7. Hilfe bei Störungen

Überprüfen Sie bei Störungen als erstes alle Kabelverbindungen auf Unversehrtheit und korrekten Sitz. Störungen bzw. Fehlfunktionen haben manchmal ganz triviale Ursachen. Sollten die nachfolgend angeführten Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ohne Erfolg bleiben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

7.1. Störungsbeseitigung

| Störung | Mögliche Ursache | Maßnahmen |
|--------------------------------|---|---|
| Betriebsanzeige leuchtet nicht | - keine Stromversorgung | - Stromversorgung prüfen |
| IPC startet nicht | - keine Stromversorgung | - Stromversorgung prüfen |
| Bildschirm ist schwarz | - IPC ist ausgeschaltet - keine Stromversorgung - IPC im Stand-by Modus | - IPC einschalten - Stromversorgung prüfen - Touchscreen berühren |
| Bildschirm flackert | - defekte Ansteuerelektronik | - Service anrufen |



Hinweis:

Prinzipiell kann ein TFT-Display Pixelfehler aufweisen. Diese sind auf den Produktionsprozess zurückzuführen und stellen somit keinen Reklamationsgrund dar.

8. Technische Daten Vario 5.7

| | | | |
|-----------------|--|--|-----------------|
| Gehäuse | Material | ABS HB für robusten Einsatz; komplett geschlossen, lüfterlos, leise, schmutzunempfindlich | • |
| Display | | 14,5 cm [5,7"] TFT 640 x 480 (VGA) - 400 cd/m ² | • |
| Touch | | resistiver analoger Touchscreen (4 Draht) | • |
| Tastatur | Anzahl | 27 | |
| CPU | | Vortex 86DX 800MHz | • |
| Grafikprozessor | | SMI SM712 / Memory: 4 MB | • |
| Festplatte | | 16 GB Compact Flash, optional mehr | • |
| Arbeitsspeicher | | 512 MB | • |
| Schnittstellen | | 1 x Ethernet [10/100 Mbps]; 2 x USB 2.0; 1 x RS232 | • |
| Spezifikationen | Schutzklasse | IP65 (frontseitig) | • |
| | Leistungsaufnahme Basisgerät | 10 W | • |
| | Betriebstemperaturbereich | -20 °C bis +50 °C | • |
| | Abmessungen | 280 mm x 170 mm x 60 mm [11" x 6,7" x 2,36"] | • |
| | Gewicht | ca. 1,2 kg (Basisausstattung) | • |
| | Zulassungen | CE nach EN 55022, EN 55024 | • |
| | I/O-Boards | Zur Sicherstellung der Echtzeitfähigkeit und zur einfachen Einbindung in die PC Software erfolgt die Verarbeitung der Ein- und Ausgangssignale sowie der verschiedenen Eingabequellen über eine eigenständige MasterIV Baugruppe, die in die IPCs integriert ist. Es stehen optional in verschiedener Belegung bis zu 3 I/O-Plätze zur Verfügung für digitale / analoge Eingänge oder Relais-Ausgänge. | |
| | Datenspeicher | 4 MB Flash; 100.000 Schreibzyklen | • |
| | Echtzeituhr | Pufferung ca. 7 Tage bei Stromausfall | • |
| | Kommunikation zum PC | HID (Human Interface Device) über USB; CDC (Communication Device Class) über USB COM-Port für direkten Zugriff auf Module | • |
| | Modul digitale Eingänge | 4 x Eingang; Funktionsisolierung 230 V; max. Frequenz 100 kHz für Zählimpulse; 0 - 1,5 V Eingang logisch 0; 3,5 V - 30 V Eingang logisch 1 | ○ |
| | Modul Relais-Ausgänge | 1 x Schließer, 1 x Wechsler, 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W | ○ |
| | Modul analoge Eingänge | 4 x Eingang; Funktionsisolierung 230 V; Auflösung 15 Bit, Genauigkeit ±2 %; Messbereiche: 0-5 V, 0-10 V, 0-20 V, 0-40 V / 0-25 mA | ○ |
| Optionen | Fingerprint | Fingerprint Modul integriert; Sensor oberhalb des LCD | ○ |
| | Transponder | Unique, Titan, Hitag, Legic, Mifare, SimonsVoss, iButton, Nerdap | ○ |
| | GPS | 50 Channels, GPS L1 frequency C/A, GALILEO Open Service L1 | ○ |
| Betriebssystem | Treiber für Windows Embedded POSReady 2009 | | • |
| | Windows Embedded POSReady 2009 | | ○ |
| Zubehör | Tischnetzteil | 100 V - 240 V AC | ○ |
| | Vorschaltnetzteil | 6 V - 24 V (für den Einsatz in Fahrzeugen) | ○ ¹⁾ |
| | Bildschirm-Tastatur | frei konfigurier- und skalierbar, kostenlos | • |
| | Barcodeleser | (Anschluss über USB-Schnittstelle) | ○ |
| | Fingerprint Tischleser | (Anschluss über RS232-Schnittstelle) | ○ |
| | Wandhalterung | | ○ |

8.1. MasterIV-I/O-Boards für Vario

| | | |
|---|---|---|
| Allgemein <i>General</i> | Zur Sicherstellung der Echtzeitfähigkeit und zur einfachen Einbindung in die PC Software erfolgt die Verarbeitung der Ein- und Ausgangssignale sowie der verschiedenen Eingabequellen über eine eigenständige MasterIV Baugruppe, die in die IPCs integriert ist. | ● |
| | <i>An independent MasterIV unit is built-in the IPCs for easy integration and real-time capabilities of the processing of the input and output signals. Also the different input sources are managed by this unit.</i> | ● |
| Datenspeicher <i>Data Memory</i> | 4 MB Flash; 100.000 Schreibzyklen / 100.000 read-write cycles | ● |
| Echtzeituhr <i>Real Time Clock</i> | Pufferung der Uhr für ca. 7 Tage bei Stromausfall <i>buffering of the clock for 7 days with mains failure</i> | |
| Kommunikation zum PC <i>Communication to PC</i> | HID (Human Interface Device) über / via USB CDC (Communication Device Class) über / via USB COM-Port für direkten Zugriff auf Module / <i>COM-Port for direct access to modules</i> | |
| Fingerprint | Fingerprint Modul integriert; Sensor oberhalb des LCD / <i>fingerprint module built-in; sensor above LCD</i> | |
| Transponder | Unique, Titan, Hitag, Legic, Mifare, SimonsVoss, iButton, Nedap | |
| GPS | 50 Channels, GPS L1 frequency C/A, GALILEO Open Service L1 | |
| Modul digitale Eingänge <i>Module digital Inputs</i> | 4 x Eingang; Funktionsisolierung 230 V max. Frequenz 100 kHz für Zählimpulse 0 - 1,5 V Eingang logisch 0; 3,5 V- 30V Eingang logisch 1 | 4 x input; functional isolation 230 V max. frequency 100 kHz for counter pulses 0 - 1,5 V input low; 3,5 - 30 V input high |
| Modul Relais-Ausgänge <i>Module Relay Outputs</i> | 1 x Schließer, 1 x Wechsler 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W | 1 x normally open, 1 x changeover 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W |
| Modul analoge Eingänge <i>Module analog Inputs</i> | 4 x Eingang; Auflösung 15 Bit, Genauigkeit $\pm 2\%$, Messbereiche 0-5 V, 0-10 V, 0-20 V, 0-40 V Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage | 4 x input; functional isolation 230 V resolution 15 Bit, accuracy $\pm 2\%$, measurement range 0-5 V, 0-10 V, 0-20 V, 0-40 V |
| Modul analoge Eingänge <i>Module analog Inputs</i> | 4 x Eingang; Auflösung 15 Bit, Genauigkeit $\pm 2\%$, Messbereich 0-25 mA Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage | 4 x input; functional isolation 230 V resolution 15 Bit, accuracy $\pm 2\%$, measurement range 0-25 mA |

- serienmäßig / serial ○ optional □ geplant für / intended for 2013
Technische Änderungen vorbehalten / *Subject to technical change without notice.*

9. Index

B

Bestimmungsgemäßer Gebrauch und
Umweltschutz 2

E

Einleitung 4
Energie 2
Entsorgung 3

H

HID 11
Hilfe bei Störungen 13

I

Inbetriebnahme-Anleitung 6

K

Konformitätserklärung 1

M

Montageanleitung 5

P

Produktbeschreibung 9

R

Reinigung 2

S

Sicherheit 1

T

Technische Daten Vario 5.7 14
Temperatur 5

W

Wartung 2

Z

Zu Ihrer Sicherheit 1