

Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Industriestr. 7, D-65366 Geisenheim Fon: 0 67 22 / 99 65 -20

Fax: 0 67 22 / 99 65 -78 E-Mail: wp@wachendorff.de www.wachendorff-prozesstechnik.de

TV-Maschinen-Interface

WMTV0100

Installationsanleitung



Version 1.2

Dez. 2020



Inhaltsverzeichnis

1. VORWORT	3
2. GARANTIEBESTIMMUNGEN	3
3. SICHERHEITSHINWEISE	3
4. INBETRIEBNAHME	4
5. AUSPACKEN DES GERÄTES	5
6. MONTAGEANWEISUNG	5
7. SPANNUNGSANSCHLUSS	6
8. SYSTEMEINSTELLUNGEN	6
9. EASYBUILDER PRO SOFTWAREEINSTELLUNGEN	7
10. KOMMUNIKATIONSANSCHLUSS	7
11. DIP-SWITCH EINSTELLUNGEN	7
13. SONSTIGE BESTIMMUNGEN UND STANDARDS	8
14 WEITERE INFORMATIONEN	8



1. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Wachendorff-Produkt entschieden haben. Wir vertrauen darauf, dass Ihnen das Produkt viele Jahre wertvolle Dienste leistet. Um sicherzustellen, dass das Produkt eine hohe Lebenserwartung hat, überprüfen und vergleichen Sie bitte alle Anschlüsse des Gerätes mit der Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät einschalten.

2. Garantiebestimmungen

Defekte Geräte werden entweder repariert oder ausgetauscht. Dies gilt jedoch nicht für die folgenden Punkte:

- 1. Die Garantie ist erloschen, wenn das Gerät ab Kaufdatum älter als 3 Jahre ist.
- 2. Schäden, die durch höhere Gewalt, Unfall, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Missbrauch verursacht wurden.
- 3. Das Produkt wurde von nicht autorisiertem Personal in Betrieb genommen oder repariert.
- 4. Kennzeichnungen wurden entfernt oder beschädigt.

3. Sicherheitshinweise



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass bei der Installation des Geräts alle lokalen und nationalen elektrischen Normen eingehalten werden. Erkundigen Sie sich bei Ihren örtlichen Behörden nach den geltenden Vorschriften.

Stromversorgung: Verwenden Sie eine Ausgangsleistung, die den SELV-Anforderungen (Safety Extra-Low Voltage) entspricht. Das Gerät kann nur mit Gleichstrom betrieben werden, Spannungsbereich: 24 VDC +/-20%, kompatibel mit den meisten Netzgeräten. Die Leistungsaufbereitung im Inneren des Gerätes erfolgt über ein Schaltnetzteil. Der Spitzenanlaufstrom kann bis zu 2A betragen.

Sicherung: Wenn die Power-LED nicht sofort nach dem Einschalten aufleuchtet, entfernen Sie die Stromversorgung. Eine rücksetzbare Sicherung schützt vor Überstromfehlern im Gleichstromkreis und die Rückstellung erfolgt nach einer gewissen Zeit. Überprüfen Sie die Verdrahtung auf ordnungsgemäße Anschlüsse und versuchen Sie, das Gerät wieder einzuschalten.

Überspannung: Eine interne Sicherung soll Schäden durch zu hohe Speisespannung verhindern. Dies kann jedoch leider nicht garantiert werden.

NOT-AUS: Ein fest verdrahteter NOT-AUS sollte in jedem System eingebaut werden, das ein Bediengerät verwendet, um die ICS-Sicherheitsempfehlungen zu erfüllen.

Verdrahtung:

- a. Die Länge der Stromkabel sollte minimiert werden (Max: 500m geschirmt, 300m ungeschirmt).
- b. Verwenden Sie für Leistungs- und Signalleitungen Twisted-Pair-Kabel und beachten Sie die Impedanzanpassung.
- c. Wenn die Verdrahtung Blitzschlag oder Überspannungen ausgesetzt werden soll, sind geeignete Überspannungsableiter zu verwenden.
- d. Halten Sie AC-, Hochenergie- und schnell schaltende DC-Leistungskabel von Signalleitungen
- e. Fügen Sie einen Widerstand und einen Kondensator in der Parallelschaltung zwischen der ungeerdeten Gleichstromversorgung und der Gehäusemasse hinzu. Dadurch ergibt sich ein Pfad für statische und hochfrequente Verlustleistung. Typische Werte sind 1 MOhm und 4.700pF



Hardware-Betrachtung:

Sie sollten sich bewusst sein, dass die Geräte durch einen internen Fehler ausfallen könnten und damit einen unsicheren Zustand erreichen.

Darüber hinaus können elektrische Störungen in der Bedienoberfläche zu einem ungewollten Start der angeschlossenen Geräte führen. Das kann zu Sachschäden und/oder Verletzungen des Bedieners führen.

Wenn Sie programmierbare Steuerungen haben, deren Verwendung einen Bediener erfordert, beachten Sie die Sicherheitsrisiken und treffen entsprechende Vorkehrungen.

Beachten Sie die entsprechenden Richtlinien für die Installation von Steuerungen, halten Sie sich dabei an die empfohlenen NEMA ICS 3-304 Control Standards.

Hinweise zur Programmierung:

Um den ICS-Sicherheitsempfehlungen zu entsprechen, sollten Überprüfungen in der Steuerung durchgeführt werden. Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, sollten in alle internen beschreibbaren Register, die wichtige Teile der Anlage oder der Maschine steuern, Kontrollen der Grenzwerte eingebaut werden.

Programme mit einer Grenzwertüberwachung schalten in Gefahrensituationen den Prozess ab, um die Sicherheit des Personals zu gewährleisten.

4. Inbetriebnahme

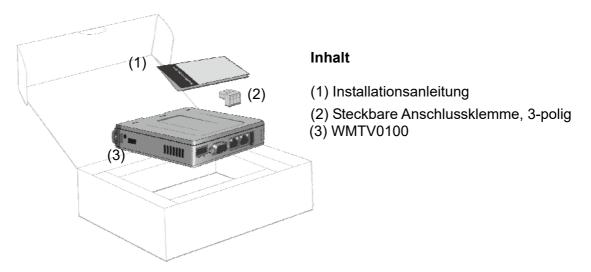
Dieses Dokument beschreibt die Inbetriebnahme und Installation des TV-Maschinen-Interfaces WMTV0100. Detaillierte Beschreibungen der Spezifikationen und Anwendungen finden Sie im Datenblatt oder im Benutzerhandbuch.

Elektronische Umgebung	Das WMTV0100-Gerät ist getestet und entspricht den europäischen CE-Anforderungen. Das bedeutet, dass die Elektronik im Gerät gegen elektrische Einflüsse von außen geschützt ist. In besonderen Fällen besteht allerdings kein vollständiger Schutz. Die richtige Verlegung der Leitungen und die fachgerechte Erdung sichert eine einwandfreie Funktion des Gerätes.
Umwelt	 Stellen Sie sicher, dass das Gerät korrekt installiert wurde und dass die Gerätespezifikationen eingehalten wurden. Vermeiden Sie die Installation der Geräte an Orten, an denen mechanische Vibrationen oder Stöße vorhanden sind. Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, durch z.B brennbare Gase, Dämpfe oder Staub. Montieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen ätzende Gase, wie z.B. SO2 existieren. Das Gerät soll in einer vertikalen Position auf einer ebenen Fläche montiert werden. UL508 Zulassung(ISBN 0-7629-0404-6) Maschinensicherheit, für den Einsatz in Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2. Relative Luftfeuchte: 10% bis 90% (nicht kondensierend)
Reinigungs-	Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine
hinweise	flüssigen oder Sprühreiniger zur Reinigung.
Schutzart	• IP20
Warnung ①	Beeinträchtigung des Schutzes bei nicht vom Hersteller spezifizierter Anwendung. Schutzmangel bei Verwendung in einer Weise, die vom Hersteller nicht spezifiziert ist.



5. Auspacken des Gerätes

Packen Sie die Lieferung aus und überprüfen Sie diese auf Vollständigkeit. Wenn Schäden festgestellt werden, informieren Sie den Lieferanten.

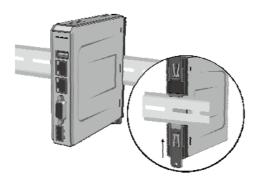


Hinweis:

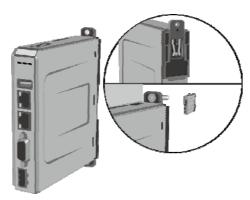
Platzieren Sie das Gerät während der Installation auf einer stabilen Unterlage.

6. Montageanweisung

Die Befestigung erfolgt auf einer 35mm Hutschiene.



Zur Befestigung ohne Hutschiene können die beiden Laschen mit je einer M4-Schraube befestigt werden.





7. Spannungsanschluss

Hinweis:



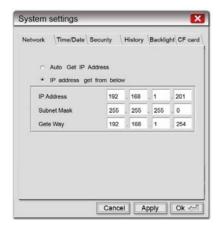
- **1.** Verbinden Sie die "+"-Leitung Ihrer Gleichspannungsquelle mit dem "+"-Eingang der 3-poligen Klemmleiste und die "-"-Leitung, mit dem "-"-Eingang.
- 2. Um Potenzialunterschiede und Beschädigungen an den USB-Ports zu vermeiden, schließen Sie das Bediengerät NIE an den PC und eine SPS o.ä. gleichzeitig an.

8. Systemeinstellungen

Verbinden Sie das WMTV0100 über HDMI™-Kabel mit einem Fernsehgerät.



Verbinden Sie das WMTV0100 über ein RJ45-Kabel mit Ihrem Netzwerk.



Gehen Sie zur Registerkarte Netzwerk. Hier können Sie zwischen einer automatisch vergebenen oder Ihrer eigenen IP-Adresse wählen. Das ist notwendig, um das Bediengerät mit Ihrem Netzwerk zu verbinden.



9. EasyBuilder Pro Softwareeinstellungen

Starten Sie die Software EasyBuilder Pro (www.wachendorff-prozesstechnik.de/download) Wählen Sie Ihre Projekt-Datei aus und drücken Sie die Taste [F7] um das Dialogfenster "Download" zu öffnen.

Klicken Sie auf den Reiter "IP". Geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes ein. Klicken Sie auf den Button [Download], um das Projekt auf das Gerät zu übertragen.

(Weitere Details im EasyBuilder Pro-Handbuch.)



<u>Hinweis:</u> Bei direkter Verbindung muss ein gekreuztes Netzwerkkabel (Cross-Kabel) benutzt werden.

10. Kommunikationsanschluss

COM1 [RS232] COM2/3 [RS485] 9-poliger SUBD-Stecker

Pin	Symbol	COM1 [RS232]	COM2 [RS485]		COM3 [RS485]
			2-Leiter	4-Leiter	2-Leiter
1	Data +				Data +
2	RxD	Received Data			
3	TxD	Transmitted Data			
4	Data -				Data -
5	GND	Signal Ground			
6	Rx +		Data +	Rx +	
7	Rx -		Data -	Rx -	
8	Tx +			Tx +	
9	Tx -			Tx -	

COM1 [RS232] COM2/3 [RS485]

 $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$

Hinweis: COM2 und COM3 [RS485] unterstützen MPI 187,5K.

Bitte verwenden Sie nur eine Schnittstelle auf einmal.

11. DIP-Switch Einstellungen

SW1	SW2	Mode	
OFF	OFF	Normal	
ON	OFF	Systemleiste verbergen	
OFF	ON	Boot Loader Modus	
ON	ON	Werkseinstellungen laden	



Hinweis: Beim Laden der Werkseinstellung (SW1 und SW2 ON) werden alle Daten gelöscht.

Die Begriffe HDMI High -Definition Multimedia Interface und das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc..



12. Bestellhinweise

Artikelbeschreibung	BestNr.	
TV Maschinen Interface	WMTV0100	

13. Sonstige Bestimmungen und Standards

WEEE Informationen



Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem)

Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht

werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten. Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyceln dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Hausmüll Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

14. Weitere Informationen

Kontakt:

Support: Tel. +49 (0) 67 22 / 99 65 -966 , E-Mail an support@wachendorff.de

Anwendungsberatung: Tel. +49 (0) 67 22 / 99 65 -544,

E-Mail an beratung@wachendorff.de

Besuchen Sie uns im Internet: www.wachendorff-prozesstechnik.de



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim

Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20 Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78 E-Mail: wp@wachendorff.de www.wachendorff-prozesstechnik.de



Ihr Partner:			