

Handbuch

Originaldokument

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

**MVisio HMI Lite im Master/Slave Betrieb
mit SPS-Funktionalität**

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

Teile-Nr.: E61-359-00
Ausgabe: L06

Dieses Dokument ist das
Originaldokument.

Technische Änderungen vorbehalten,
alle Angaben ohne Gewähr.

Inhaltsverzeichnis:

1. Zu diesem Dokument	5
1.1 Gültigkeit.....	5
1.2 Zielgruppe.....	5
1.3 Zeichenerklärung.....	5
2. Allgemeine Sicherheitshinweise	6
3. Zu den Geräten	7
3.1 Lieferumfang	7
3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
3.3 Haftungsausschluss und Gewährleistung.....	7
3.4 Funktion.....	7
4. Technische Daten	8
4.1 Spezifikation	8
4.2 Umweltdaten.....	10
4.3 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	10
4.4 Haltbarkeitsinformationen	11
4.5 Abmessungen.....	12
5. Montage	12
6. Anschlussklemmen und DIP-Schalterkonfiguration	14
6.1 Serielle Schnittstellen/CAN-Schnittstelle.....	15
6.1.1 RS232 (X4).....	15
6.1.2 RS485/CAN (X2 und X3).....	15
6.1.3 RS485 (CAN-Port-Konfiguration - DIP-Schalter S1 und S2)	17
6.2 Ethernet-Port	17
6.3 USB-Port.....	17
7. Spannungsversorgung anschließen	18
8. Batterie	18
9. Spezielle Anwendungshinweise	20
10. Erste Schritte	20
10.1 Programmieren mit CODESYS.....	20
10.2 Systemeinstellungen anpassen	20
11. Gerät Aus- und Einpacken	22

12. Konformitätserklärung	23
13. Notizen	24

1. Zu diesem Dokument






1.1 Gültigkeit

Dieses Dokument ist gültig für das MVisio HMI Lite (Human Maschine Interface) (Art.-Nr.: 589101) 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 den Geräten

3.1. Lieferumfang

- MVisio HMI Lite (Art.-Nr.: 589101)
- Steckbarer Klemmenblock
- Abdichtungsgummi
- Befestigungsschrauben
- Betriebsanleitung
- USB-Stick

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das MVisio HMI Lite 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).

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 und wie die Ausgänge schalten.

**Hinweis!**

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

**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 HMI Lite zu verifizieren.

4. Technische Daten

4.1 Spezifikationen

Display	
Touchscreen Technologie	Resistiv
Display/backlight	TFT Color / LED
Farben	64 000
Helligkeit	200 Cd / m ² typ.
Auflösung	800 x 480
Diagonale	7 Zoll
Format	16:9
Dimmen	Ja
Schutzklasse Front	IP 66
Controller	
Betriebssystem	Linus RT
Prozessor	ARM Cortex A9, dual core 800 MHz
Flash	4 GB
RAM	1 GB
Steckplatz für SD-Karte	Nein
Erweiterungsspeicher	2x USB Host Ports
Anschlüsse	
Serieller Anschluss	2x RS232, 2x RS422/RS485, galvanisch getrennt, 2x CAN 2.0b, galvanisch getrennt
Ethernet Anschluss	2x RJ45, separat, ETH0- 10/100/1000 Mbit; ETH1- 10/100 Mbit
USB Anschlüsse	2x USB Host, max. 100 mA
Erweiterungs-Slot	Nein


Spannungsversorgung	24 VDC (10 ... 32 VDC); DC-Stecker AWG24-R/C Reihenklemmen (XCFR2), Buchse 5.08 mm, Drehmoment 0,5 Nm, 3-Leiter, Mindestdurchmesser: 1,5 mm ² , min. Leiterleistung 105°C
Stromaufnahme	0,3 A
Unterstützte Bussysteme:	
Ethernet/Protokolle	PROFINET (Controller/Master) EtherNET/IP (Scanner/Master) Modbus TCP (Master/Slave)
Feldbus	Modbus RTU (Master/Slave) CANopen (Master)
Seriell	2x RS232, 2x RS422/RS485, 2x CAN
SPS Daten	
Programmierung	CODESYS V3
Freigegeben für CODESYS Version	V 3.5.12.10
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Programmierschnittstelle	Ethernet
Programmspeicher	20000 kByte
Remanentspeicher	64 kByte
Sonstiges	
Echtzeituhr	Ja (batteriegepuffert)
Genauigkeit der Echtzeituhr (bei 25 °C)	< 100 ppm
Gewicht	0,9 kg
Sicherung der Eingänge	Elektronisch

**Hinweis!**

Für Applikationen, die EN 61131-2 entsprechen müssen, und insbesondere in Bezug auf Spannungseinbrüche von 10 ms beträgt die Mindestspannung der Spannungsversorgung 18 V DC.

4.2 Umweltdaten

Parameter	Daten	Norm
Umgebungstemperatur	0 bis +50°C (vertikaler Einbau)	EN 60068-2-14
Lagertemperatur	-20 bis +70°C	EN 60068-2-14 EN 60068-2-2 EN 60068-2-14
Feuchtebeanspruchung	5 bis 85% R.H, nicht betauend	EN 60068-2-30
Schwingung	5 bis 9 Hz, 7 mm p-p 9 ... 150 Hz, 1 g	EN 60068-2-6
Schock	+/- 50 g, 11 ms, 3 Pulse pro Achse	EN 60068-2-27
Schutzklasse Front	IP66	EN 60529
Schutzklasse Rückseite	IP20	EN 60529

 Warnung, Vorsicht	<p>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 Lite 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.</p>
--	--

4.3 Elektromagnetische Verträglichkeit

Parameter	Daten	Norm
Test auf Strahlungsstörung	Klasse A	CISPR 22 CISPR 16-2-3
Störfestigkeit gegen ESD	8 kV (elektrostatische Entladung in der Luft) 4 kV (elektrostatische Kontaktentladung)	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

Parameter	Daten	Norm
Störfestigkeit gegen Burst	± 2 kV DC Stromanschluss ± 1 kV 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 61000-4-5
Störfestigkeit gegen Leistungsgeführte H.F.	0.15 / 80 MHz, 10 V	EN 61000-4-6
Netzfrequenz-Magnetfeldimmunitätstest	Gehäuse, 50/60 Hz, 30 A/m	EN 61000-4-8
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Test der Störfestigkeit gegen Spannungsschwankungen	Anschluss: Wechselstromnetz Grad: 100 % Dauer: 1 Zyklus und 250 Zyklen (50 Hz); 40 % Dauer: 10 Zyklen (50 Hz); 70 % Dauer: 25 Zyklen (50 Hz); Phase: 0° - 180°	
Auf der 230 VAC-Seite der Spannungsversorgung durchgeführter Test	Anschluss: Gleichstromnetz 0% Dauer: 10 ms 20 Felder x 1s	EN 61000-4-11
Test an der 24 VDC des Prüflings durchgeführt		EN 61000-4-29

4.4 Haltbarkeitsinformationen

Parameter	Daten
LED Hintergrundbeleuchtung	Mehr als 40 000 Stunden. (Dauer des kontinuierlichen Betriebs bei einer Umgebungstemperatur von 25°C, bis die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung 50% des Nennwertes erreicht, siehe unten stehender Hinweis).



Hinweis!

Ein längerer Einsatz in Bereichen mit einer Umgebungstemperatur von 40°C oder höher kann die Qualität, Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung beeinträchtigen.

4.5 Abmessungen

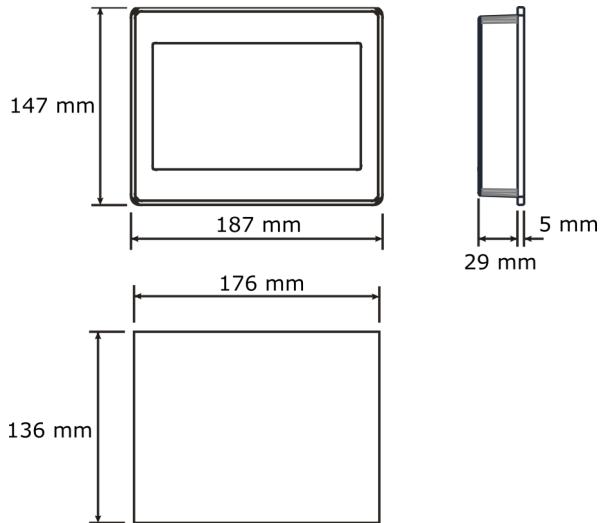


Abbildung 1: Abmessungen des MVisio HMI Lite

5. Montage

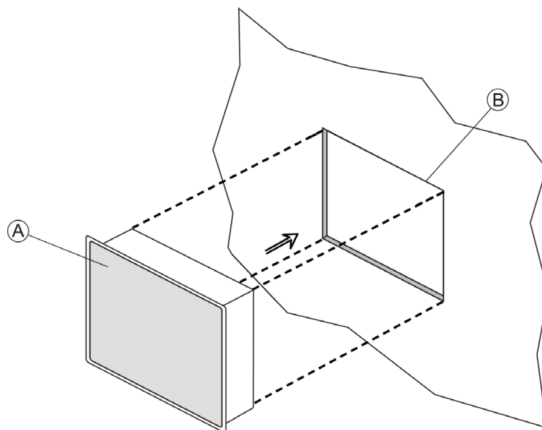


Abbildung 2: Montage des MVisio HMI Lite

Die Montage des MVisio HMI Lite ist in Abbildung 2 dargestellt. Vermeiden Sie eine längere Exposition gegenüber direktem Sonnenlicht, um die Gefahr einer Überhitzung des Gerätes zu vermeiden.

Das Gerät ist nicht für die Installation mit korrosiven chemischen Verbindungen vorgesehen. Überprüfen Sie vor der Montage den Widerstand der Frontplattenfolie gegen eine bestimmte Verbindung.

**Hinweis!**

Keine Werkzeuge (Schraubendreher, etc) verwenden, um den Touchscreen des Panels zu bedienen.

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 Schutzart IP66 kann nur unter den 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: $\leq 120 \text{ }\mu\text{m}$

Bringen Sie die Halterung wie folgt an:

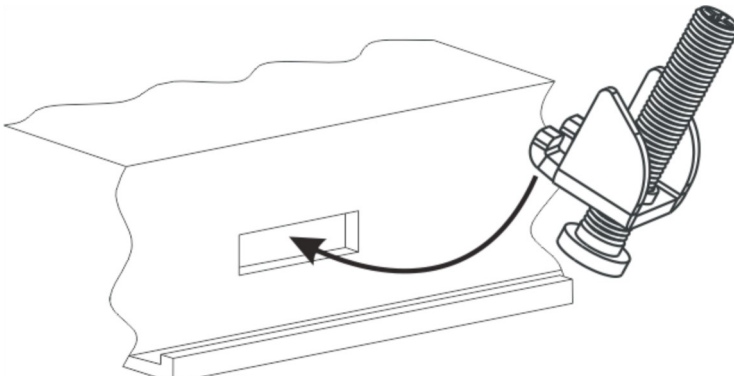


Abbildung 3: Einsatz der Montageklammer

Schrauben Sie jede Befestigungsschraube an, bis die Rahmenecken mit dem HMI in Kontakt treten, siehe Abbildung 3.

6. Anschlussklemmen und DIP-Schalterkonfiguration

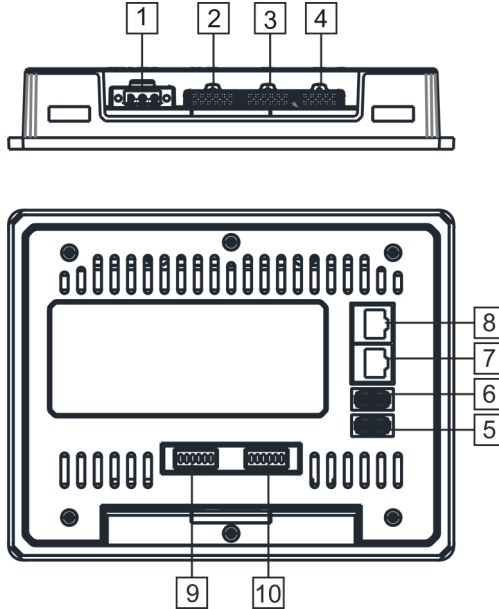


Abbildung 4: Klemmenbezeichnung

Anschluss	Slot	Funktion
1		Spannungsversorgung
2	X2	RS422/485 + CAN (COM2/CAN0)
3	X3	RS422/485 + CAN (COM3/CAN1)
4	X4	RS232 + RS232 (COM/COM4)
5	X5	USB-Port
6	X6	USB-Port
7	X7	Ethernet-Port 0 (10/100/1000 Mbit)
8	X8	Ethernet-Port 1 (10/100 Mbit)

Anschluss	Slot	Funktion
9	S1	RS485 + CAN-Port-Konfiguration (DIP-Schalter)
10	S2	RS485 + CAN-Port-Konfiguration (DIP-Schalter)

S1						
Switch	6	5	4	3	2	1
CAN-A Termination					X	X
RS422/485-A Mode			X	X		
RS422/485-A Termination	X	X				

S2						
Switch	6	5	4	3	2	1
CAN-B Termination					X	X
RS422/485-B Mode			X	X		
RS422/485-B Termination	X	X				

6.1 Serielle Schnittstellen / CAN-Schnittstellen

6.1.1 RS232 (X4)

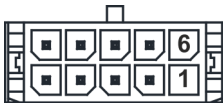


Abbildung 5: Klemmenbezeichnung X4

Pin	RS232	
1	GND	COM 1
2	TxD	
3	RxD	
4	RTS	
5	CTS	
6	GND	COM 4
7	TxD	
8	RxD	
9	RTS	
10	CTS	

6.1.2 RS485 / CAN (X2 und X3)

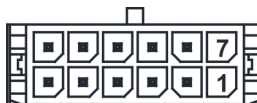


Abbildung 6: Klemmenbezeichnung X2 und X3

	Pin	RS485	CAN	Anschluss
X2	1	n.c.	GND1	CAN 0
	2		Abschlusswiderstand	
	3		CAN-H	
	4		CAN-L	
	5		Abschlusswiderstand	
	6	Abschlusswiderstand	n.c.	COM 2
	7	GND		
	8	Abschlusswiderstand		
	9	Y (TX+)		
	10	Z (TX-)		
	11	A (RX+)		
	12	B(RIX+)		
X3	1	n.c.	GND	CAN 1
	2		Abschlusswiderstand	
	3		CAN-H	
	4		CAN-L	
	5		Abschlusswiderstand	
	6	Abschlusswiderstand	n.c.	COM 3
	7	GND		
	8	Abschlusswiderstand		
	9	Y(TX+)		
	10	Z(TX-)		
	11	A(RX+)		
	12	B(RIX+)		

6.1.3 RS485 (CAN-Port-Konfiguration - DIP-Schalter S1 und S2)

Position	Beschreibung
1	CAN-Abschlusswiderstand
2	CAN-Abschlusswiderstand
3	RS485-Halbduplex
4	RS485-Halbduplex
5	RS485-Abschlusswiderstand
6	RS485-Abschlusswiderstand

6.2 Ethernet-Ports

Die Ethernet-Ports haben zwei Statusanzeigen, siehe Abbildung 7.

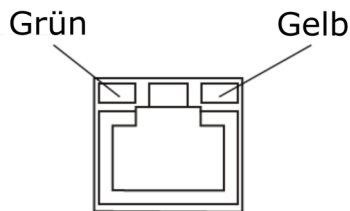


Abbildung 7: Ethernet-Port

Grün	Gelb	RS422/RS485
An	Aus	Kein LAN-Kabel angeschlossen
Blinkt (Aktiver Link)	An	LAN-Kabel angeschlossen, Link mit 100 M/bit/s
Blinkt (Aktiver Link)	Aus	LAN-Kabel angeschlossen, Link mit 10 M/bit/s

6.3 USB-Port

Parameter	Zulässige Formatierung
Format	FAT, FAT32
Max. Größe	Limitiert durch die FAT32 Spezifikation: ≤ 4 GB für eine einzelne Datei ≤ 32 GB insgesamt

7. Spannungsversorgung anschließen

Abbildung 8 zeigt die Pinbelegung des Spannungsversorgungssteckers. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung über genug Leistungskapazität für den Betrieb des Gerätes verfügt.

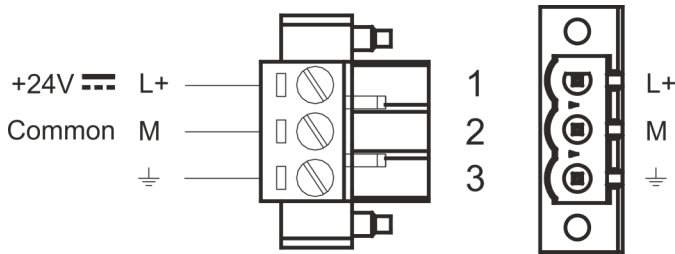


Abbildung 8: Anschlussklemme des HMI zur Stromversorgung

Das Gerät muss immer geerdet sein. Erdung hilft die Rauscheffekte durch elektromagnetische Störung auf das Steuerungselement einzuschränken. Der Erdungsanschluss muss mithilfe der Erdungsschraube in der Nähe des Anschlusses zur Spannungsversorgung vorgenommen werden. Die Schraube für den Erdungsanschluss ist mit einem eingravierten Erdungssymbol gekennzeichnet. Schließen Sie auch Klemme 3 des Spannungsversorgungssteckers an den Erdungsanschluss an.

Der Schaltkreis der Spannungsversorgung kann erdungsfrei oder geerdet sein. Wenn der Schaltkreis geerdet ist, dann schließen Sie die Masseleitung wie in Abbildung 9 durch eine gestrichelte Linie dargestellt an den Schutzleiter an. Beachten Sie bei Verwendung eines erdungsfreien Spannungsversorgungsschaltkreises, dass das Gerät die gemeinsame Stromleitung intern mit einem 1 M Ω -Widerstand parallel zu einem 4,7 nF-Kondensator mit der Erde verbindet. Die Spannungsversorgung muss mit einer doppelten oder verstärkten Isolierung ausgestattet sein. In Abbildung 9 ist die vorgeschlagene Verkabelung für die Spannungsversorgung abgebildet. Alle elektronischen Geräte im Steuerungssystem müssen ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung muss den geltenden Bestimmungen entsprechend vorgenommen werden.

8. Batterie

Die HMIs sind mit einem wieder aufladbaren Lithium-Akku bestückt, der nicht ausgetauscht werden kann. Der Akku sichert die Funktionalität der Hardware-Echtzeituhr (Datum und Uhrzeit). Die Batterieposition ist in Abbildung 10 dargestellt.

Aufladung:

Bei der ersten Installation muss der Akku 48 Stunden lang aufgeladen werden. Wenn der Akku voll aufgeladen ist, gewährleistet er bei 25°C eine Datensicherung über einen Zeitraum von drei Monaten.

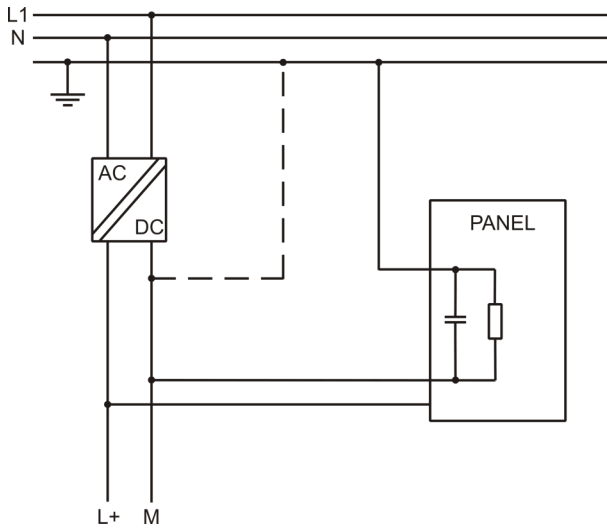


Abbildung 9: Anschluss des HMI mit einer Spannungsversorgung

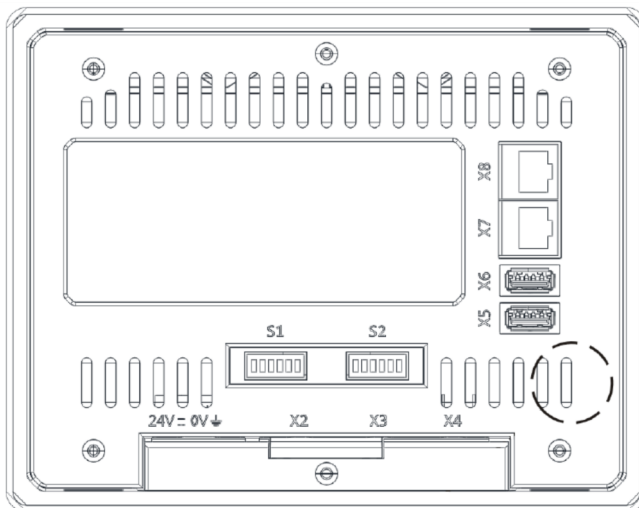


Abbildung 10: Batterieposition

9. Spezielle Anwendungshinweise

- Installieren Sie das HMI gemäß der beiliegenden Installationsanleitung.
- Erden Sie das HMI gemäß der beiliegenden Installationsanleitung.
- Nur qualifiziertes Personal darf das HMI installieren oder reparieren.
- Achten Sie darauf, dass die Belüftungslöcher nicht abgedeckt sind.
- Es ist darauf zu achten, dass sich auf der Frontplatte des HMIs keine Staubschichten bilden, die zu statischen Aufladung führen können. Halten Sie die Frontplatte des HMIs sauber: Das Gerät darf nur mit einem weichen Tuch und neutraler Seife gereinigt werden.

10. Erste Schritte

10.1 Programmieren mit CODESYS

Die Geräte werden mit einer vorinstallierten CODESYS-Runtime ausgeliefert. CODESYS (≥ V 3.5.12.0) und das dazugehörige CODESYS-Package für das HMI müssen auf einem PC mit Microsoft Windows installiert werden. CODESYS kann unter <https://store.codesys.com/> kostenlos heruntergeladen werden. Das CODESYS-Package steht über den mitgelieferten USB-Stick zur Verfügung. Weitere Hinweise zur Installation entnehmen Sie bitte dem MVisio HMI Lite Installationsguide.

10.2 Systemeinstellungen anpassen

Das MVisio HMI Lite verfügt über eine Systemeinstellungsschnittstelle, mit der Systemoptionen konfiguriert werden können. Die Benutzeroberfläche der Systemeinstellungen basiert auf HTML-Seiten, die über den HMI-Bildschirm oder über einen Webbrowser Chrome V.44 oder höher über Port 443 zugänglich sind, siehe Abbildung 11. Zur Verbindung geben Sie die Adresse <https://IP> ein, wobei IP die IP-Adresse des Bediengerätes ist. Der Default-User-Name ist „admin“. Das Default-Passwort ist „admin“. Verwenden Sie das Navigationsmenü auf der linken Seite des Bildschirms, um durch die verfügbaren Optionen zu blättern, siehe Abbildung 11. Der aktive Menüpunkt wird auf der linken Seite des Bildschirms hervorgehoben. Auf der rechten Seite werden Informationen und Einstellungen angezeigt. Abhängig von der Größe des HMI-Bildschirms können sowohl das Menü als auch der Inhalt des ausgewählten Elements gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt werden.



Warnung, Vorsicht

Achtung!

Systemmodifikation während des Betriebs: Nicht definierte Gerätezustände aufgrund von Geräteeustart oder Funktionsverlust! Ändern Sie die System- und Netzwerkeinstellungen nicht während des Betriebs. Setzen Sie die Maschine immer in den sicheren Stopp-Zustand und trennen Sie das HMI von der Maschine, bevor Sie die Systemeinstellungen ändern.

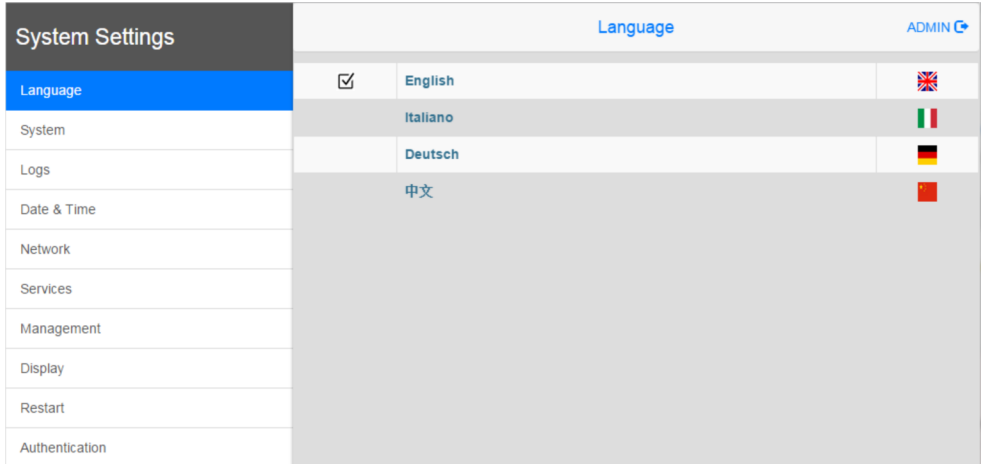


Abbildung 11: Systemeinstellungen im Browser

Eine weitere Möglichkeit in die Systemeinstellungen zu gelangen ist das HMI im sogenannten TAB-TAB-Modus zu starten. Dazu wird das HMI zunächst von der Spannungsversorgung getrennt. Beim erneuten Verbinden mit der Spannungsquelle muss mit einer Frequenz von mindesten 2 Hz auf den Bildschirm gedrückt werden. Das HMI bootet dabei im sogenannten TAB-TAB-Modus. Über den Reiter System Settings können die Systemeinstellungen ebenfalls geöffnet werden.

Einstellung	Beschreibung
Sprache	Konfigurieren der Sprache für das Menü „Systemeinstellung“.
System	Zeigt Informationen über Plattform, Status und Timer (wie System on time, Backlight on time).
Log	Persistentes Protokoll für BSP aktivieren und exportieren.
Datum & Uhrzeit	Ändert das Datum und die Uhrzeit des Gerätes, einschließlich der Zeitzone und des NTP-Servers.
Netzwerke	Konfiguriert die IP-Adresse der Ethernet-Schnittstelle und die anderen Netzwerkeinstellungen wie DNS, Gateway, DHCP, Hostname, Routing und Bridging.
Dienste	Aktivieren/Deaktivieren von Diensten. Beispiele für Dienste OpenSSH server, Bridge, Cloud, Router, SNMP und Logging.

Einstellung	Beschreibung
Verwaltung	Update der BSP-Komponenten (Main Os, Config OS, Bootlander, Xloader), Überprüfung der Konsistenz der Partitionen, Update des Splash-Screens, Informationen über die Verwendung und Größe der Partitionen. Das Update des Main OS ist nur im System-Modus verfügbar, das Update des Config OS nur im User-Modus.
Display	Konfigurieren der automatischen Hintergrundbeleuchtung, Einstellen der Helligkeit und der Displayausrichtung.
Neu starten	Gerät neu starten. Standardmäßig wird das Gerät im User-Modus über die Option „Main OS“ neu gestartet. Die Option „Configuration OS“ startet das HMI direkt in den System Settings (Systemeinstellungen) im System-Modus neu.
Authentifizierung	Konfigurieren des Passworts für den Administrator („admin“) und für den Benutzer („user“). Der Administrator hat vollen Zugriff auf die Systemeinstellungen (Updates der BSP und anderen Systemkomponenten). Der Standardbenutzer hat einige Einschränkungen.

11. Gerät aus- und einpacken

Befolgen Sie zum Wiedereinpacken des Gerätes die Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge, siehe Abbildung 12.

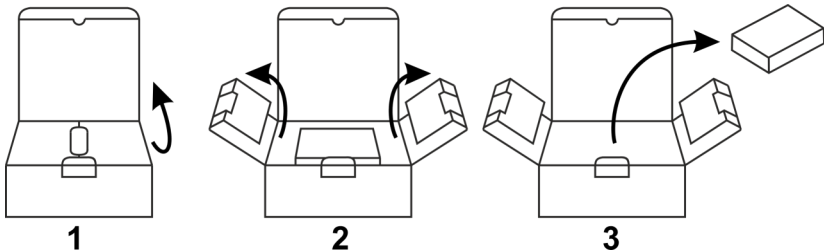


Abbildung 12: MVisio HMI Lite auspacken

12. Konformitätserklärung

CE Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

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 HMI2018 ¹
 MVisio HMI Lite2018 ^{1,2}
 MVisio IO2018 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 Nittschalk
 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

F7-3/07/03

13. Notizen