

Handbuch

Originaldokument

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

**MVisio HMI als Master/Slave oder als
eigenständige SPS**

H. Zander GmbH & Co. KG
Am Gut Wolf 15
52070 Aachen, Deutschland
info@zander-aachen.de
www.zander-aachen.de

Teile-Nr.: E61-349-00
Ausgabe: L04

Dieses Dokument ist das
Originaldokument.

Technische Änderungen vorbehalten,
alle Angaben ohne Gewähr.

Inhaltsverzeichnis:

1. Zu diesem Dokument.....	4
1.1 Gültigkeit.....	4
1.2 Zielgruppe.....	4
1.3 Zeichenerklärung.....	4
2. Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3. Zu diesem Gerät.....	6
3.1 Lieferumfang und Zubehör.....	6
3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
3.3 Haftungsausschluss und Gewährleistung.....	6
3.4 Funktion	6
4. Technische Daten	6
4.1 Spezifikation	6
4.2 Umweltdaten.....	8
4.3 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	9
4.4 Haltbarkeitsinformationen	10
4.5 Abmessungen.....	11
5. Montage	11
6. Anschlussklemmen	13
6.1 Spannungsversorgung.....	14
6.2 Ethernet-Port	15
6.3 Serieller Anschluss	15
7. Batterie.....	16
8. Display säubern	16
9. Erste Schritte.....	17
9.1 Programmierung mit Codesys	17
9.2 System Einstellungen	17
9.3 Optionen im Standard Modus	18
9.4 Optionen im erweiterten Modus.....	19
10. LED Frontlampe	21
11. LED Frontlampe	22
12. Notizen	23

1. Zu diesem Dokument






1.1 Gültigkeit

Dieses Dokument ist gültig für das MVisio HMI (Human Maschine Interface) (Art.-Nr.: 589 100) der Firma Zander Aachen.

1.2 Zielgruppe

Elektrofachkräfte, Montage-, Inbetriebnahme- und Servicekräfte, die über entsprechende Kenntnisse im Umgang mit Komponenten für die Automatisierungstechnik verfügen.

1.3 Zeichenerklärung

Zeichen / Darstellung	Bedeutung
	Dokument in gedruckter Form
	Dokument steht unter www.zander-aachen.de zum Download bereit.
	Dokument auf USB-Stick
 Warnung, Vorsicht	Sicherheitshinweise Warnung vor möglichen Gefahren Vorsicht: Personen- und Sachschäden möglich
	Wichtige Information
TIPP	Tipp / nützliche Information

2. Allgemeine Sicherheitshinweise



Warnung,
Vorsicht

- Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden, welches
 - mit dem fachgerechten Umgang elektrischer Maschinenausrüstung vertraut ist,
 - mit den geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut ist,
 - die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.
- Durch falschen Anschluss oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch kann die sichere Funktion des Gerätes während des Maschinenbetriebes nicht mehr gewährleistet werden. Dies kann zu tödlichen Verletzungen oder hohen Sachschäden führen.
- Bei der Installation des Gerätes sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten.
- Der elektrische Anschluss des Gerätes darf nur in spannungsfreiem Zustand durchgeführt werden. Dies gilt auch für die angeschlossene Sensorik und Aktorik.
- Die Verdrahtung des Gerätes muss den Anweisungen dieser Betriebsanleitung entsprechen.
- Die Person, die das Gerät installiert und in Betrieb nimmt, muss vor elektrostatischer Aufladung geschützt sein (Erdungsband oder ESD-Schuhe in Verbindung mit ESD-Bodenbelag).
- Das Öffnen des Gerätes und jegliche Manipulationen am Gerät sind unzulässig und führen zum Verlust von Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen.
- Alle relevanten Sicherheitsvorschriften und Normen sind zu beachten.
- Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann Tod, schwere Verletzungen und hohe Sachschäden verursachen.
- Lesen Sie vor Gebrauch die Betriebsanleitung und bewahren Sie diese sorgfältig auf. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung bei Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten jederzeit zur Verfügung steht.

3. Zu diesem Gerät

3.1. Lieferumfang und Zubehör

- MVisio HMI (Art.-Nr.: 589100)
- Steckbarer Klemmenblock
- Abdichtungsgummi
- Befestigungsschrauben
- Betriebsanleitung
- USB-Stick

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das MVisio HMI wurde für den Einsatz in Maschinen und Anlagen in industrieller Umgebung konzipiert. Die Front hat dabei eine Mindestschutzart IP66. Für den Gebrauch sind die zulässigen Betriebsparameter einzuhalten (siehe Abschnitt 4.2).

3.3 Haftungsausschluss und Gewährleistung

Wenn die zuvor genannten Bedingungen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht eingehalten werden oder wenn die Sicherheitshinweise nicht befolgt werden oder wenn etwaige Wartungsarbeiten nicht wie gefordert durchgeführt werden, führt dies zu einem Haftungsausschluss und dem Verlust der Gewährleistung.

3.4 Funktion

Die Funktion des Gerätes hängt von dem geladenen Anwenderprogramm ab. Die in diesem Programm hinterlegte Logik bestimmt, wie die Eingangssignale ausgewertet werden

**Hinweis!**

Für die Programmerstellung und Programmierung des MVisio HMI benötigen Sie die kostenlose Software Codesys der 3S-Smart Software Solutions GmbH, siehe Absatz 9. Des Weiteren ist ein Konfiguration-Package notwendig welches sich auf dem mitgelieferten USB-Stick befindet

und wie die Ausgänge schalten.

4. Technische Daten

4.1 Spezifikationen


Hinweis!

Der Anwender trägt die Verantwortung für die Einbindung des Gerätes in das Gesamtsystem. Dazu ist die korrekte elektrische Installation und die korrekte Programmierung des MVisio HMIs zu verifizieren.


Hinweis!

Die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Prozesse und Beispiele gelten nur für das MVisio HMI (Art.-Nr.: 589100).

Es wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass das Erweiterungsmodul MVisio I/O-Modul nur mit dem MVisio HMI (Art.-Nr.:589100) genutzt werden kann.

Display

Touchscreen Technologie	Resistiv
Display/backlight	TFT Color / LED
Farben	64 000
Auflösung	800 x 480
Diagonale (Inches)	7
Format	16:9
Dimmen	Ja

Anschlüsse

Serieller Anschluss	DB9 female, Softwarekonfigurierbar RS232, RS485, RS422
Ethernet Anschluss	2x RJ45, 10/100 Mbit, mit integriertem Switch
USB Anschlüsse	1x USB 2.0, 1x USB 2.0/1.1
Netzanschluss: Spannung Strom bei 24 VDC	10 bis 32 VDC; bevorzugt 24 VDC 0.65 A
SD-Kartenslot	Ja 1x
Erweiterungssteckplatz	Steckplatz für eine MVisio I/O Karte

Unterstützte Bussysteme	
Ethernet/Protokolle	PROFINET (Controller/Master) Ethernet IP (Scanner/Master) Modbus TCP (Master/Slave)
Feldbus	Modbus RTU (Master/Slave)
Seriell	Wahlweise: RS232, RS485, RS422
SPS Daten	
Programmierung	CODESYS V3.5.12.10
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Programmierschnittstelle	Ethernet
Speicher	
Speicherplatz	256 MB
Batterie	
Typ	3V, 50mAh Lithium, wiederaufladbar, nicht ersetzbar, type VL2330
Sonstiges	
Echtzeituhr/Toleranz bei 25°C	Ja <100 ppm
Uhr/Kalender	Ja mit Batterie Backup
Gewicht	1 Kg
Elektrische Sicherung	Automatisch

4.2 Umweltdaten

Parameter	Daten	Norm
Umgebungstemperatur	0 bis +50°C	EN 60068-2-14
Lagertemperatur	-20 bis +70°C	EN 60068-2-14
Feuchtebeanspruchung	5 bis 85% r.F., nicht betauend	EN 60068-2-30
Schwingung	5 bis 9 Hz, 7 mm p-p	EN 60068-2-6
Schock	9 bis 150 Hz, 1,0 g +/- 50 g, 11 ms, 3 Pulse pro Achse	EN 60068-2-27

Parameter	Daten	Norm
Schock	9 bis 150 Hz, 1,0 g +/- 50 g, 11 ms, 3 Pulse pro Achse	EN 60068-2-27



Hinweis!

Die Vorderseite des Gerätes wurde unter Bedingungen getestet, die den im Abschnitt „Umweltdaten“ angegebenen Standards entsprechen. Obwohl der Widerstandsgrad des Geräts diesen Standards entspricht, können Öle, die keine Auswirkung auf das MVisio HMI haben sollten, das Gerät eventuell beschädigen. Dies kann in Bereichen geschehen, in denen dampfförmige Öle vorhanden sind oder Schneidöle mit geringer Viskosität über längere Zeit am Gerät anhaften kann. Falls sich die Frontfolie des Geräts ablöst oder beschädigt wird, kann Öl in das Gerät eindringen. In diesem Fall werden separate Schutzmaßnahmen empfohlen.

Wenn die Installationsdichtung über einen langen Zeitraum verwendet wird oder das Gerät und seine Dichtung aus der Montageplatte ausgebaut werden, kann der ursprüngliche Schutzgrad nicht garantiert werden.

4.3 Elektromagnetische Verträglichkeit

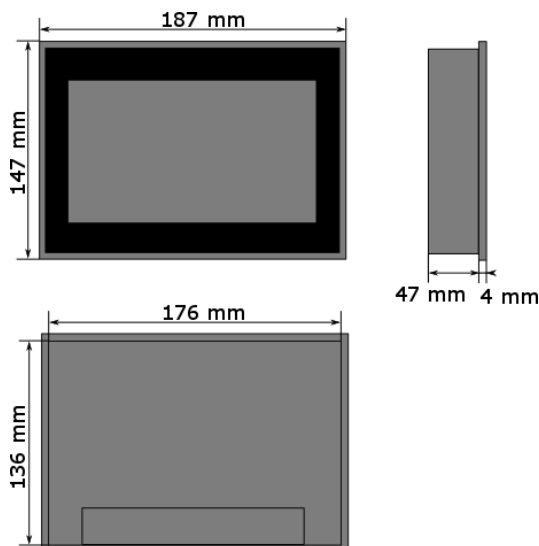
Parameter	Daten	Norm
Störaussendung gestreuter Strahlung	Klasse A	EN 55011
Störfestigkeit gegen ESD	8 kV	EN 6100-4-2
Störfestigkeit gegen gestrahlte Störungen	80 MHz ... 1 GHz, 10 V/m 1,4 GHz ... 2 GHz, 3 V/m 2 GHz ... 2,7 GHz, 1 V/m	EN 61000-4-3
Störfestigkeit gegen Burst	± 2 kV DC Stromanschluss ± 1kV Signalleitung	EN 61000-4-4
Störfestigkeit gegen Surge	± 0,5 kV DC Netzanschluss (Leitung zu Erde) ± 0,5 kV DC Netzanschluss (Leiter zu Leiter) ± 1 kV Signal Leitung (Leitung zu Erde)	EN 60068-2-27
Störfestigkeit gegen Leistungsgeführte H.F.	0.15 / 80 MHz, 10 V	EN 61000-4-6

Parameter	Daten	Norm
Störfestigkeit gegen kurzzeitige Spannungseinbrüche	Port: AC mains; Level: 100 % Dauer: 1 Zyklus und 250 Zyklen (50 Hz); 40 % Dauer: 10 Zyklen (50 Hz); 70 % Dauer: 25 Zyklen (50 Hz);	
Auf der 230V AC-Seite der Spannungsversorgung durchgeführter Test		EN 61000-4-11

4.4 Haltbarkeitsinformationen

Parameter	Daten
LED Hintergrundbeleuchtung	Mehr als 40 000 Stunden. (Die hier angegebene Zeit ist die Dauer, bei der die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung um 50 % abgenommen hat bei einer Temperatur von 25°C). Sollte bei dem Einsatzbereich eine Umgebungstemperatur von 40°C oder mehr sein, wirkt sich das auf die Qualität/Zuverlässigkeit/Haltbarkeit der Hintergrundbeleuchtung aus.
Front Folie (ohne direkte UV Strahlung)	Die Haltbarkeit liegt bei 10 Jahren bei einer Umgebungstemperatur von 25°C.
UV-Resistenz	Bei einem QUV accelerated-weathering-test mit zirkulierender Feuchtigkeit von 300 Stunden kann ein Gelbstich und eine Sprödigkeit des Displays verbleiben. Kontakt von einer halben Stunde bei 21°C: Keine sichtbaren Effekte: Aceton, Ethyl Acetat, Hexane, Isopropyl Alkohole, Methyl Ethyl Ketone (MEK), Methyl Chloride Kontakt von 24 Stunden bei 49°C: Keine sichtbaren Effekte: Kaffee, Ketchup, Limettensaft, Senf (leichte gelb Streifen), Tee, Tomatensaft.
Touchscreen Zuverlässigkeit	> 1 Million Operationen

4.5 Abmessungen



5. Montage

Das Gerät ist nicht dafür vorgesehen, kontinuierlich direktem Sonnenlicht ausgesetzt zu sein. Dies könnte den Alterungsprozess der Frontfolie beschleunigen.

Das Gerät ist nicht für die Installation in Kontakt mit ätzenden chemischen Verbindungen vorgesehen. Prüfen Sie vor der Installation die Resistenz der Frontfolie gegen eine bestimmte Verbindung.

Verwenden Sie keine Werkzeuge (Schraubendreher usw.) zur Bedienung des Touchscreens.

Zur Einhaltung der Schutzklasse müssen folgende Installationshinweise beachtet werden:

- Die Ränder des Ausschnitts müssen flach sein.
- Schrauben Sie jede Befestigungsschraube an, bis die Rahmenecken mit dem HMI in Kontakt kommen.
- Der Ausschnitt für das HMI muss den in diesem Handbuch angegebenen Abmessungen entsprechen.
- Die Schutzklasse IP66 kann nur unter folgenden Bedingungen garantiert werden:
 - Max. Abweichung von der ebenen Oberfläche zum Ausschnitt: $\leq 0,5 \text{ mm}$
 - Dicke des Gehäuses, an dem das Gerät montiert wird: 1,5 mm bis 6 mm
 - Max. Oberflächenrauigkeit an der Stelle, an der die Dichtung angebracht wird: $\leq 120 \text{ }\mu\text{m}$

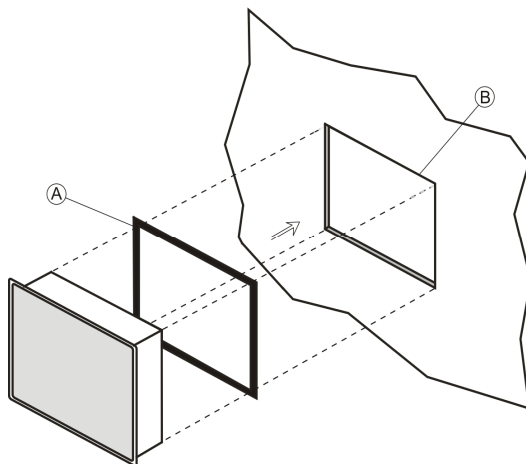
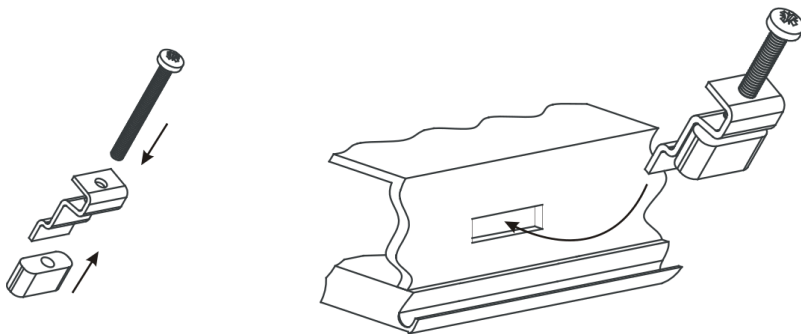


Abbildung 1: Montage des MVisio HMI mit (A) Dichtung, (B) Installationsausschnitt

Das Abdichtungsgummi (A) wird zwischen dem HMI und dem Wandausschnitt (B) eingeklemmt, siehe Abbildung 1. Das HMI wird mittels der mitgelieferten Klemmen fixiert, siehe Abbildung 2.



Abbil-

Fixierung des HMIs

dung 2:

6. Anschlussklemmen des MVisio HMI

Abbildung 3 zeigt die verschiedenen Anschlussklemmen auf der Unterseite des HMIs. In Tabelle 1 sind die genauen Bezeichnungen zu finden.

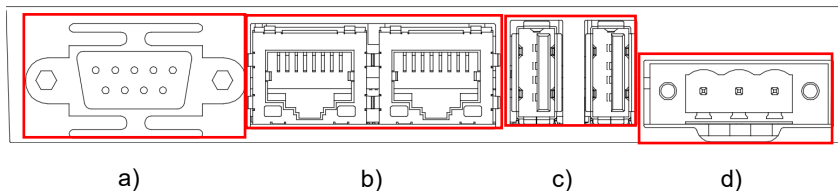


Abbildung 3: Anschlüsse auf der Unterseite des HMIs

Tabelle 1: Beschreibung der Anschlüsse

Anschluss	Beschreibung
a)	Serieller Port
b)	2x RJ45 Ethernet Port 10/100 Mbit/s
c)	USB 2.0/1.1 (links); USB 2.0 (rechts)
d)	Netzanschluss

Die Anschlüsse an der Seite des HMIs sind in Abbildung 4 dargestellt. Hier befindet sich ein SD-Karten Slot.

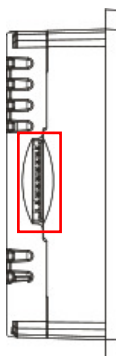


Abbildung 4: Seitenansicht mit SD-Karten Slot

6.1 Spannungsversorgung



Warnung

- Die Betriebsspannung muss den im Kapitel 4 „Technische Daten“ angegebenen Spezifikationen entsprechen.
- Keine externe Spannung an den digitalen Ausgängen anschließen.
- Während der Verdrahtung muss die Versorgungsspannung ausgeschaltet sein. Auch die Versorgungsspannungen aller Sensoren und Aktoren müssen ausgeschaltet sein.

Nichtbeachtung dieser Vorgaben kann die Zerstörung von elektronischen Bauelementen innerhalb des Gerätes zur Folge haben! In diesem Fall sind Garantie- oder Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.

Der steckbare Klemmenblock für die Spannungsversorgung inklusive der Klemmenbezeichnung ist in Abbildung 5 dargestellt.

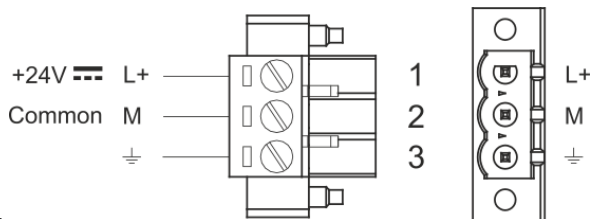


Abbildung 5: Steckba-

rer Klemmenblock

Das HMI sollte immer mit der Erde verbunden sein. Dies hilft elektromagnetische Effekte zu mindern bzw. zu vermeiden. Der Erdung des Gehäuses ist über den Erdungsanschluss nahe der Spannungsversorgung vorzunehmen. Der Anschluss ist dabei mit einem kleinen Erdungssymbol versehen. Des Weiteren ist die Erdungsklemme des Klemmblocks, welcher die Spannungsversorgung sicherstellt, anzuschließen.

Die Spannungsversorgung kann potentialfrei oder geerdet angeschlossen werden, siehe Abbildung 6. Im letzteren Fall verbinden Sie die Stromquelle mit der Masse wie in Abbildung 6 durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Sollten Sie die potentialfreie Anordnung benutzen, beachten Sie, dass das HMI sich intern über eine parallel Schaltung eines Widerstands (1 MOhm) und eines Kondensators (4,7 nF) mit der Erde verbindet. Die Spannungsversorgung muss eine verstärkte oder doppelte Isolierung aufweisen. Alle Geräte, die mit dem HMI in Verbindung stehen, müssen ausreichend geerdet werden. Die Erdung muss dabei gerätespezifisch ausgeführt werden.

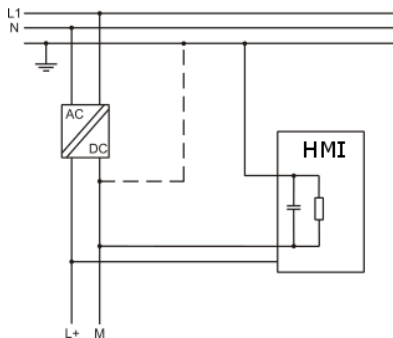


Abbildung 6: Anschluss des HMIs mit einer Spannungsversorgung

6.2 Ethernet Port

Die Ethernet Ports haben zwei Status-LED's, siehe Abbildung 7.

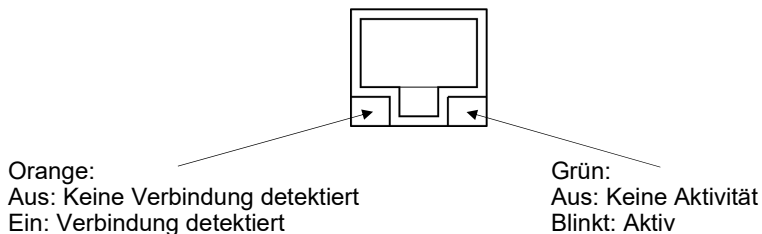


Abbildung 7: Ethernet Port

6.3 Serieller Anschluss

Der serielle Anschluss wird für die Kommunikation mit einer SPS oder einem anderen Gerät eingesetzt. Dieser kann verwendet werden als RS232, RS422 oder RS485 Schnittstelle und ist über Codesys konfigurierbar. In Codesys ist dieser Port unter COM1 zu finden. Die genaue Belegung der einzelnen Leitungen ist in Tabelle 2 und Abbildung 8 zu finden.



Abbildung 8: Portnummerierung

Tabelle 2: Pin Belegung des seriellen Ports für verschiedene Konfigurationen

Pin	RS232	RS485	RS422
1	GND	GND	GND
2	n.c.	n.c.	n.c.
3	TxD	A	Tx-
4	RxD	A	RX-
5	n.c.	n.c.	n.c.
6	+ 5 VDC output	+ 5 VDC output	+ 5 VDC output
7	CTS	B	Rx+
8	RTS	B	Tx+
9	n.c.	n.c.	n.c.



Hinweis!

Sollte der serielle Anschluss als RS485 Schnittstelle konfiguriert sein, sind Pin 3, Pin 4 genauso wie Pin 7 und Pin 8 extern zu überbrücken.

7. Batterie

Das HMI ist mit einer aufladbaren Lithiumbatterie ausgestattet, welche nicht vom Kunden ersetzt werden kann. Über die Batterie werden Datum und Uhrzeit gespeichert. Bei der ersten Installation muss die Batterie 48 Stunden lang geladen werden. Ist die Batterie voll geladen, hält diese für ca. 3 Monate bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C.

8. Display säubern

Die Säuberung des Netzteils sollte nur mit einem weichen Tuch und neutraler Seife geschehen. Das Benutzen von Lösungsmitteln ist untersagt.

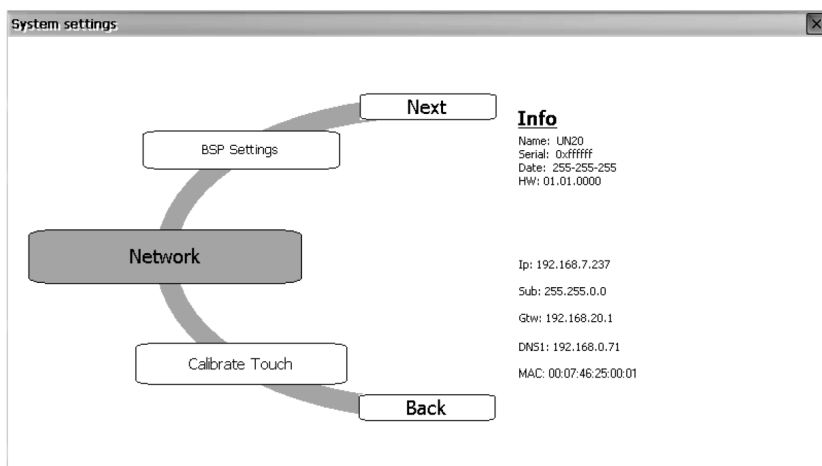
9. Erste Schritte

9.1 Programmierung mit Codesys

Weitere Hinweise zur Installation entnehmen Sie bitte dem Installationsguide.

9.2 System Einstellungen

Das MVisio HMI verfügt über ein Menü, in dem Systemeinstellungen vorgenommen werden können, siehe Abbildung 9. Über die Felder Next und Back lassen sich dabei verschieden Menüpunkte auswählen. Diese werden nacheinander in einer Schleife aufgerufen. Dabei wird der ausgewählte Menüpunkt markiert. Gleichzeitig werden Basisinformationen zu dem jeweiligen Menüpunkt angezeigt.



Abbil-

9: Systemeinstellungen

dung

Die Systemeinstellungen haben zwei verschiedenen Moden, siehe Tabelle 3:

Tabelle 3: Moden der Systemeinstellung

Modus	Beschreibung
Standard Modus	Standardeinstellungen; nicht Verfügbar wenn, eine Codesys TargetVisu auf dem HMI läuft
Erweiterter Modus („Tap-Tap-Mode“)	Erweiterte Einstellungen; hier sind ebenfalls die Standardeinstellungen teilweise enthalten, auch wenn eine Codesys TargetVisu ausgeführt wird.


Hinweis!

Während der Ausführung der Systemeinstellungen im Standard oder Erweiterten Modus können undefinierte Zustände auftreten.

- Nehmen Sie keine Veränderungen über die Systemeinstellungen während des laufenden Betriebs vor.
- Schalten Sie zunächst die Maschine ab und lösen Sie die Verbindung zwischen HMI und der Maschine bevor Sie Modifizierungen über die Systemeinstellungen vornehmen.

Das Starten der Systemeinstellungen im Standard Modus erfolgt durch das Auswählen des „System Setting“-Knopfes auf dem Startbildschirm.

Das Starten der Systemeinstellungen im Erweiterten Modus („Tap-Tap-Mode“) kann nur beim Hochfahren des Gerätes erfolgen. Dazu während des Gerätestarts mit einer Frequenz von mindestens 2 Hz (mindestens 2 mal pro Sekunde) oder höher auf den Bildschirm des HMIs drücken. Wenn das HMI dies erkannt hat, wird auf dem Bildschirm „Tap Tap detected, Going to Config Mode“ angezeigt.

9.3 Optionen im Standard Modus

Tabelle 4: Systemeinstellungen Standard Modus

Menüpunkt	Beschreibung
Calibrate Touch	Touchscreen Kalibrierung
Plugin List	Zeigt an, ob optionale Plug-In Module installiert wurden.
Network	Konfiguration der IP-Adresse für den Ethernetanschluss.
BSP Settings	Zeigt die Soft- und Hardware Version, die Betriebsstunden des Gerätes und der LED-Hintergrundbeleuchtung und die Optionen für den Tastenton an.

Menüpunkt	Beschreibung
Time	Einstellungen: Datum/Uhrzeit, Zeitzone sowie SNTP-Server
Regional Settings	Regionale Einstellungen wie beispielsweise Zahlenformate, Anzeigesprache und Eingabesprache
Display Settings	Einstellungen: Hintergrundbeleuchtung, Helligkeit, Bildschirmausrichtung
Close	Schließen der Standard Systemeinstellungen
Restart	Neustart des Systems, „Main OS“ hat einen normalen Neustart zur Folge; „Configuration OS“ geht beim Neustart automatisch in Erweiterter Modus der Systemeinstellungen

9.4 Optionen in Erweiterter Modus

Tabelle 5: Systemeinstellungen Erweiterter Modus

Menüpunkt	Beschreibung
Calibrate Touch	Touchscreen Kalibrierung
Format Flash	Hiermit kann der interne Flash-Speicher formatiert werden. Codesys Projekte, Codesys runtime und die Systemeinstellungen werden gelöscht. Um das HMI zu benutzen, ist es notwendig Codesys runtime erneut zu installieren.
Time	Einstellungen: Datum/Uhrzeit, Zeitzone sowie SNTP-Server
Display Settings	Einstellungen: Hintergrundbeleuchtung, Helligkeit, Bildschirmausrichtung
Upload Disk Image	Kopieren des Flash-Speichers auf einen USB-Stick oder eine SD-Karte
Upload Data Partition	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload OS Partition	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload Splash Image	Kopieren des aktuellen Startbildes auf einen USB-Stick oder eine SD-Karte im Binär-Format
Upload Main OS	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter

Menüpunkt	Beschreibung
Upload Configuration OS	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload Bootloader	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload Safe FPGA	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload Main FPGA	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Upload System Supervisor	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Download System Supervisor	Update des System Supervisor
Download Safe FPGA	Update des Safe FPGA
Download Main FPGA	Update des Main FPGA
Download Bootloader	Update des Bootloader
Download Disk Image	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Download Data Partition	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Download OS Partition	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter
Download Splash Image	Ersetzen des Startbildschirms beim hochfahren des Gerätes, das Bild muss dazu im Binärformat vorliegen,
Download Main OS	Update des Main OS
Download Configuration OS	Update des Configuration OS
Resize Image Area	Funktion nur für autorisierte Mitarbeiter

Menüpunkt	Beschreibung
Restore Factory Settings	Wiederherstellung der Herstellerkonfigurationen: - „Uninstall HMI“: Löscht Codesys Runtime. Um das HMI zu verwenden, muss Codesys Runtime neu eingebunden werden. - „Clear system settings“: Setzt die Systemparameter wie IP-Adresse, Uhrzeit/ Datum, etc. zurück - „Clear Controller Application“: Löscht eine aufgespielte Codesysapplikation
Restart	Neustart des Systems, „Main OS“ hat einen normalen Neustart zur Folge; „Configuration OS“ geht beim Neustart automatisch in Erweiterter Modus der Systemeinstellungen
BSP settings	Zeigt die Soft- und Hardware Version, die Betriebsstunden des Gerätes und der LED-Hintergrundbeleuchtung und die Optionen für den Tastenton an.
Network	Konfiguration der IP-Adresse für den Ethernetanschluss
Plugin List	Zeigt an, ob optionale Plug-In Module installiert wurden

10. LED Frontlampe

Die LED Frontlampe kann über Codesys mit Hilfe des MVisio Packages modifiziert werden. Standardmäßig wird die Frontlampe desHMI-Betriebssystems selber gesteuert. Hierfür gilt:

Tabelle 6: Farben der LED Frontlampe

Farbe	Status	Bemerkung
Grün	ON	Normaler Betriebsmodus
Rot	ON	Batterie leer, Hardwarefehler, Boot-Modus

11. Konformitätserklärung



Hersteller: H. ZANDER GmbH & Co. KG
Producer: Am Gut Wolf 15 • 52070 Aachen • Deutschland

Produktgruppe: Human Machine Interface-Geräte (HMI)
Product Group: Human Machine Interfaces devices (HMI)

Produkt Name **Anbringung der CE-Kennzeichnung**
Product Name **Affixing of CE marking:**

MVisio HMI 2018 ¹
MVisio HMI Lite 2018 ^{1, 2}
MVisio IO 2018 ¹

Die Produkte stimmen mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:
The products conform with the essential protection requirements of the following European directives:

2014/30/EU : EMV Richtlinie	2011/65/EU: RoHS Richtlinie
2014/30/EU : EMC directive	2011/65/EU: RoHS directive
2014/30/EU : Directive CEM	2011/65/EU: Directive RoHS

Die Übereinstimmung der bezeichneten Produkte mit den Vorschriften der o.a. Richtlinie wird, falls anwendbar, nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung folgender Normen:
If applicable, the conformity of the designated products is proved by full compliance with the following standards:

EN 61000-6-2:2005 ¹ **EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 ¹** **EN 60945:2002 ¹**

EN 61000-6-1:2007 ² **EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 ²**

¹ bzw. / or ² : Die gekennzeichneten Normen sind nur für die genauso gekennzeichneten Typen gültig.
The marked standards are valid only for the types marked in the same way.


Bemerkungen / Remarks:

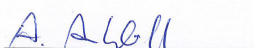
Falls die Geräte in anderen Produkten oder als Teil einer Einheit eingebaut werden, kann das die EMV-Eigenschaften beeinflussen, daher muss der Hersteller des Endprodukts sicherstellen, dass die Anforderungen der EMV-Richtlinie auch dann eingehalten werden.

When installed in other products or as part of an assembly, EMC characteristics can be affected, so in this case the manufacturer of the end product has to check the EMC characteristics again to ensure they are still in compliance with EMC Directive.

Dokumentationsbeauftragte/-r: Christiane Nitschalk
Documentation manager

Aachen, den 23.01.2019


Dr.-Ing. Marco Zander
Geschäftsleitung
General Manager


Dipl.-Ing. Alfons Austerhoff
Leiter CE-Konformitätsbewertung
Manager for EC declaration of conformity

H. ZANDER GmbH & Co. KG • Am Gut Wolf 15 • 52070 Aachen • Germany
Tel +49 241 910501-0 • Fax +49 241 910501-38 • info@zander-aachen.de • www.zander-aachen.de

F73/07/03

12. Notizen

