

Benutzerhandbuch Multi-Anzeigeadapter

03/2018

EIO0000002437_02

www.schneider-electric.com

Schneider
 **Electric**

Die Informationen in der vorliegenden Dokumentation enthalten allgemeine Beschreibungen und/oder technische Leistungsmerkmale der hier erwähnten Produkte. Diese Dokumentation dient keinesfalls als Ersatz für die Ermittlung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden. Jeder Benutzer oder Integrator ist verpflichtet, angemessene und vollständige Risikoanalysen, Bewertungen und Tests der Produkte im Hinblick auf deren jeweils spezifischen Verwendungszweck vorzunehmen. Weder Schneider Electric noch deren Tochtergesellschaften oder verbundene Unternehmen sind für einen Missbrauch der Informationen in der vorliegenden Dokumentation verantwortlich oder können diesbezüglich haftbar gemacht werden. Verbesserungs- und Änderungsvorschläge sowie Hinweise auf angetroffene Fehler werden jederzeit gern entgegengenommen.

Sie erklären, dass Sie ohne schriftliche Genehmigung von Schneider Electric dieses Dokument weder ganz noch teilweise auf beliebigen Medien reproduzieren werden, ausgenommen zur Verwendung für persönliche nichtkommerzielle Zwecke. Darüber hinaus erklären Sie, dass Sie keine Hypertext-Links zu diesem Dokument oder seinem Inhalt einrichten werden. Schneider Electric gewährt keine Berechtigung oder Lizenz für die persönliche und nichtkommerzielle Verwendung dieses Dokument oder seines Inhalts, ausgenommen die nichtexklusive Lizenz zur Nutzung als Referenz. Das Handbuch wird hierfür „wie besehen“ bereitgestellt, die Nutzung erfolgt auf eigene Gefahr. Alle weiteren Rechte sind vorbehalten.

Bei der Montage und Verwendung dieses Produkts sind alle zutreffenden staatlichen, landesspezifischen, regionalen und lokalen Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Aus Sicherheitsgründen und um die Übereinstimmung mit dokumentierten Systemdaten besser zu gewährleisten, sollten Reparaturen an Komponenten nur vom Hersteller vorgenommen werden.

Beim Einsatz von Geräten für Anwendungen mit technischen Sicherheitsanforderungen sind die relevanten Anweisungen zu beachten.

Die Verwendung anderer Software als der Schneider Electric-eigenen bzw. einer von Schneider Electric genehmigten Software in Verbindung mit den Hardwareprodukten von Schneider Electric kann Körperverletzung, Schäden oder einen fehlerhaften Betrieb zur Folge haben.

Die Nichtbeachtung dieser Informationen kann Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben!

© 2018 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten.



	Sicherheitshinweise	5
	Über dieses Buch	7
Kapitel 1	Überblick	11
	Lieferumfang und Revision	12
	Zertifizierungen und Standards	13
	Erklärung der US-Fernmeldebehörde FCC (Federal Communications Commission) zu Radiofrequenzstörungen – für die USA	15
	Montage in Gefahrenbereichen - USA und Kanada	16
Kapitel 2	Anschlussmöglichkeiten der Geräte	19
	Systemdesign	20
	Info zur Touch Operation Exclusive Control	23
	Zubehör	26
Kapitel 3	Bauteil-Kennzeichnung und -Funktionen	27
	Bauteilkennzeichnung	28
	LED-Anzeigen	29
Kapitel 4	Kenndaten	31
	Allgemeine Daten	32
	Schnittstellenspezifikation	34
Kapitel 5	Abmessungen	37
	Äußere Abmessungen	38
	Abmessungen mit Kabeln	39
Kapitel 6	Installation und Verdrahtung	41
	Montage	42
	DIO-Verbinder	47
	VESA-Montageadapter	48
Kapitel 7	Einstellungen Multi-Anzeigeadapter	51
7.1	Hilfsprogramm-Umgebung	52
	Betriebssysteme, Treiber, Hilfsprogramme	52
7.2	Vor der Einrichtung	53
	Vorgehensweise	54
	Vorgehensweise Einstellungen	57
	Installieren der MDA-Hilfsprogramme	60

7.3	MDA Configuration Tool.....	61
	Connection Setting (Verbindungseinstellung)	62
	MDA Setting	65
	Touch Operation Exclusive Control	69
	Window Recorder.....	71
7.4	Network Setting Tool/MDA Finder	73
	Einführung	74
	Network Setting Tool	75
	MDA Finder	80
Index	85



Wichtige Informationen

HINWEISE

Lesen Sie sich diese Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich vor Installation, Betrieb, Bedienung und Wartung mit dem Gerät vertraut. Die nachstehend aufgeführten Warnhinweise sind in der gesamten Dokumentation sowie auf dem Gerät selbst zu finden und weisen auf potenzielle Risiken und Gefahren oder bestimmte Informationen hin, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Wird dieses Symbol zusätzlich zu einem Sicherheitshinweis des Typs „Gefahr“ oder „Warnung“ angezeigt, bedeutet das, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht und die Nichtbeachtung der Anweisungen unweigerlich Verletzung zur Folge hat.



Dies ist ein allgemeines Warnsymbol. Es macht Sie auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam. Beachten Sie alle unter diesem Symbol aufgeführten Hinweise, um Verletzungen oder Unfälle mit Todesfälle zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, Tod oder schwere Verletzungen **zur Folge hat**.

WARNUNG

WARNUNG macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, Tod oder schwere Verletzungen **zur Folge haben kann**.

VORSICHT

VORSICHT macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, leichte Verletzungen **zur Folge haben kann**.

HINWEIS

HINWEIS gibt Auskunft über Vorgehensweisen, bei denen keine Verletzungen drohen.

BITTE BEACHTEN

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.

Als qualifiziertes Fachpersonal gelten Mitarbeiter, die über Fähigkeiten und Kenntnisse hinsichtlich der Konstruktion und des Betriebs elektrischer Geräte und deren Installation verfügen und eine Schulung zur Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren absolviert haben.

Über dieses Buch



Auf einen Blick

Ziel dieses Dokuments

Dieses Handbuch beschreibt, wie dieses Produkt zu verwenden ist.

Gültigkeitsbereich

Diese Dokumentation ist für dieses Produkt gültig.

Die technischen Merkmale der hier beschriebenen Geräte sind auch online abrufbar. So greifen Sie auf diese Informationen online zu:

Schritt	Aktion
1	Gehen Sie zur Homepage von Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	Geben Sie im Feld Search die Referenz eines Produkts oder den Namen einer Produktreihe ein. <ul style="list-style-type: none">Die Referenz bzw. der Name der Produktreihe darf keine Leerstellen enthalten.Wenn Sie nach Informationen zu verschiedenen vergleichbaren Modulen suchen, können Sie Sternchen (*) verwenden.
3	Wenn Sie eine Referenz eingegeben haben, gehen Sie zu den Suchergebnissen für technische Produktdatenblätter (Product Datasheets) und klicken Sie auf die Referenz, über die Sie mehr erfahren möchten. Wenn Sie den Namen einer Produktreihe eingegeben haben, gehen Sie zu den Suchergebnissen Product Ranges und klicken Sie auf die Reihe, über die Sie mehr erfahren möchten.
4	Wenn mehrere Referenzen in den Suchergebnissen unter Products angezeigt werden, klicken Sie auf die gewünschte Referenz.
5	Je nach der Größe der Anzeige müssen Sie ggf. durch die technischen Daten scrollen, um sie vollständig einzusehen.
6	Um ein Datenblatt als PDF-Datei zu speichern oder zu drucken, klicken Sie auf Download XXX product datasheet .

Die in diesem Handbuch vorgestellten Merkmale sollten denen entsprechen, die online angezeigt werden. Im Rahmen unserer Bemühungen um eine ständige Verbesserung werden Inhalte im Laufe der Zeit möglicherweise überarbeitet, um deren Verständlichkeit und Genauigkeit zu verbessern. Sollten Sie einen Unterschied zwischen den Informationen im Handbuch und denen online feststellen, nutzen Sie die Online-Informationen als Referenz.

Eingetragene Marken

Microsoft® und Windows® sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

In diesem Handbuch verwendete Produktnamen können registrierte Marken sein, die den jeweiligen Eigentümern gehören.

Weiterführende Dokumentation

Sie können das jeweilige Handbuch zu diesem Produkt, z.B. das Software-Handbuch, über unsere Website www.schneider-electric.com herunterladen.

Produktbezogene Informationen

Wenn dieses Produkt aus irgendeinem Grund nicht ordnungsgemäß funktioniert, können einzelne Funktionen möglicherweise nicht ausgeführt werden. Funktionen, die eine Gefahr darstellen können, wenn sie nicht sofort ausgeführt werden, wie das Abschalten der Treibstoffzufuhr, sind unabhängig von diesem Produkt bereitzustellen. Bei der Ausführung des Maschinensteuerungssystems muss die Möglichkeit, dass der Bediener die Maschine nicht mehr steuern kann oder Fehler bei der Steuerung der Maschine begeht, berücksichtigt werden.

WARNUNG

STEUERUNGS AUSFALL

- Bei der Konzeption von Steuerungsstrategien müssen mögliche Störungen auf den Steuerungspfaden berücksichtigt werden, und bei bestimmten kritischen Steuerungsfunktionen ist dafür zu sorgen, dass während und nach einem Pfadfehler ein sicherer Zustand erreicht wird. Beispiele kritischer Steuerfunktionen sind die Notabschaltung (Not-Aus) und der Nachlauf-Stopp, Stromausfall und Neustart.
- Für kritische Steuerfunktionen müssen separate oder redundante Steuerpfade bereitgestellt werden.
- Systemsteuerpfade können Kommunikationsverbindungen umfassen. Dabei müssen die Auswirkungen unerwarteter Sendeverzögerungen und Verbindungsstörungen berücksichtigt werden.
- Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und lokalen Sicherheitsrichtlinien sind zu beachten.
- Jede Implementierung dieses Produkts muss individuell und sorgfältig auf einwandfreien Betrieb geprüft werden, bevor das Gerät an Ort und Stelle in Betrieb gesetzt wird.
- Bei der Konfiguration des Maschinensteuerungssystems muss die Möglichkeit eines Ausfalls der Hintergrundbeleuchtung berücksichtigt werden, wodurch der Bediener die Maschine nicht mehr steuern kann oder Fehler bei der Steuerung der Maschine begeht.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Weitere Informationen finden Sie in den aktuellen Versionen von NEMA ICS 1.1 „Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control“ sowie von NEMA ICS 7.1, „Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation, and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems“ oder den entsprechenden, vor Ort geltenden Vorschriften.

WARNUNG

UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

Zur Anwendung dieses Produkts sind Fachkenntnisse bezüglich der Entwicklung und Programmierung von Steuerungssystemen erforderlich. Die Programmierung, Installation, Änderung und Anwendung des Produkts darf nur von Personen vorgenommen werden, die über diese Kenntnisse verfügen.

Die geltenden lokalen und nationalen Sicherheitsstandards sind zu beachten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

WARNUNG

UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht zur Steuerung kritischer Systemfunktionen, wie z. B. den Motorstart/-stopp, oder zur Spannungssteuerung.
- Setzen Sie dieses Gerät nicht als einziges Benachrichtigungsgerät für die Ausgabe kritischer Alarme ein, wie z. B. Überhitzung oder Überstrom.
- Betreiben Sie dieses Produkt nur mit der mitgelieferten Software. Bei Verwenden einer anderen Software, überprüfen Sie diese bitte vorher auf ihren Betrieb und Sicherheit im Zusammenhang mit dem Produkt.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Kapitel 1

Überblick

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

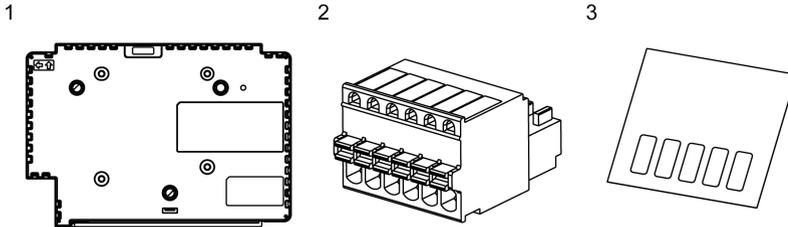
Thema	Seite
Lieferumfang und Revision	12
Zertifizierungen und Standards	13
Erklärung der US-Fernmeldebehörde FCC (Federal Communications Commission) zu Radiofrequenzstörungen – für die USA	15
Montage in Gefahrenbereichen - USA und Kanada	16

Lieferumfang und Revision

Lieferumfang

HINWEIS: Dieses Produkt wurde sorgfältig verpackt und die Verpackung einer Qualitätskontrolle unterzogen. Sollten dennoch Teile beschädigt sein oder fehlen, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler.

Prüfen Sie, dass das Paket alle hier angegebenen Teile enthält:

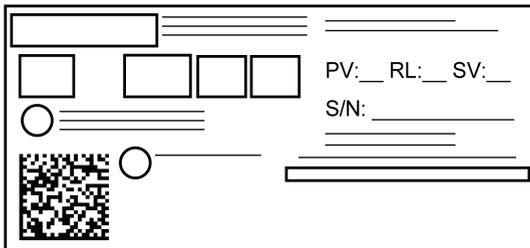


- 1 Multi-Anzeigeadapter (TeilnummerHMIZMDARX): 1
- 2 DIO-Verbinder: 1
- 3 USB-Masking-Sticker (mini-B)*¹: 1
- 4 Kurzanleitung Multi-Anzeigeadapter: 1
- 5 Diskette (enthält das Benutzerhandbuch zu diesem Produkt und Konfigurationshilfsprogramme)

*1 Bei Verwendung dieses Produkts mit dem Magelis GTU Smart Display lässt sich der USB-Anschluss (mini-B) des Smart Displays nicht verwenden. Bringen Sie den USB-Masking-Sticker an diesem nicht-verwendeten USB-Anschluss an.

Revision

Die Produktversion (PV), die Revisionsversion (RV) und die Softwareversion (SV) sind auf dem Produktaufkleber aufgeführt.



Zertifizierungen und Standards

HINWEIS: In den nachfolgend aufgeführten Zertifizierungen und Standards sind möglicherweise auch solche enthalten, die für dieses Produkt noch nicht erhalten wurden. Die neuesten für dieses Produkt erworbenen Zertifizierungen und Standards ersehen Sie auf der Produktmarkierung oder unter folgender URL:

www.schneider-electric.com

Behördliche Zertifizierungen

Schneider Electric hat dieses Produkt für unabhängige Tests und Qualifizierungen an externe Zertifizierungsbehörden übergeben. Diese Zertifizierungsstellen haben das Produkt für folgende Standards zertifiziert.

- Underwriters Laboratories Inc., UL 508 and CSA C22.2 N°142, Industrielle Steuerungsgeräte
- Underwriters Laboratories Inc., ANSI/ISA 12.12.01 und CSA C22.2 N°213, Elektrische Geräte zur Nutzung in gefährdeten Bereichen der Klasse 1, Bereich 2 Gefahrenbereiche (Vertraulich)
- IECEx / ATEX zur Nutzung in Zonen 2/22
- EAC-Zertifizierung (Russland, Weißrussland, Kasachstan)

Konformität mit folgenden Standards

Europa:

CE

- Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannung)
- Richtlinie 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit).
 - Programmierbare Steuerungen: EN61131-2
 - EN61000-6-4
 - EN61000-6-2
- Richtlinie 94/9/EC (ATEX)
 - EN60079-0
 - EN60079-15
 - EN60079-31

Australien

- RCM
 - EN61000-6-4

Korea

- KC
 - KN11
 - KN61000-6-2

Qualifizierungsstandards

Schneider Electric hat dieses Produkt einer freiwilligen Prüfung auf die Einhaltung zusätzlicher Standards unterzogen. Die zusätzlich durchgeführten Tests und die herangezogenen Standards, unter denen die Tests durchgeführt wurden, sind detailliert unter Allgemeine Kenndaten angegeben (*siehe Seite 32*).

Gefährliche Substanzen

Dieses Produkt ist eine Gerät zur Verwendung in Fabrikssystemen. Bei Verwendung dieses Produkts in einem System sollte das System bzgl. Montageumgebung und Handhabung folgenden Standards und Normen entsprechen:

- WEEE, Richtlinie 2012/19/EU
- RoHS, Richtlinien 2011/65/EU und 2015/863/EU
- RoHS China, Standard GB/T 26572
- REACH-Verordnung EC 1907/2006

Entsorgung des Geräts

Dieses Produkt sollte ordnungsgerecht gemäß landesspezifischer Gesetze und branchenüblicher Normen entsorgt werden.

Hinweis zur CE-Konformität

Die in der vorliegenden Dokumentation beschriebenen Produkte entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und Niederspannung (CE-Kennzeichnung), wenn sie in den in der relevanten Dokumentation ausgewiesenen Anwendungen verwendet werden, für die die Produkte speziell konzipiert wurden, und nur in Verbindung mit zugelassenen Produkten von Drittherstellern.

KC-Kennzeichnungen

사용자안내문

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Erklärung der US-Fernmeldebehörde FCC (Federal Communications Commission) zu Radiofrequenzstörungen – für die USA

FCC-Hinweise zu Funkstörungen

Dieses Produkt hält nachweislich die FCC-Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien ein. Diese Grenzwerte sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einem gewerblichen, industriellen Umfeld oder einem Geschäftsumfeld betrieben wird. Dieses Produkt erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Interferenzen für den Funkverkehr verursachen bzw. selbst dadurch Schaden nehmen. Im Hinblick auf eine maximale Begrenzung potenzieller elektromagnetischer Störungen in Ihrer Anwendung sollten Sie folgende zwei Regeln beachten:

- Die Installation und den Betrieb dieses Produkts ist so zu gestalten, dass die Abgabe elektromagnetischer Energie auf ein Mindestmaß begrenzt bleibt, um Interferenzen mit anderen Geräten in der näheren Umgebung auszuschließen.
- Installieren und testen Sie dieses Produkt, um sicherzustellen, dass die von Geräten in der näheren Umgebung erzeugte elektromagnetische Strahlung keine Störung des Betriebs verursacht.
- Änderungen, die nicht ausdrücklich von der verantwortlichen Behörde genehmigt wurden, können zum Verlust der Berechtigung zum Betreiben dieses Produkts führen.

WARNUNG

ELEKTROMAGNETISCHE / RADIOFREQUENZSTÖRUNGEN

Elektromagnetische Strahlung kann eine Unterbrechung des Betriebs dieses Produkts verursachen und damit unbeabsichtigten Gerätebetrieb zur Folge haben. Wenn Sie elektromagnetische Interferenzen feststellen:

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Produkt und dem die Störung verursachenden Gerät.
- Richten Sie dieses Produkt und das die Störung verursachende Gerät neu aus.
- Verlegen Sie die Versorgungs- und Kommunikationsleitungen dieses Produkts und des Geräts, das die Störung verursacht, neu.
- Schließen Sie dieses Produkt und das die Störung verursachende Gerät an unterschiedliche Stromversorgungsquellen an.
- Verwenden Sie für den Anschluss dieses Produkts an ein Peripheriegerät oder einen anderen Rechner stets geschirmte Kabel.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Montage in Gefahrenbereichen - USA und Kanada

Allgemeines

Dieses Produkt wurde mit der Absicht entworfen, die Anforderungen für Gefahrenbereiche der Klasse 1, Division 2 zu erfüllen. Division-2-Bereiche sind solche Bereiche, in denen Konzentrationen leicht entzündlicher Substanzen normalerweise begrenzt sind, verhindert durch Belüftung oder gegenwärtig in einem anliegenden Bereich der Klasse 1, Division 1, doch wo es durch eine anormale Situation zu einer intermittierenden Gefahr durch solch entzündliche Konzentrationen kommen kann.

Dieses Produkt ist zwar ein nicht-entzündliches Gerät gemäß ANSI/ISA 12.12.01 und CSA C22.2 N°213, doch es ist nicht für die Verwendung in einem Division-1-Bereich (normalerweise gefährlich) gedacht und sollte auch nicht in solchen Bereichen verwendet werden.

Dieses Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gefahrenbereichen der Klasse 1, Division 2, Gruppen A, B, C und D oder in Nicht-Gefahrenbereichen. Vergewissern Sie sich vor der Montage oder vor der Verwendung dieses Produkts, dass sich die Zertifizierung nach ANSI/ISA 12.12.01 oder CSA22.2 N°213 auf der Produktkennzeichnung befindet.

HINWEIS: Manche Produkte sind noch nicht als geeignet für die Verwendung in Gefahrenbereichen eingestuft worden. Verwenden Sie Ihr Produkt immer entsprechend der Produktkennzeichnung und den Beschreibungen dieses Handbuchs.

GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR

- Nur zur Verwendung in Gefahrenbereichen der Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C und D.
- Der Austausch einer Komponente kann die Eignung für Klasse I, Division 2 gefährden.
- Schließen Sie Geräte nur an oder trennen Sie Anschlüsse von Geräten nur dann, wenn Sie zuvor die Stromversorgung abgeschaltet haben, oder wenn bekannt ist, dass im betreffenden Bereich keine Gefahr besteht.
- Vergewissern Sie sich immer, ob dieses Produkt für den Gebrauch in Gefahrenbereichen geeignet ist, indem Sie die es auf die Zertifizierung ANSI/ISA12.12.01 oder CSA C22.2 N°213 auf dem Produktetikett überprüfen.
- Versuchen Sie nicht, dieses Produkt entgegen den Beschreibungen und Anweisungen in dieser Anleitung zu installieren, zu betreiben, zu bearbeiten, zu warten oder anderweitige Arbeiten daran vorzunehmen. Handlungen, die nicht den Beschreibungen und Hinweisen in dieser Anleitung entsprechen, können die Eignung dieses Produkts für den Betrieb gemäß Klasse I, Division 2 gefährden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

 **GEFAHR****EXPLOSIONSGEFAHR**

- Überprüfen Sie Ihr Gerät immer auf seine Einstufung für Gefahrenbereiche - ANSI/ISA 12.12.01 oder CSA C22.2 N°213 -, bevor Sie es in einem Gefahrenbereich installieren oder verwenden.
- Schließen Sie Geräte nur ab oder trennen Sie Anschlüsse von Geräten nur, wenn Sie zuvor die Stromversorgung abgeschaltet haben oder wenn bekannt ist, dass im betreffenden Bereich keine Gefahr besteht. Dies gilt für alle Verbindungen einschließlich Spannung, Erdung, serielle und parallele Anschlüsse und Netzwerkverbindungen.
- Verwenden Sie niemals nicht-abgeschirmte / nicht-geerdete Kabel in Gefahrenbereichen.
- Im Falle von umschlossenen Bereichen sind alle Türen und Öffnungen stets geschlossen zu halten, um eine Ansammlung von Fremdstoffen am Arbeitsplatz zu vermeiden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Stellen Sie sicher, dass dieses Produkt für den Bereich, in dem es verwendet wird, geeignet ist. Wenn der beabsichtigte Bereich gegenwärtig keine Einstufung nach Klasse und Division besitzt, sollten Sie die zuständige Behörde kontaktieren, um die jeweilige Eignung für den Gefahrenbereich zu bestimmen.

Betrieb und Wartung

Die Systeme wurden für die Einhaltung der Anforderungen der entsprechenden Funkentzündungstests entwickelt.

 **GEFAHR****EXPLOSIONSGEFAHR**

Neben den anderen Anweisungen in diesem Handbuch sind folgende Regelungen bei der Montage dieses Produkts in Gefahrenbereichen zu beachten:

- Verkabeln Sie das Gerät gemäß National Electrical Code Artikel 501.10 (B) für Gefahrenbereiche der Klasse 1, Division 2.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Kapitel 2

Anschlussmöglichkeiten der Geräte

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Systemdesign	20
Info zur Touch Operation Exclusive Control	23
Zubehör	26

Systemdesign

Der Multi-Anzeigeadapter lässt sich an das Magelis GTU Display-Modul (nachfolgend als "Display-Modul" bezeichnet) anschließen und ermöglicht Ihnen, den Host-Bildschirm über mehrere Display-Module in einem Ethernet-Netzwerk anzuzeigen.

Spezielle Hilfsprogramme sind für die Konfigurierung oder Änderung der Kommunikationseinstellungen zwischen diesem Produkt und dem Host, den Anzeigeeinstellungen des mit diesem Produkt verbundenen Display-Moduls bzw. den Netzwerkeinstellungen erforderlich (*siehe Seite 51*).

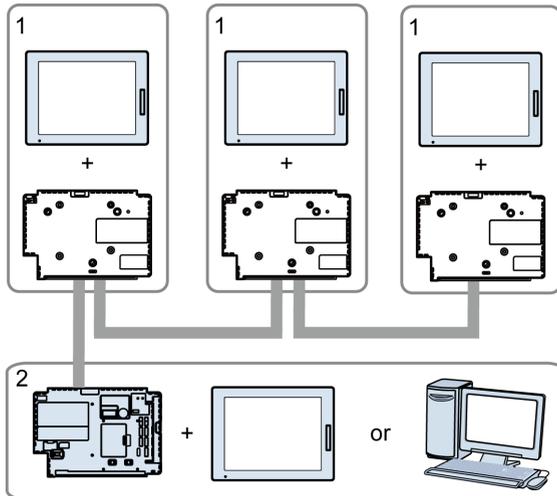
HINWEIS:

- Dieses Produkt unterstützt keine WLAN-Kommunikation. Auch bei Anfügen eines WLAN-Typs des Display-Moduls an dieses Produkts benötigen Sie eine WLAN-Verbindung zwischen diesem Produkt und dem Host.
- Anwendungen, die externe Touch-Operationen auslösen und Operationen über Touchpanels, die nicht von Schneider Electric sind, werden nicht unterstützt.
- Es können maximal drei Multi-Anzeigeadapter an einen einzelnen Host angeschlossen werden.
- Empfohlene Ethernet-Kommunikationsgeschwindigkeit: 1000BASE-T (zwei-adrig verdrillte Ethernet-Kabel der Kategorie 5e)
- Verwenden Sie zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen ein Ethernet-Kabel mit Verriegelungsvorrichtung, damit sich das Kabel nicht vom Anschluss lösen kann.
- Wenn Sie beim Anschluss eines Smart Displays an den Multi-Anzeigeadapter ein USB-HUB am frontseitigen USB-Anschluss (Typ A) verwenden, kann nur eine Stufe der hintereinandergeschalteten Verbindungen konfiguriert werden.
- Sind Ihre Bildschirme bei Verwendung des Advanced Displays auf Duplizierung (Clonen) eingestellt, ist zwischen den Anzeigen dieselbe Auflösung erforderlich, da die Auflösung des Advanced Displays nicht geändert werden kann.

Es folgen Beispiel-Systemkonfigurationen.

Leitungsverbindung

In einer Leitungsverbindung können Sie, durch Anschluss des Multi-Anzeigeadapters zusammen mit Ethernet-Kabeln, Ihre Verbindungen hintereinanderschalten (kein Ethernet-Hub erforderlich).



- 1 Multi-Anzeigeadapter + Display-Modul
- 2 Eines der folgenden Geräte:
 - Display-Modul + HMIG5U2
 - Gleichstromadapter + HMIG5U2
 - Schneider Electric Industrie-PCs ^{*1}
 - Handelsübliche PCs

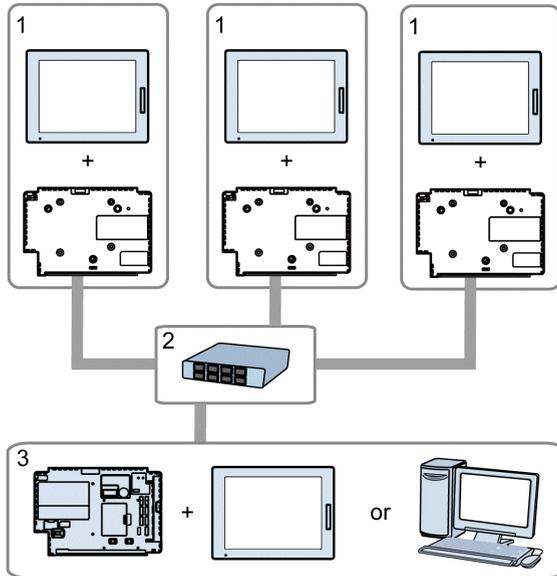
*1 Außer bei Magelis S-Box iPC.

HINWEIS: Bei dieser Verbindungsmethode wird durch Ausschalten eines der drei Multi-Anzeigeadapter die Verbindung mit diesem Multi-Anzeigeadapter und auch allen Multi-Anzeigeadaptern, die über den ausgeschalteten Multi-Anzeigeadapter mit dem Host kommunizieren, getrennt.

Beispiel: Im vorherigen Diagramm wird durch das Ausschalten des mittleren Multi-Anzeigeadapters auch die Kommunikation zwischen dem Host und dem Multi-Anzeigeadapter rechts beendet.

Sternschaltung

Bei einer Sternschaltung durch Anschluss des Multi-Anzeigeadapters an ein Ethernet-Hub kann die Kommunikation mit den anderen Multi-Anzeigeadaptoren weiter bestehen, auch wenn die Kommunikation zwischen einem der Multi-Anzeigeadapter und dem Ethernet-Hub unterbrochen wird.



- 1 Multi-Anzeigeadapter + Display-Modul
- 2 Ethernet-Hub
- 3 Eines der folgenden Geräte:
 - Display-Modul + HMIG5U2
 - Gleichstromadapter + HMIG5U2
 - Schneider Electric Industrie-PCs^{*1}
 - Handelsübliche PCs

^{*1} Außer bei Magelis S-Box iPC.

Info zur Touch Operation Exclusive Control

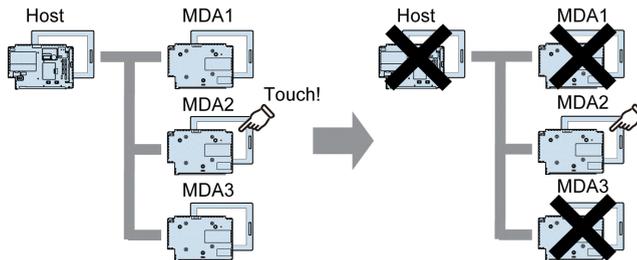
Während Sie Touch-Operationen auf einer oder mehreren Anzeigen ausführen, können Sie Operationen auf anderen Anzeigen deaktivieren. Für diese Art von Steuerung stehen zwei Modi zur Verfügung: First Touch Priority Mode und Excluded Mode.

Verwenden Sie zum Festlegen der Betriebsmoduseinstellungen das MDA Configuration Tool (*siehe Seite 69*).

First Touch Priority Mode

Weist der Anzeige Betriebsrechte zu, auf der als erstes Touch-Eingaben erkannt werden.

Nachdem die erste Touch-Eingabe erkannt wurde und die in den Release Time-Einstellungen (*siehe Seite 69*) des MDA Configuration Tools festgelegte Zeit verstrichen ist, wird die spezielle Operation freigegeben. Das Operationsrecht wird zudem freigegeben, wenn der Multi-Anzeigeadapter vom Netzwerk getrennt wird.



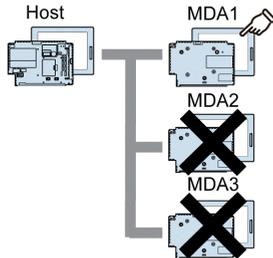
Excluded Mode

Weist einer bestimmten Anzeige Operationsrechte zu. Sie können auch das DIO-Signal des Multi-Anzeigeadapters (*siehe Seite 34*) dazu verwenden, Operationsrechte einer anderen Anzeige zuzuweisen.

In diesem Modus ist die spezielle Steuerung nur bei Anzeigen möglich, die mit dem Multi-Anzeigeadapter verbunden sind. Touch-Operationen sind stets aktiviert für alle Anzeigen, die mit dem Host verbunden sind.

Wenn kein DIO-Signal verwendet wird:

Wenn MDA1 mit Operationsrechten eingerichtet wird, sind keine Touch-Operationen auf MDA2 und MDA3 möglich.



Bei Verwendung von DIO-Signal:

Es folgt ein Beispiel zur Übertragung von Operationsrechten über einen externen Schalter und eine externe LED.

Vorbereitung:

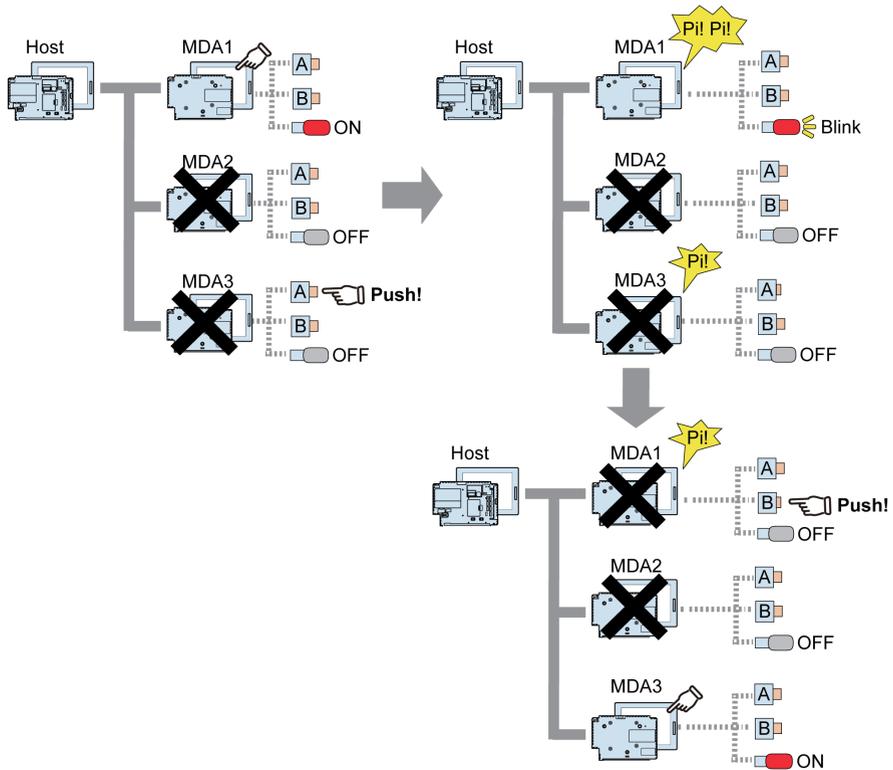
Schließen Sie einen externen Schalter und eine externe LED an den DIO-Port jedes Multi-Anzeigeadapters an.

- Eingang Anforderung: Anschluss externer Schalter zur Anforderung Übertragung von Operationsrechten.
- Eingang Freigabe: Anschluss externer Schalter zur Freigabe Operationsrechte.
- Ausgang Lampe: Anschluss externe LED, die aufleuchtet, wenn Operationsrechte vorhanden sind.

Aktion:

1. Drücken Sie den Anforderungsschalter, der mit dem Multi-Anzeigeadapter verbunden ist, für das Sie Touch-Operationen ausführen wollen.
Der mit dem Anforderungsschalter verbundene Multi-Anzeigeadapter antwortet mit einem einzelnen Summertone. Außerdem antwortet der Multi-Anzeigeadapter, der Operationsrechte besitzt, mit einem doppelten Summertone, und die angeschlossene externe LED wechselt von AN auf blinkend.
2. Während die externe LED blinkt (und innerhalb der in der Request Timeout-Einstellung des MDA Configuration Tools festgelegten Zeit) (*siehe Seite 69*), drücken Sie auf dem Multi-Anzeigeadapter mit Operationsrechten den Freigabeschalter, um die Operationsrechte auf den Multi-Anzeigeadapter, dessen Anforderungsschalter gedrückt wurde, zu übertragen.
Wird der Freigabeschalter nicht gedrückt und die Zeit für den Request Timeout (Anforderungs-Timeout) verstreicht, wechselt die externe LED auf dem Multi-Anzeigeadapter mit Operationsrechten von blinkend zurück auf AN.

Auch wenn MDA1 mit exklusiven Operationsrechten eingerichtet wurde, können Sie Schalter zur Übertragung von Operationsrechten verwenden.



A: Anforderungsschalter
B: Freigabeschalter

Zubehör

Produktname	Produktnummer	Beschreibung
VESA Montageadapter	HMIZMDRVS	Adapter zur Montage des Magelis GTU Display-Moduls auf einem VESA-Arm.

Wartungszubehör

Produktname	Produktnummer	Beschreibung
DIO-Verbinder	HMIZMDIO	DIO-Verbinder zur exklusiven Steuerung oder Touch-Operationen zwischen mehreren mit diesem Produkt verbundenen Anzeigen (5 Stück/Set).

Kapitel 3

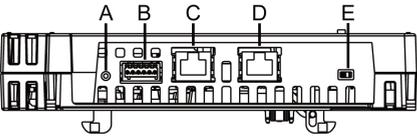
Bauteil-Kennzeichnung und -Funktionen

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Bauteilkennzeichnung	28
LED-Anzeigen	29

Bauteilkennzeichnung

Seite	Multi-Anzeigeadapter
Unterseite	 <p>Das Diagramm zeigt die Unterseite eines Multi-Anzeigeadapters mit fünf markierten Komponenten: A (Reset-Schalter), B (DIO-Schnittstelle), C (Ethernet-Schnittstelle 1), D (Ethernet-Schnittstelle 2) und E (DHCP-Schalter).</p>

Bauteil	Name	Beschreibung
A	Reset-Schalter	Schalter zum Zurücksetzen auf Standardeinstellungen. Schalten Sie das Display-Modul an, während Sie den Reset-Schalter gedrückt halten, und halten Sie den Schalter 6 Sekunden oder länger gedrückt, um das Display-Modul auf seine Standardeinstellungen zurückzusetzen. Aktualisierter Standby-Bildschirm und Firmware bleiben erhalten.
B	DIO-Schnittstelle	DIO-Schnittstelle zur exklusiven Steuerung von Touch-Operationen. Eingang: Nennspannung 24 V DC Ausgang: Nennspannung 24 V DC, Nennstrom 50 mA
C	Ethernet-Schnittstelle (Ethernet1)	Ethernet-Übertragungsschnittstelle IEEE802.3i/IEEE802.3u/IEEE802.3ab 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Stecker: Modularer Jack-Stecker (RJ-45) x 1
D	Ethernet-Schnittstelle (Ethernet2)	Ethernet-Übertragungsschnittstelle IEEE802.3i/IEEE802.3u/IEEE802.3ab 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Stecker: Modularer Jack-Stecker (RJ-45) x 1
E	DHCP-Schalter	Schalter, der zwischen Aktivierung und Deaktivierung der DHCP-Server-Funktion wechselt. Standardmäßig befindet sich der Schalter in der AUS-Position.

LED-Anzeigen

Status-LED

Der Status dieses Produkts lässt sich anhand der Status-LED am Display-Modul feststellen.

Farbe	Anzeige	Beschreibung
Grün	EIN	In Betrieb
	LED abgedunkelt	Hintergrundbeleuchtung AUS (Standby-Modus) oder ein Videoeingangssignal
Grün/Orange	Abwechselnd	Einrichten Multi-Anzeigeadapter
Orange	Blinken	Warten auf Verbindung zur Kommunikation mit Multi-Anzeigeadapter
Rot	EIN	Gerät ist eingeschaltet
Orange/Rot/Grün	Abwechselnd	Anzeigegerätefehler ^{*1}
-	AUS	Gerät ist ausgeschaltet

*1 Das Produkt funktioniert möglicherweise nicht einwandfrei. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem lokalen Vertragshändler in Verbindung.

HINWEIS:

- Wenn die grüne oder orangene Leuchte an ist und die Kommunikation nicht durch einen entsprechenden Vorgang beendet wird, bleibt die besagte Leuchte an, bis Sie das Produkt neu starten.
- Erfolgt keine Anzeige am Bildschirm und befindet sich die LED nicht im abgedunkelten LED-Status, ist die Hintergrundbeleuchtung durchgebrannt. Wenn Am Bildschirm keine Anzeige erfolgt, überprüfen Sie den LED-Status, und führen Sie keine Touch-Vorgänge aus.

Kapitel 4

Kenndaten

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Allgemeine Daten	32
Schnittstellenspezifikation	34

Allgemeine Daten

Elektrische Kenndaten

Netzanschluss	Nominale Eingangsspannung	12 V DC (Zufuhr vom Display-Modul)
	Stromaufnahme	8 W oder weniger

Umgebungsdaten

Physische Umgebung	Umgebungstemperatur	0...60 °C (32...140 °F)
	Lagertemperatur	-20...60 °C (-4...140 °F)
	Umgebungstemperatur und Lagerfeuchtigkeit	10...90% RH (nicht kondensierend, Feuchtkugeltemperatur: 39 °C (102,2 °F) oder weniger)
	Luftreinheit (Staub)	0,1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) oder weniger (nicht leitfähige Schichten)
	Verschmutzungsgrad	Für die Verwendung in einer Umgebung gemäß Verschmutzungsgrad 2 geeignet.
	Korrosive Gase	Frei von korrosiven Gasen
	Atmosphärischer Druck (Betriebshöhe)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] oder niedriger)
Mechanische Umgebung	Vibrationsfestigkeit	Entspricht IEC/EN 61131-2 5...9 Hz bei einer Einzelamplitude von 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz feste Beschleunigung: 9,8 m/s ² X, Y, Z Richtungen für 10 Zyklen (ca. 100 Minuten)
	Stoßfestigkeit	Entspricht IEC/EN 61131-2 147 m/s ² , X, Y, Z Richtungen für 3 Mal
Elektrische Betriebsumgebung	Störfestigkeit	Störspannung: 1.000 Vp-p Impulsdauer: 1 µs Anstiegszeit: 1 ns (per Störsimulator)
	Empfindlichkeit gegenüber elektrostatischen Entladungen	Kontaktentladungsmethode: 6 kV Luftentladungsmethode: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Stufe 3)

Anforderungen an die Luftqualität

Betreiben und lagern Sie das Produkt nicht an Orten, an denen Chemikalien verdunsten oder in der Luft vorhanden sind:

- Korrosive Chemikalien: Säuren, Basen, salzhaltige Flüssigkeiten.
- Entflammbare Chemikalien: organische Lösungsmittel.

 **VORSICHT**

FUNKTIONSSUNFÄHIGKEIT

Sorgen Sie dafür, dass das Gehäuse des Produkts vor Eindringen von Wasser, Flüssigkeiten sowie Metall- und Drahtstücken geschützt ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Strukturelle Kenndaten

Kühlungsmethode	Natürliche Luftkühlung
Außenmaße (B x H x T)	188 x 131 x 35 mm 7,4 x 5,16 x 1,38 in
Gewicht	800 g (1,76 lb) oder weniger

Schnittstellenspezifikation

Kabelanschlüsse

⚠ **GEFAHR**

EXPLOSIONSGEFAHR

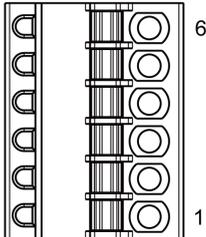
- Überprüfen Sie Ihr Gerät immer auf seine Einstufung für Gefahrenbereiche - ANSI/ISA 12.12.01 oder CSA C22.2 N°213 -, bevor Sie es in einem Gefahrenbereich installieren oder verwenden.
- Schließen Sie Geräte nur ab oder trennen Sie Anschlüsse von Geräten nur, wenn Sie zuvor die Stromversorgung abgeschaltet haben oder wenn bekannt ist, dass im betreffenden Bereich keine Gefahr besteht. Dies gilt für alle Verbindungen einschließlich Spannung, Erdung, serielle und parallele Anschlüsse und Netzwerkverbindungen.
- Verwenden Sie niemals nicht-abgeschirmte / nicht-geerdete Kabel in Gefahrenbereichen.
- Im Falle von umschlossenen Bereichen sind alle Türen und Öffnungen stets geschlossen zu halten, um eine Ansammlung von Fremdstoffen am Arbeitsplatz zu vermeiden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

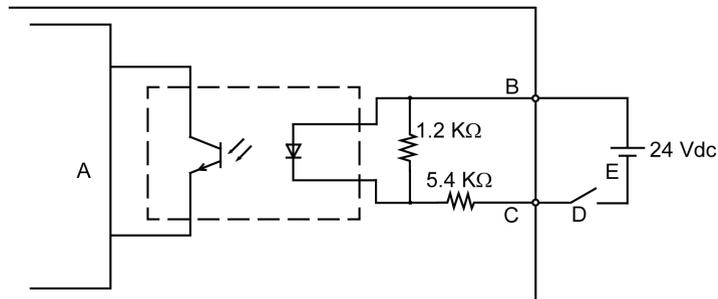
Die Regulierungen für Gefahrenbereiche der Division 2 erfordern, dass alle Kabelanschlüsse mit ausreichender Zugentlastung und positiver Verriegelung ausgestattet sind. Kabel dürfen niemals angeschlossen oder entfernt werden, während sich eines ihrer Enden unter Strom befindet. Alle Kommunikationskabel sollten einen Gehäuseerdeschirm besitzen. Dieser Schirm sollte sowohl mit Kupfergeflecht als auch mit Alufolie ausgestattet sein.

Der äußere Durchmesser des Kabels muss zum inneren Durchmesser der Zugentlastung des Kabelsteckverbinders passen, damit ein zuverlässiger Entlastungsgrad gewährleistet ist.

DIO-Schnittstelle

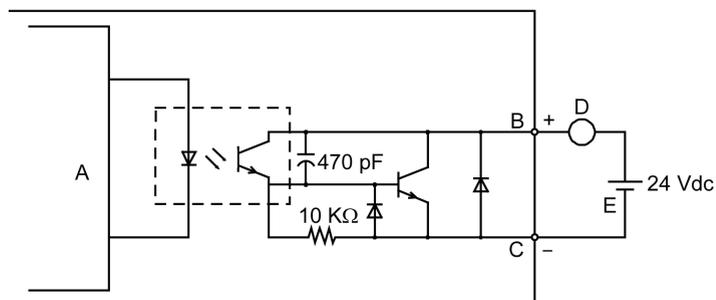
Kabelverbindungsseite	Pin	Signalbezeichnung	Richtung	Beschreibung
	1	Request	Eingang	Anforderung Sensorbildschirm-Betriebsrechte
	2	Request_GND	-	Erdung (Anforderung)
	3	Release	Eingang	Auslösen Sensorbildschirm-Betriebsrechte
	4	Release_GND	-	Erdung (Auslösen)
	5	Lamp	Ausgang	Ausgabe, wenn Sensorbildschirm-Betriebsrechte erlangt.
	6	Lamp_GND	-	Erdung (Lampe)

Anforderung/Auslösen



- A Interner Schaltkreis
- B Steckerzahl 1 oder 3: Request oder Release
- C Steckerzahl 2 oder 4: Request_GND oder Release_GND
- D Schalter
- E Externer Strom

Lampe



- A Interner Schaltkreis
- B Pin-Zahl 5: Lampe
- C Pin-Zahl 6: Lampe_GND
- D Last
- E Externer Strom

HINWEIS: Da die Ausgangsklemmen nicht elektrisch gesichert sind, kann es an einer Ausgangsleitung zum Kurzschluss kommen, oder ein Anschlussfehler kann das Gerät beschädigen. Installieren Sie erforderlichenfalls eine entsprechende Sicherung, um eine Überladung des Kreislaufs zu verhindern.

Kapitel 5

Abmessungen

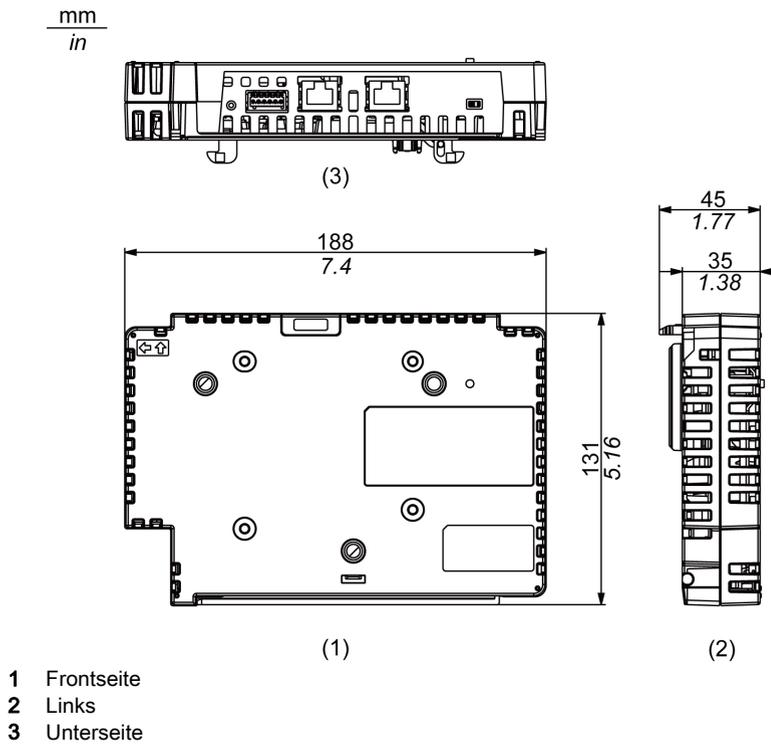
Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Äußere Abmessungen	38
Abmessungen mit Kabeln	39

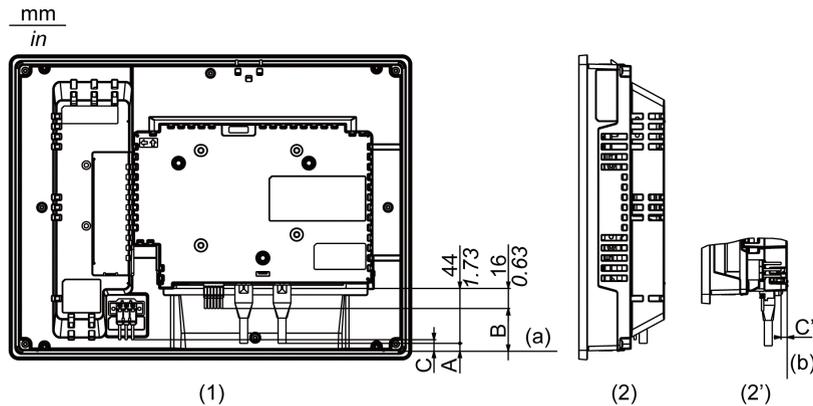
Äußere Abmessungen

HINWEIS: Außenansicht gemäß Projektionsmethode 1 (europäische Darstellung)



Abmessungen mit Kabeln

HINWEIS: Folgende Abbildung bezieht sich auf HMIDT642 in einer Installation.



- 1 Rückseite
- 2 Links
- 2' Links (HMIDT351)

Längenangaben für A, B und C erhalten Sie in nachstehender Tabelle.

A, B, C: Minus wenn passt in (a).

C': Minus wenn passt in (b).

Serie		Größe	Typenname	A	B	C	C'
Magelis GTU	Smart Display	10 inch	HMIDT542	7 mm (0,28 in)	-20 mm (-0,79 in)	5 mm (0,2 in)	-
		12 inch	HMIDT642	-6 mm (-0,24 in)	-33 mm (-1,3 in)	-9 mm (-0,35 in)	-
			HMIDT643				
		15 inch	HMIDT732	-33 mm (-1,3 in)	-61 mm (-2,4 in)	-36 mm (-1,42 in)	-
		15 inch Breite	HMIDT752	-18 mm (-0,71 in)	-45 mm (-1,77 in)	-20 mm (-0,79 in)	-
	19 inch Breite	HMIDT952	-52 mm (-2,05 in)	-79 mm (-3,11 in)	-54 mm (-2,13 in)	-	
	Advanced Display	7 inch Breite	HMIDT351	40 mm (1,57 in)	13 mm (0,51 in)	-	-4 mm (-0,16 in)
		10 inch Breite	HMIDT551	15 mm (0,59 in)	-12 mm (-0,47 in)	13 mm (0,51 in)	-
		12 inch Breite	HMIDT651	-1 mm (-0,04 in)	-28 mm (-1,1 in)	-4 mm (-0,16 in)	-

HINWEIS:

- Alle oben genannten Werte beziehen sich auf gebogene Kabel. Die hier angegebenen Abmessungen sind repräsentative Werte, jedoch vom Typ des verwendeten Anschlusskabels abhängig. Daher dienen die Werte lediglich als Orientierung.
- Details zur Tiefe bei Kombination von Box-Modul mit Display-Modul erhalten Sie im Magelis GTU-Benutzerhandbuch.

Kapitel 6

Installation und Verdrahtung

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Montage	42
DIO-Verbinder	47
VESA-Montageadapter	48

Montage

Bitte beachten Sie Folgendes beim Einbau des Produkts in ein Endverwendungsprodukt:

- Die Rückseite dieses Produkts ist nicht als Gehäuse zugelassen. Beim Einbau dieses Produkts in ein Endverwendungsprodukt achten Sie bitte darauf, dass ein Gehäuse verwendet wird, das als solches den üblichen Standards entspricht.
- Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung im Freien ausgelegt. Die UL-Zertifizierung gilt nur für die Verwendung in geschlossenen Räumen.

Montage auf Display-Modul

GEFAHR

GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Unterbrechen Sie die gesamte Spannungsversorgung zum Gerät, bevor Sie Abdeckungen oder Komponenten des Systems entnehmen und Zubehör, Hardware oder Kabel installieren bzw. entfernen.
- Trennen Sie das Stromkabel sowohl vom Display-Modul als auch von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie für die Prüfung vorhandener Spannung stets einen Spannungsfühler mit zutreffender Bemessungsspannung.
- Montieren und befestigen Sie alle Abdeckungen oder Komponenten des Systems, bevor Sie das Anzeigergerät an das Netz anschließen und einschalten.

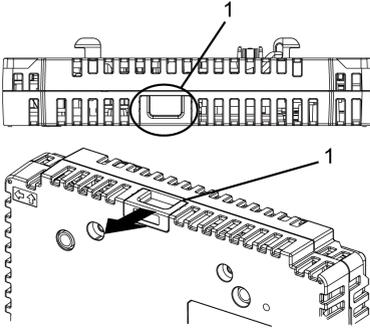
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

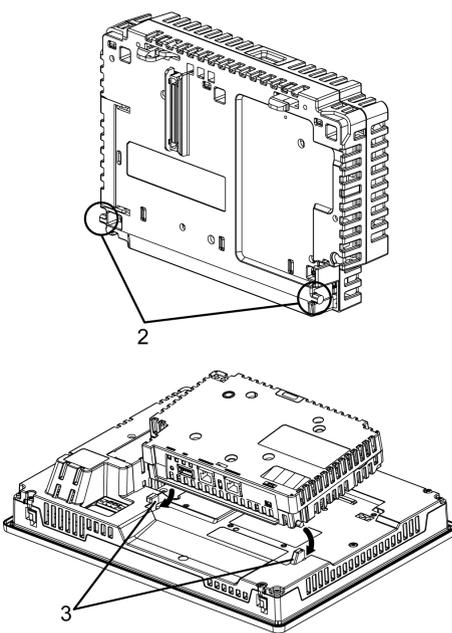
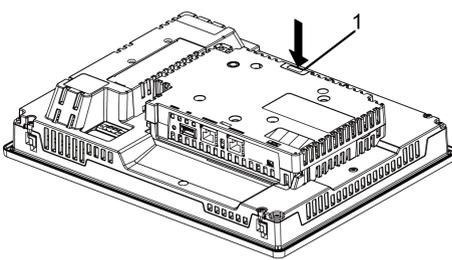
HINWEIS

GERÄTESCHADEN

- Bei vertikaler Montage installieren Sie dieses Produkt zunächst auf dem Display-Modul, bevor Sie das Display-Modul auf der Montageplatte befestigen.
- Bei Montage dieses Produkts auf dem Display-Modul legen Sie das Display-Modul mit dem Bildschirm nach unten auf eine saubere, ebene Oberfläche.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Schritt	Aktion
1	<p>Ziehen Sie die VERRIEGELUNG oben auf dem Produkt nach vorne auf, um die Verriegelung wie abgebildet zu lösen.</p>  <p>1 VERRIEGELUNG</p>

Schritt	Aktion
2	<p>Führen Sie die hervorstehenden Punkte links und rechts unten an diesem Produkt in die zwei Löcher auf der Rückseite des Display-Moduls ein, um dieses Produkt mit dem Display-Modul zu befestigen.</p>  <p>2 hervorstehende Punkte 3 Löcher zur Einpassung</p>
3	<p>Drücken Sie fest auf die VERRIEGELUNG oben auf diesem Produkt, um es auf dem Display-Modul zu befestigen.</p>  <p>1 VERRIEGELUNG</p>

HINWEIS: Informationen zur Montage des Display-Moduls auf der Montageplatte (Schalttafel) erhalten Sie im Magelis GTU-Benutzerhandbuch oder in der Kurzanleitung für Magelis GTU (Display-Modul).

Entfernen von Display-Modul

GEFAHR

GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Unterbrechen Sie die gesamte Spannungsversorgung zum Gerät, bevor Sie Abdeckungen oder Komponenten des Systems entnehmen und Zubehör, Hardware oder Kabel installieren bzw. entfernen.
- Trennen Sie das Stromkabel sowohl vom Display-Modul als auch von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie für die Prüfung vorhandener Spannung stets einen Spannungsfühler mit zutreffender Bemessungsspannung.
- Montieren und befestigen Sie alle Abdeckungen oder Komponenten des Systems, bevor Sie das Anzeigergerät an das Netz anschließen und einschalten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

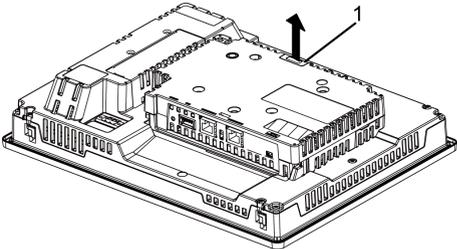
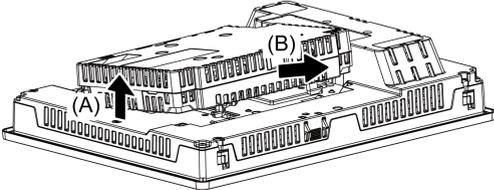
HINWEIS

GERÄTESCHADEN

Bei vertikaler Montage des Display-Moduls entfernen Sie das Display-Modul zunächst aus der Montageplatte, und entfernen Sie dieses Produkt dann vom Display-Modul.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Schritt	Aktion
1	<p>Bei vertikaler Montage des Display-Moduls entfernen Sie das Display-Modul vom Ausschnitt und legen es mit dem Bildschirm nach unten auf eine saubere, ebene Oberfläche.</p> <p>HINWEIS: Informationen zum Entfernen des Display-Moduls von der Montageplatte (Schalttafel) erhalten Sie im Magelis GTU-Benutzerhandbuch oder in der Kurzanleitung für Magelis GTU (Display-Modul).</p>

Schritt	Aktion
2	<p>Lösen Sie die VERRIEGELUNG oben auf diesem Produkt gemäß Abbildung.</p>  <p>1 VERRIEGELUNG</p>
3	<p>Heben Sie dieses Produkt in die in der Abbildung durch Pfeil (A) angezeigte Richtung, und entfernen Sie es durch Schieben in die durch Pfeil (B) angezeigte Richtung.</p> 

VORSICHT

VERLETZUNGSGEFAHR

Lassen Sie das Produkt beim Entfernen vom Display-Modul nicht fallen.

- Halten Sie das Gerät in seiner Position fest, nachdem Sie die Befestigungen entfernt haben.
- Verwenden Sie dazu beide Hände.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

DIO-Verbinder

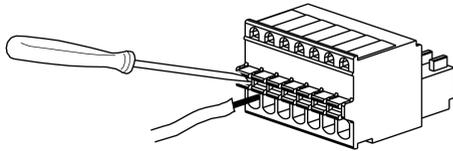
Verkabelung

⚡ ⚠ GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG

- Entfernen Sie vor dem Verkabeln den DIO-Steckverbinder vom Produkt.
- Isolieren Sie Drähte nur auf die erforderliche Länge.
- Verlöten Sie keine Drähte.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Schritt	Aktion
1	Führen Sie den Flachsraubendreher in die flache Öffnung der orangenen Federklemme ein. Drücken Sie damit gegen die Federung, und führen Sie gleichzeitig den elektrischen Draht in die nun offene Kabelklemme darunter (rundes Loch).
2	Entfernen Sie den Schraubendreher aus der Federklemme. Dadurch wird die Kabelöffnung geschlossen, und der Draht wird fest in Position gehalten. Um den Draht zu entfernen, führen Sie den Flachsraubendreher wieder in die flache Öffnung der Federklemme ein, drücken Sie gegen die Federung, und ziehen Sie den Draht aus der nun offenen Kabelklemme. <div style="text-align: center;">  </div>
3	Stecken Sie den verdrahteten DIO-Steckverbinder in die DIO-Schnittstelle dieses Produkts.

Empfehlungen:

- Schraubendreher: SZS 0.4 x 2.0 (Produktnr. 1205202) von Phoenix Contact
Wenn eine andere Marke verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass das Teil folgende Abmessungen aufweist:
 - Spitzentiefe: 0,4 mm (0.02 in)
 - Spitzenhöhe: 2,0 mm (0.08 in)
 Die Spitzenform sollte Isolierungseigenschaften gemäß DIN5264 und EN60900 besitzen.

HINWEIS:

- Der Draht sollte AWG 28 bis AWG 20 dick und gedreht sein.
- Gültige Drahtgrößen sind 1015 und 1007.
- Abisolierung sollte auf 8,0 mm (0,31 in) Länge erfolgen.
- Verwenden Sie ausschließlich Kupferleiter.

VESA-Montageadapter

Einführung

Durch Anschluss des VESA-Montageadapters von Schneider Electric (HMIZMDRVS) an den Montageöffnungen auf der Rückseite des Produkts lassen sich handelsübliche VESA 75mm-Arme und Wandmontageadapter anschließen.

HINWEIS: Einzelheiten zur Montage des Arm- oder Wandmontageadapters finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu diesem Produkt.

VORSICHT

VERLETZUNGSGEFAHR

- Lassen Sie dieses Produkt bei der Montage in oder beim Entfernen von einem handelsüblichen Arm- oder Wandmontageadapter nicht fallen.
- Halten Sie das Gerät in seiner Position fest, nachdem Sie die Befestigungen entfernt haben.
- Verwenden Sie dazu beide Hände.
- Befestigen Sie dieses Produkt am Display-Modul, bevor Sie den VESA-Montageadapter anbringen.
- Schützen Sie Ihre Finger vor Verletzungen, wenn Sie dieses Produkt an einem handelsüblichen Arm- oder Wandmontageadapter montieren.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

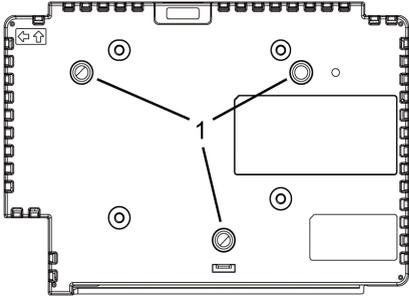
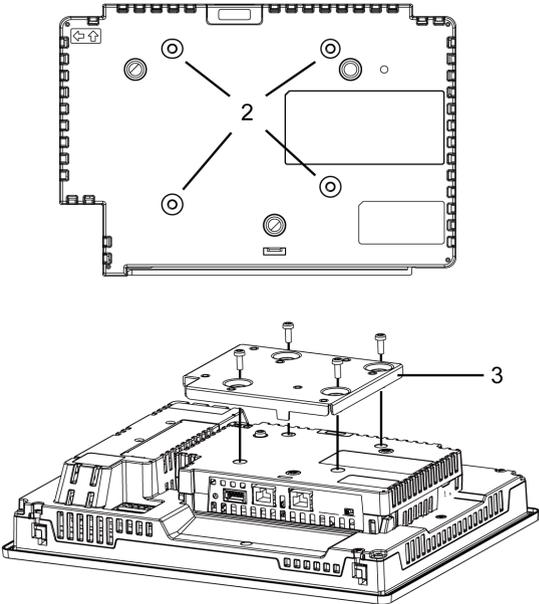
BESCHÄDIGTES GEHÄUSE

- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben mit einem Anzugsdrehmoment von maximal 1,5 N•m (13,3 lb-in) fest.
- Verwenden Sie die in folgender Anweisung angegebene Schraubenart.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Anbringen des VESA Montageadapters

Schritt	Aktion
1	Überprüfen Sie Ihr VESA Montageadapter-Paket darauf hin, ob es drei M4-Schrauben (35 mm) und vier M4-Schrauben (16 mm) enthält.
2	Befestigen Sie dieses Produkt am Display-Modul, bevor Sie den VESA-Montageadapter anbringen (<i>siehe Seite 42</i>).

Schritt	Aktion
3	<p>Um einen besseren Halt zwischen diesem Produkt und dem Display-Modul zu gewährleisten, drehen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher auf der Rückseite dieses Produkts die Schrauben (M4, 35 mm) in die vorgebohrten Schraublöcher ein. Wenden Sie hierbei ein Anzugsdrehmoment von 1,5 N•m (13,3 lb-in) an.</p>  <p>1 Vorgebohrte Schraublöcher</p>
4	<p>Befestigen Sie anhand der Montageschrauben (M4, 16 mm) den VESA-Montageadapter an diesem Produkt. Das erforderliche Anzugsdrehmoment beträgt 1,5 N•m (13,3 lb-in).</p>  <p>2 Adaptermontagelöcher 3 VESA Montageadapter</p>

Schritt	Aktion
5	<p data-bbox="319 199 1212 305">Befestigen Sie den handelsüblichen Arm- oder Wandmontageadapter mit den M4-Schrauben (10 mm oder kürzer). Das erforderliche Anzugsdrehmoment beträgt 1,5 N•m (13,3 lb-in). Die Montagelöcher, die je nach Display-Modul-Größe variieren, sind in der folgenden Abbildung angezeigt.</p> <div data-bbox="336 337 716 623"> <p>The drawing shows a top-down view of a rectangular display module. In the center, there are four circular mounting holes arranged in a square pattern. Lines connect the center of each hole to the number '4'. The module has various ports and components along its edges.</p> </div> <div data-bbox="336 659 716 945"> <p>This drawing is similar to the one above, showing a top-down view of a display module. It also features four circular mounting holes in a square arrangement, but the lines connecting them to the number '5' indicate a different hole size or spacing compared to the previous drawing.</p> </div> <p data-bbox="319 976 787 1031"> 4 VESA Arm-Montagelöcher (nicht HMIDT351) 5 VESA Arm-Montagelöcher (HMIDT351) </p>

Kapitel 7

Einstellungen Multi-Anzeigeadapter

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

Abschnitt	Thema	Seite
7.1	Hilfsprogramm-Umgebung	52
7.2	Vor der Einrichtung	53
7.3	MDA Configuration Tool	61
7.4	Network Setting Tool/MDA Finder	73

Abschnitt 7.1

Hilfsprogramm-Umgebung

Betriebssysteme, Treiber, Hilfsprogramme

Verwenden Sie dezidierte Hilfsprogramme, um Anzeigeeinstellungen, Netzwerkeinstellungen und die Kommunikationsverbindung zwischen diesem Produkt und dem Host zu konfigurieren oder zu ändern.

Nachfolgend wird die Betriebsumgebung für diese Hilfsprogramme beschrieben.

Kompatible Betriebssysteme

- Windows® 7 32 Bit/64 Bit
- Windows® 8 32 Bit/64 Bit
- Windows® Embedded Standard 7 32 Bit/64 Bit für Magelis-Produkte*¹
- Windows® Embedded 8.1 Industry Pro 32 Bit/64 Bit

*1 Informationen zu unterstützten Typen erhalten Sie von Ihrem zuständigen Vertriebshändler.

MDA-Hilfsprogramme

Für die Sensor-Datenkommunikation zwischen diesem Produkt und dem Host und zur Anpassung der Bildschirmanzeige sind spezielle Treiber und Hilfsprogramme erforderlich.

Das Installationsprogramm zum Installieren der folgenden Treiber und Hilfsprogramme steht auf der im Lieferumfang enthaltenen CD zur Verfügung.

Name		Beschreibung
Treiber	Kommunikationstreiber	Dieser Treiber ermöglicht die Kommunikation zwischen diesem Produkt und den Hilfsprogrammen (<i>siehe Seite 60</i>).
Hilfsprogramm	MDA Configuration Tool	Richtet die Kommunikationsverbindung zwischen diesem Produkt und dem Host ein sowie die speziellen Steuerungs- und Anzeigeeinstellungen (<i>siehe Seite 61</i>).
	Network Setting Tool	Konfiguriert Netzwerkeinstellungen der einzelnen Multi-Anzeigeadapter über einen Internet-Browser (<i>siehe Seite 75</i>).
MDA Finder		Bestimmt die IP-Adresse des angeschlossenen Multi-Anzeigeadapters (<i>siehe Seite 80</i>).

Abschnitt 7.2

Vor der Einrichtung

Inhalt dieses Abschnitts

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Vorgehensweise	54
Vorgehensweise Einstellungen	57
Installieren der MDA-Hilfsprogramme	60

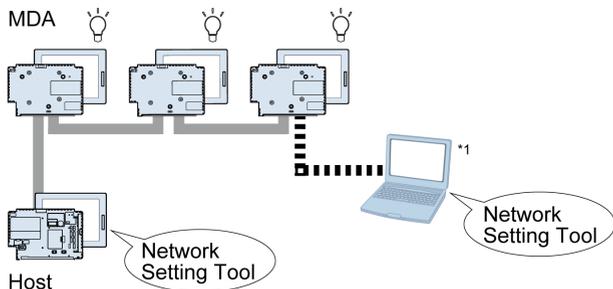
Vorgehensweise

Zur Netzwerkkonfiguration und Bildschirmanzeigeeinstellung zwischen diesem Produkt und dem Host verwenden Sie bitte die nachfolgend beschriebenen diversen Werkzeuge und Konfigurationsbildschirme.

Die in den folgenden Beschreibungen verwendeten Hinweise in Blasen geben an, welche Plattform und welches Werkzeug zur Konfiguration verwendet wird. Durch Glühbirnen werden die Geräte angedeutet, die konfiguriert werden.

Netzwerkeinstellungen

Verwenden Sie das MDA Configuration Tool oder im MDA Finder die Option **Network Setting**, um das Network Setting Tool zu öffnen, und richten Sie für jeden Multi-Anzeigeadapter statische IP-Adressen ein (*siehe Seite 75*).



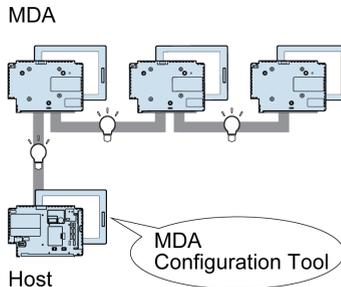
*1 Die Einrichtung kann auch über einen anderen Computer als dem Host - im selben Netzwerk - erfolgen.

Verbindung zwischen Multi-Anzeigeadapter und Host

Verwenden Sie das MDA Configuration Tool, um die Kommunikation zwischen einem Multi-Anzeigeadapter und dem Host zu starten. (siehe Seite 62).

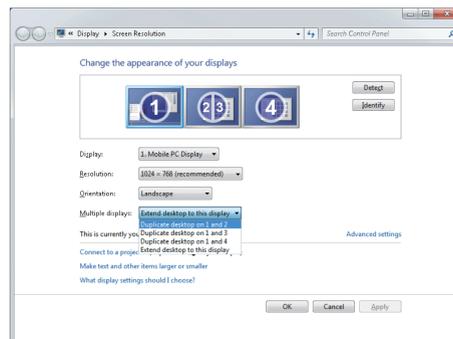
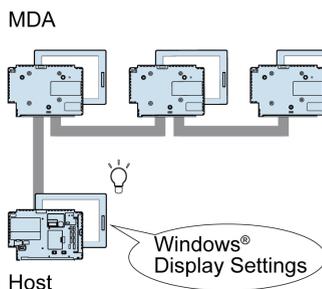
Zur Kommunikation mit dem Host verwenden Sie folgende Methoden, um zu bestimmen, welche Multi-Anzeigeadapter verbunden werden sollen.

- MAC-Adresse in der Produktbezeichnung
- **Display Info on MDA** in MDA Configuration Tool

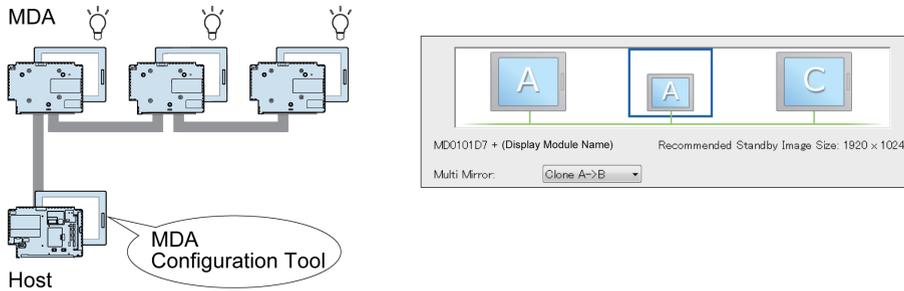


Bildschirmanzeigeeinstellungen

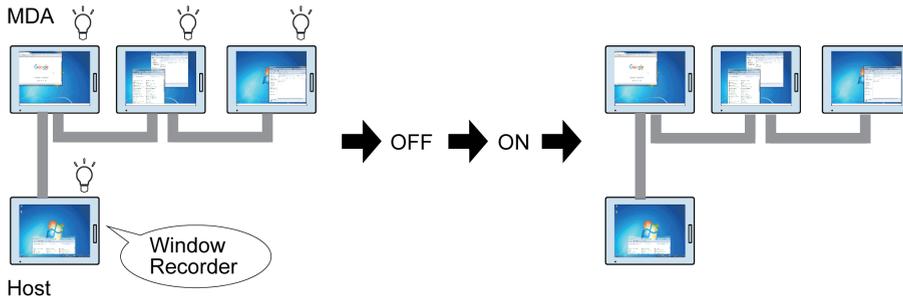
Richten Sie in den Windows®-Anzeigeeinstellungen des Hosts die Bildschirmanzeige ein (Duplizieren, Erweitern) (siehe Seite 65).



Verwenden Sie außerdem zur Anzeige desselben Bildschirms auf drei oder mehreren Anzeigen (einschl. Host-Anzeige) die Funktion Multi Mirror (*siehe Seite 65*) im MDA Configuration Tool.



Anhand des Window Recorder können Sie die Anzeigeposition beim Aufruf der Anwendung festhalten, so dass sich das Anwendungsfenster selbst nach Trennung vom Netzwerk oder nach Unterbrechung der Stromzufuhr unverändert an der selben Position befindet (*siehe Seite 71*).



Vorgehensweise Einstellungen

Nachfolgend wird beschrieben, wie dieses Produkt und der Host konfiguriert werden.

Schritt	Aktion
1	Installieren Sie die Multi-Anzeigeadapter auf dem Display-Modul (<i>siehe Seite 42</i>).
2	Verbinden Sie die Multi-Anzeigeadapter über Ethernet-Kabel mit dem Host (<i>siehe Seite 20</i>).
3	<p>Betätigen Sie den DHCP-Schalter am unteren Teil eines der angeschlossenen Multi-Anzeigeadapter (<i>siehe Seite 28</i>).</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Betätigen Sie vor Einschalten des Multi-Anzeigeadapters den DHCP-Schalter. ● Sind zwei oder mehr DHCP-Sensoren im selben Netzwerk vorhanden, ist ihre Funktion beeinträchtigt.
4	Schalten Sie die Multi-Anzeigeadapter ein.
5	<p>Der folgende Standby-Bildschirm erscheint auf der Anzeige der Multi-Anzeigeadapter.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
6	<p>Führen Sie die nachfolgenden Schritte 8 bis 15 auf einer mit dem Host verbundenen Anzeige aus.</p> <p>HINWEIS: Die Schritte lassen sich nicht ausführen, wenn der Multi-Anzeigeadapter angeschlossen ist.</p>
7	Schalten Sie die Stromzufuhr des Hosts an.
8	<p>Installieren Sie die MDA-Hilfsprogramme auf dem Host (<i>siehe Seite 60</i>).</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nehmen Sie hier die entsprechende Konfiguration vor, um automatisch eine IP-Adresse zu erhalten. ● Stellen Sie beim Installieren der Hilfsprogramme und beim Ändern von Einstellungen im MDA Configuration Tool immer sicher, dass der Schreibfilter deaktiviert ist. Wenn der Schreibfilter aktiviert ist, werden die Einstellungsinformationen beim Neustart des Betriebssystems gelöscht. Wir empfehlen, den Schreibfilter nach Änderung der Einstellungen wieder zu aktivieren.

Schritt	Aktion
9	<p>Wählen Sie im MDA Configuration Tool einen Multi-Anzeigeadapter, an dem der DHCP-Schalter in der Position AUS steht, und berühren Sie Network Setting, um das Network Setting Tool zu öffnen. Nehmen Sie über TCP/IP für DHCP die Einstellung [Disable] (<i>siehe Seite 75</i>) vor, und legen Sie eine statische IP-Adresse fest. Führen Sie diesen Schritt für alle Multi-Anzeigeadapter, deren DHCP-Schalter auf AUS steht.</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Legen Sie eine IP-Adresse fest, die nicht im Konflikt mit anderen Multi-Anzeigeadaptern oder dem Host automatisch zugewiesenen IP-Adressen steht. Überprüfen Sie die Host-IP-Adresse über die Windows[®]-Systemsteuerung. ● Nach vollständiger Einrichtung wird der Multi-Anzeigeadapter neu gestartet. ● Wenn Sie mit der Kommunikation beginnen, ohne ein statische IP-Adressen eingerichtet zu haben, kann es nach dem Einschalten oder Vornehmen der Kommunikationsverkabelung zu Fehlern bei der Kommunikation kommen.
10	<p>Stellen Sie nun den DHCP-Schalter des Multi-Anzeigeadapters, dessen DHCP-Schalter sich in der Position AN befindet, in die Position AUS.</p>
11	<p>Richten Sie entsprechend Schritt 9 eine statische IP-Adresse für den Multi-Anzeigeadapter von Schritt 10 ein.</p>
12	<p>Richten Sie über die Windows[®] LAN-Verbindung eine statische IP-Adresse am Host ein. In diesem Fall müssen die Netzwerkadressen aller Multi-Anzeigeadapter und des Hosts identisch sein.</p> <p>Beispiel: Die hervorgehobenen Nummern sind identisch</p> <p>Host-seitig IP-Adresse 192.168.0.1 Subnet-Maske: 255.255.255.0</p> <p>Multi-Anzeigeadapter 1 IP-Adresse 192.168.0.100 Subnet-Maske: 255.255.255.0</p> <p>Multi-Anzeigeadapter 2 IP-Adresse 192.168.0.101 Subnet-Maske: 255.255.255.0</p> <p>Multi-Anzeigeadapter 3 IP-Adresse 192.168.0.102 Subnet-Maske: 255.255.255.0</p>
13	<p>Verwenden Sie das MDA Configuration Tool, um die Kommunikation zwischen den einzelnen Multi-Anzeigeadaptern und dem Host einzurichten (<i>siehe Seite 62</i>).</p> <p>HINWEIS: Bei der ersten Verbindung zur Kommunikation kann es einige Minuten dauern, bis die Bildschirme sichtbar sind.</p>

Schritt	Aktion
14	<p>Nehmen Sie im MDA Configuration Tool Einstellungen wie z.B. Display Settings und Tablet PC Settings vor. Legen Sie diese in folgender Reihenfolge fest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Multi Mirror^{*1} (<i>siehe Seite 65</i>) 2. Display Settings (<i>siehe Seite 65</i>) 3. Tablet PC Settings (<i>siehe Seite 65</i>) 4. Touch Panel Calibration^{*1} (<i>siehe Seite 65</i>) 5. Touch Operation Exclusive Control^{*1} (<i>siehe Seite 69</i>) <p>*1 Nur wenn erforderlich.</p> <p>HINWEIS: Wenn die Einstellungen nicht in der oben dargestellten Reihenfolge vorgenommen werden, werden sie verworfen.</p>
15	<p>Bei Verwendung des Magelis GTU Smart Displays lässt sich die Front-USB-Funktion über das MDA Configuration Tool deaktivieren (<i>siehe Seite 65</i>). Um ein USB-Speichergerät über den Front-USB-Eingang zu verwenden, aktivieren Sie die Front-USB-Funktion, und nehmen Sie über das Network Setting Tool, für den Device Filter die Einstellung [Enable] (<i>siehe Seite 75</i>) vor.</p>

HINWEIS: Wenn der Host in den Schlaf- oder Standby-Modus geschaltet hat, verbleibt er in diesem Modus, falls Sie den an den Multi-Anzeigeadapter angeschlossenen Sensorbildschirm bzw. eine angeschlossene Maus oder Tastatur verwenden.

Um bei Verwendung von Multi-Anzeigeadaptern einen stabilen Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir Folgendes:

 VORSICHT
<p>FUNKTIONSSUNFÄHIGKEIT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bei Einschalten der Stromzufuhr: <ul style="list-style-type: none"> ○ Schalten Sie den Host-Terminal und alle Multi-Anzeigeadapter gleichzeitig an (mit gemeinsamer Stromversorgung). ○ Oder schalten Sie den Host-Terminal ein, wenn alle Multi-Anzeigeadapter eingeschaltet wurden und alle Standby-Bildschirme angezeigt werden. ● Bei Betrieb des Systems: <ul style="list-style-type: none"> ○ Schalten Sie erst den Host-Terminal aus und dann die Multi-Anzeigeadapter ein bzw. aus, und schließen Sie dann LAN-Kabel an bzw. trennen Sie sie vom Gerät. <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p>

Installieren der MDA-Hilfsprogramme

Führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus, um die erforderlichen Treiber und Hilfsprogramme (*siehe Seite 52*) auf dem Host zu installieren.

HINWEIS: Stellen Sie beim Installieren der Hilfsprogramme sowie beim Ändern von Einstellungen im MDA Configuration Tool immer sicher, dass der Schreibfilter deaktiviert ist. Wenn der Schreibfilter aktiviert ist, werden die Einstellungsinformationen beim Neustart des Betriebssystems gelöscht. Wir empfehlen, den Schreibfilter nach Änderung der Einstellungen wieder zu aktivieren.

Schritt	Aktion
1	Laden Sie das Installationsprogramm (MDA_Uilities_[version]_EN.zip) auf den Host, und entpacken Sie die Datei (<i>siehe Seite 52</i>).
2	Führen Sie die Datei "setup.exe" aus, und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Installierung der Treiber und Hilfsprogramme.
3	Wenn die Installation abgeschlossen ist, führen Sie gemäß Anweisungen einen Computer-Neustart durch.
4	Rufen Sie nach dem Neustart des Computers folgendermaßen das Hilfsprogramm auf: Windows® Start -Menü → Schneider Electric → Multi Display Adapter → MDA Configuration Tool .

HINWEIS

GERÄTESCHADEN

Schalten Sie dieses Produkt nicht aus:

- während Einstellungen aktualisiert werden;
- während dieses Produkt nach der Aktualisierung der Firmware-Einstellungen neustartet;
- während dieses Produkt auf seine werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Abschnitt 7.3

MDA Configuration Tool

Inhalt dieses Abschnitts

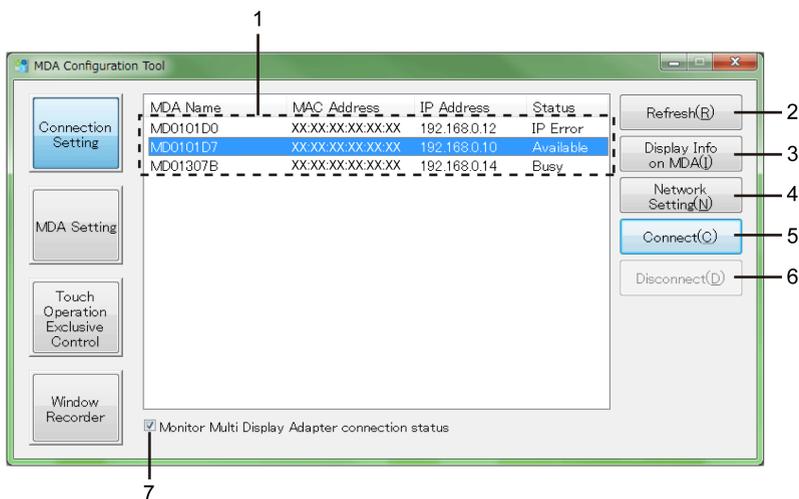
Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

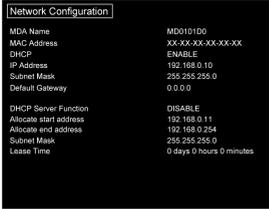
Thema	Seite
Connection Setting (Verbindungseinstellung)	62
MDA Setting	65
Touch Operation Exclusive Control	69
Window Recorder	71

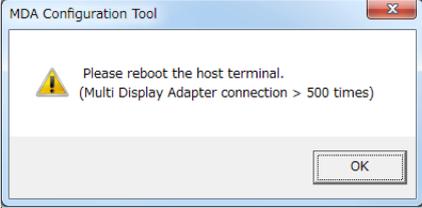
Connection Setting (Verbindungseinstellung)

Wenn das MDA Configuration Tool aufgerufen wird, erkennt es alle Multi-Anzeigeadapter im Netzwerk des Hosts.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Kommunikation zwischen dem Multi-Anzeigeadapter und dem Host einrichten. Außerdem wird auf diesem Bildschirm der Status des Multi-Anzeigeadapters angezeigt.



Nr.	Name	Beschreibung
1	MDA-Liste	<p>Zeigt den Namen, die MAC-Adresse, die IP-Adresse und den Status der verbundenen Multi-Anzeigeadapter an. Befinden Sie mehrere Multi-Anzeigeadapter im selben Netzwerk, werden bis zu 16 Einheiten angezeigt. Um den Multi-Anzeigeadapter zu bestimmen, berühren Sie Display Info on MDA, oder überprüfen Sie die MAC-Adresse auf der Produktbeschriftung. Die Statusangaben sind folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Available: Verfügbar für die Verbindung mit dem Host. ● Busy: Mit einem anderen Host verbunden. ● Connecting: Verbindung mit dem Host wird hergestellt. ● Connected: Mit dem Host verbunden. ● IP Error: Fehler in der Netzwerkverbindung gefunden. ● Not found: Verbundener bzw. angegebener Multi-Anzeigeadapter kann nicht gefunden werden. <p>HINWEIS: Der automatisch zugewiesene MDA Name kann mit dem Network Setting Tool (<i>siehe Seite 75</i>) geändert werden.</p>
2	Refresh	Aktualisiert die MDA-Liste.
3	Display Info on MDA	<p>Zeigt Netzwerkinformationen zum in der MDA-Liste ausgewählten Multi-Anzeigeadapter an. Die Informationen erscheinen in der Anzeige, an die der Multi-Anzeigeadapter angeschlossen ist. Diese Funktion ist nützlich zur Bestimmung des ausgewählten Multi-Anzeigeadapters., Mit jeder Berührung dieser Schaltfläche werden die Informationen zum Multi-Anzeigeadapter ein- bzw. ausgeblendet.</p>  <pre> Network Configuration MDA Name MD010100 MAC Address XX-XX-XX-XX-XX-XX DHCP ENABLE IP Address 192.168.0.10 Subnet Mask 255.255.255.0 Default Gateway 0.0.0.0 DHCP Server Function DISABLE Allocate start address 192.168.0.11 Allocate end address 192.168.0.254 Subnet Mask 255.255.255.0 Lease Time 0 days 0 hours 0 minutes </pre>
4	Network Setting	Öffnet das Network Setting Tool (<i>siehe Seite 75</i>) für den in der MDA-Liste ausgewählten Multi-Anzeigeadapter.
5	Connect	Startet die Kommunikation für den in der MDA-Liste ausgewählten Multi-Anzeigeadapter.
6	Disconnect	Unterbricht die Kommunikation zwischen dem Host und dem in der MDA-Liste ausgewählten Multi-Anzeigeadapter.

Nr.	Name	Beschreibung
7	Monitor Multi Display Adapter connection status	<p>Bei aktiviertem Kontrollkästchen wird zur Sicherung einer stabilen Verbindung folgende Meldung angezeigt, wenn der Multi-Anzeigeadapter zum 500. Mal versucht, die Verbindung wiederherzustellen. Führen Sie gemäß Anweisung einen Neustart des Hosts durch. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn diese Meldung nicht angezeigt werden soll</p>  <p>The screenshot shows a dialog box titled "MDA Configuration Tool" with a yellow warning icon. The text inside reads: "Please reboot the host terminal. (Multi Display Adapter connection > 500 times)". There is an "OK" button at the bottom right of the dialog box.</p>

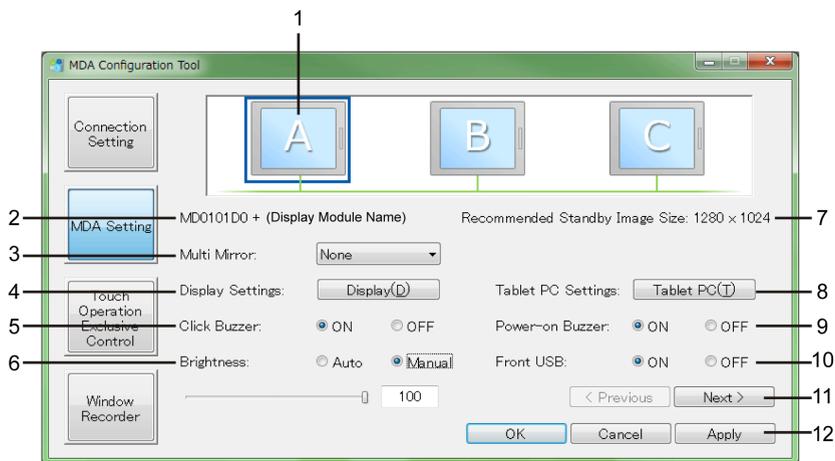
MDA Setting

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um Anzeigeeinstellungen für die einzelnen Multi-Anzeigeadapter zu konfigurieren.

Sie können die Einstellungen im Bildschirm "MDA Setting" nur bei Multi-Anzeigeadaptern festlegen, für die die Kommunikation mit dem Host mit der Schaltfläche **Connect** hergestellt wird.

Bildschirmeinstellungen wie Duplizieren, Erweitern, Auflösung und Hauptanzeige hängen von den Windows®-Anzeigeeinstellungen des Hosts ab.

1. Seite



Nr.	Name	Beschreibung
1	Anzeigesymbol	Zeigt das Anzeigesymbol des verbundenen Multi-Anzeigeadapters an. Wählen Sie das entsprechende Anzeigesymbol des Multi-Anzeigeadapters aus, den Sie einrichten möchten. Die LED des ausgewählten Multi-Anzeigeadapters wechselt zwischen grün und orange. HINWEIS: Host-Anzeige wird nicht angezeigt.
2	Produktname	Zeigt die Namen des ausgewählten Multi-Anzeigeadapters and angeschlossenen Display-Moduls an. Sie können den Namen mit dem Network Setting Tool ändern (<i>siehe Seite 75</i>).

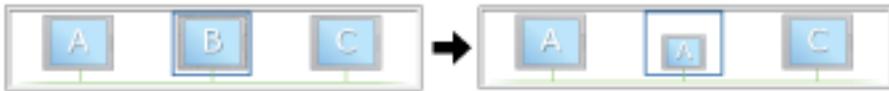
Nr.	Name	Beschreibung
3	Multi Mirror	Richtet Klon-Bildschirmeinstellungen für den Multi-Anzeigeadapter ein. Die Standardeinstellung ist [Keine].* ¹
4	Display Settings	Zeigt den Windows®-Anzeigeeinstellungsbildschirm an.
5	Click Buzzer	Schaltet den Ton an/aus, wenn Sie Sensorbildschirmoperationen durchführen. Die Standardeinstellung ist [AN].
6	Brightness	Manual (Standard): Legt für die Helligkeit einen festen Wert von 0 bis 100 fest. Auto : Stellt die Helligkeit per Helligkeitssensor automatisch auf die gewählte Stufe ein.
7	Zeigt die empfohlene Bildschirmauflösung	Zeigt die empfohlene Bildschirmauflösung für den Standby-Bildschirm an. Informationen zum Ändern des Standby-Bildschirms erhalten Sie unter "Bildschirmbeschreibung - Menu 2", "Network Setting Tool" (<i>siehe Seite 75</i>).
8	Tablet PC Settings	Bestätigen Sie unter Befolgung der Bildschirmanweisungen, dass die Anzeige als Sensorbildschirm erkannt wird.
9	Power-on Buzzer	Ein-/Ausschalten des Summers, der beim Einschalten dieses Produkts ertönt. Die Standardeinstellung ist [AN].
10	Front USB	Aktiviert/Deaktiviert den vorderen USB-Port am Display-Modul. Die Standardeinstellung ist [AN] (Aktiviert). HINWEIS: <ul style="list-style-type: none"> Die Änderung wird wirksam, nachdem das Display-Modul neugestartet wurde. Wenn Sie ein Speichergerät über den vorderen USB-Port verwenden möchten, legen Sie über das Network Setting Tool, für Device Filter die Option [Enable] (<i>siehe Seite 75</i>) fest. Bei Verwendung dieses Produkts mit dem Magelis GTU Smart Display lässt sich der USB-Anschluss (mini-B) des Smart Displays nicht verwenden.
11	Next	Zeigt die zweite Seite des Bildschirms "MDA Setting" an.
12	Apply	Speichert die aktuellen Einstellungen

*1 Folgende Optionen sind für Multi Mirror verfügbar.

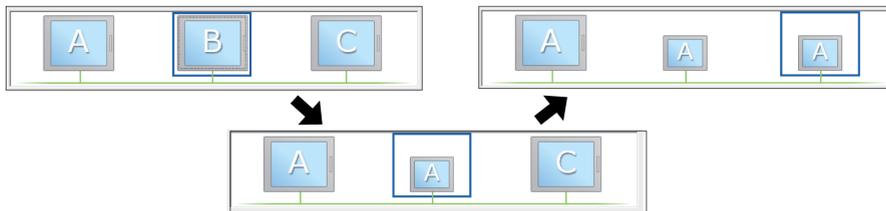
Ausgewählter Multi-Anzeigeadapter	Option	Beschreibung
-	None	Multi Mirror nicht verwendet (Standard).
A	Clone B → A	Klont Bildschirm B nach A.
A	Clone C → A	Klont Bildschirm C nach A.
B	Clone A → B	Klont Bildschirm A nach B.
B	Clone C → B	Klont Bildschirm C nach B.
C	Clone A → C	Klont Bildschirm A nach C.
C	Clone B → C	Klont Bildschirm B nach C.

Bei Einrichtung von Multi Mirror ändert sich das Zielanzeigesymbol am MDA Configuration Tool auf das Anzeigesymbol des geklonten Bildschirms. Zudem wird das Zielanzeigebild verkleinert.

Beispiel: Wenn Sie [B] auswählen und [Clone A → B] festlegen

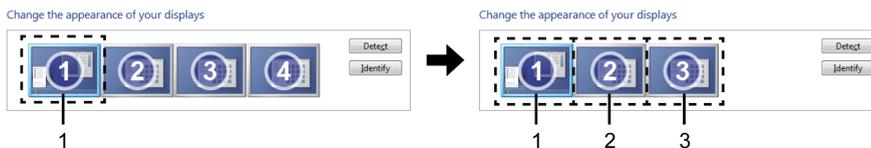


Beispiel: Wenn [B] ausgewählt und [Clone A → B] festgelegt ist, dann wählen Sie [C] aus und legen [Clone A → C] fest.



Bei Einrichtung von Multi Mirror ist seine Anzeigenummer für den Zielbildschirm im Windows®-Anzeigeeinstellungsbildschirm des Hosts verborgen.

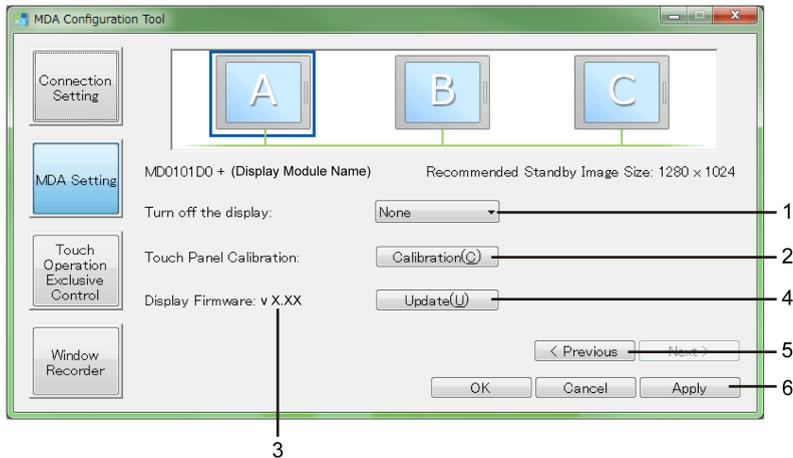
Beispiel: Windows®-Anzeigeeinstellungsbildschirm bei Einrichtung von Multi Mirror mit [Clone A → B]
(Wie im linken Teil der Abbildung unten ersichtlich ist, ist Bildschirm-ID 1 Multi-Anzeigeadapter A, 3 ist B und 4 ist C)



- 1 Host
- 2 Multi-Anzeigeadapter A und B haben dieselbe Bildschirm-ID
- 3 Multi-Anzeigeadapter C

HINWEIS: Wenn Sie die Änderungen an den Einstellungen für Multi Mirror vorgenommen haben, konfigurieren Sie wieder die **Display Settings** und die **Tablet PC Settings**.

2. Seite



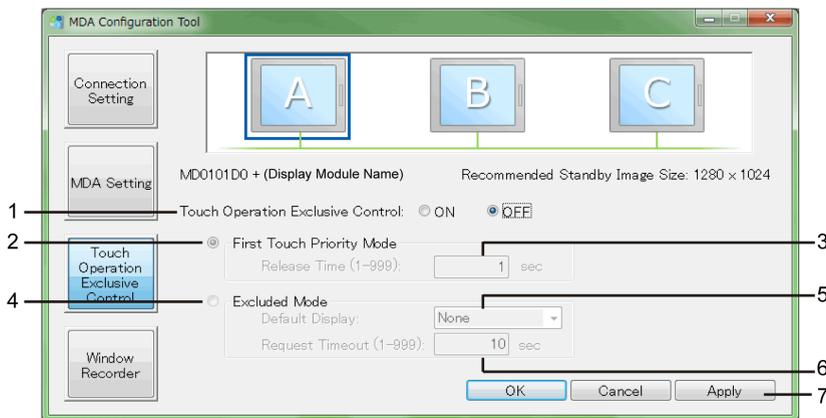
Nr.	Name	Beschreibung
1	Turn off the display	Wenn während der hier festgelegten Zeitspanne keine Touch-Operation erfolgt, wird die Anzeige des ausgewählten Multi-Anzeigeadapters ausgeschaltet. Die Standardeinstellung ist [Keine].
2	Touch Panel Calibration	Kalibriert den Sensorbildschirm per Bildschirmanweisungen. HINWEIS: <ul style="list-style-type: none"> Bei Verwendung dieses Produkts mit dem HMIDT752 oder HMIDT952, diese Funktion ist nicht verfügbar. Kalibrieren Sie den Sensorbildschirm nicht per Kalibrieren über die standardmäßigen Windows® Tablet PC-Einstellungen.
3	Anzeige-Firmware-Version	Zeigt die Firmware-Version des mit dem ausgewählten Multi-Anzeigeadapter verbundenen Display-Moduls an.
4	Update	Aktualisiert die Firmware-Version des mit dem ausgewählten Multi-Anzeigeadapter verbundenen Display-Moduls an. HINWEIS: Sie können die Firmware des Multi-Anzeigeadapters mit dem Network Setting Tool ändern (<i>siehe Seite 75</i>).
5	Previous	Zeigt die erste Seite des Bildschirms MDA Setting an.
6	Apply	Speichert die aktuellen Einstellungen.

Touch Operation Exclusive Control

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Touch Operation Exclusive Control festzulegen. Hinweise zur Touch Operation Exclusive Control erhalten Sie unter Informationen zur Touch Operation Exclusive Control (*siehe Seite 23*).

Dieser Bildschirm dient für alle Multi-Anzeigeadapter, die mit demselben Host verbunden sind. Die Einstellung gilt allgemein, ganz gleich, welchen Multi-Anzeigeadapter Sie mit dem Anzeigesymbol ausgewählt haben.

HINWEIS: Touch-Operationen sind permanent für alle mit dem Host verbundene Anzeigen aktiviert und diese Anzeigen können nicht gesondert im Excluded Mode gesteuert werden.



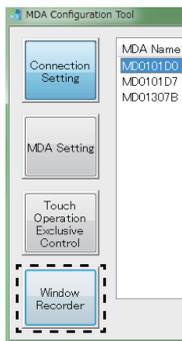
Nr.	Name	Beschreibung
1	Touch Operation Exclusive Control	Schaltet die Touch Operation Exclusive Control ein oder aus. Die Standardeinstellung ist [AUS]. Im ausgeschalteten Zustand sind Touch-Operationen über jede beliebige mit dem Multi-Anzeigeadapter verbundene Anzeige möglich.
2	First Touch Priority Mode	Wählen Sie diese Option, wenn Sie der entsprechenden Anzeige bei der ersten erkannten Berührung Operationsrechte zuweisen möchten.

Nr.	Name	Beschreibung
3	Release Time	Wenn die Touch-Eingabe im First Touch Priority Mode abgeschlossen ist und die hier festgelegte Zeit ohne weitere Eingaben verstreicht, wird der spezielle Vorgang freigegeben. Die Standardeinstellung beträgt 1 Sekunde.
4	Excluded Mode	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur einer bestimmten Anzeige Operationsrechte zuweisen oder Operationsrechte mit DIO-Signalen steuern möchten (<i>siehe Seite 23</i>).
5	Default Display	Wählen Sie beim Excluded Mode den MDA-Namen für die Anzeige, die Operationsrechte verwendet. Die Standardeinstellung ist [Keine].
6	Request Timeout	Wird eine Anforderung zur Übertragung von Operationsrechten per DIO-Signal von anderen Multi-Anzeigeadaptern empfangen, wird die Anforderung zur Übertragung der Operationsrechte nach Ablauf der hier festgelegten Zeit gelöscht. Die Standardeinstellung beträgt 10 Sekunde.
7	Apply	Speichert die aktuellen Einstellungen

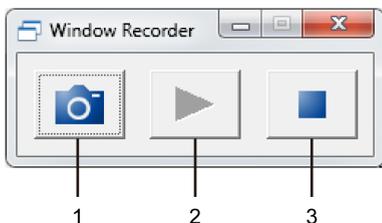
Window Recorder

Wird die Verbindung zur Anzeige unterbrochen, ist es möglich, dass sich das angezeigte Anwendungsfenster aus ungeklärtem Grund an eine andere Position oder gar auf eine andere Anzeige verschiebt. Durch Verwendung des Window Recorders können Sie die Anzeigeposition der Anwendung beim Hochfahren festlegen, sodass sich das Anwendungsfenster nach Wiederherstellung der Verbindung nach wie vor an derselben Stelle befindet.

HINWEIS: Die feste Fensteranzeigeposition der Hilfsprogramme wird im Benutzerkonto, das zur Anmeldung bei Windows® verwendet wird, festgehalten. Um das Fenster an der festgehaltenen Position anzuzeigen, melden Sie sich mit demselben Benutzerkonto an.



Aufruf des Window Recorder



- 1 REC
- 2 PLAY
- 3 STOP

Schritt	Aktion
1	Rufen Sie alle Anwendungsfenster auf, um ihre Anzeigeposition sowie die Auswahl der Anzeige festzulegen. HINWEIS: Wenn Sie die Anzeigeposition festhalten, während sich die Anwendung im Vollbildmodus befindet, ist es möglich, dass das Fenster nicht korrekt angezeigt wird.
2	Bewegen Sie jedes Fenster in die gewünschte Position.
3	Berühren Sie Window Recorder auf dem Bildschirm MDA Configuration Tool.
4	Berühren Sie REC , um die Anzeigeposition zu speichern, damit das Anwendungsfenster bei jedem Aufruf der Anwendung an derselben Stelle angezeigt wird.

HINWEIS:

- Beim Festhalten von Fensterpositionen muss sichergestellt werden, dass der Schreibfilter deaktiviert ist. Wenn der Schreibfilter aktiviert ist, werden die Einstellungsinformationen beim Neustart des Betriebssystems gelöscht. Wir empfehlen, den Schreibfilter nach der Einstellung wieder zu aktivieren.
- Um die feste Position vorübergehend aufzuheben, berühren Sie **STOP**. Um zur festen Position zurückzukehren, berühren Sie **PLAY**.
- Nach Speicherung der Fensteranzeigepositionen geht die Anzeigeposition durch Hinzufügen einer Multi-Anzeigeadapter-Verbindung oder Trennung der Verbindung mit einem Multi-Anzeigeadapter verloren. Wenn Sie eine Verbindung herstellen oder trennen, speichern Sie die Anzeigeposition erneut. Wenn Sie jedoch zur selben Konfiguration, die vor dem Hinzufügen oder der Trennung der Multi-Anzeigeadapter-Verbindung bestand, zurückkehren, werden die gespeicherten Informationen zur Anzeigeposition übernommen, damit die Anzeigeeinformationen nicht erneut bestimmt werden müssen.

Abschnitt 7.4

Network Setting Tool/MDA Finder

Inhalt dieses Abschnitts

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

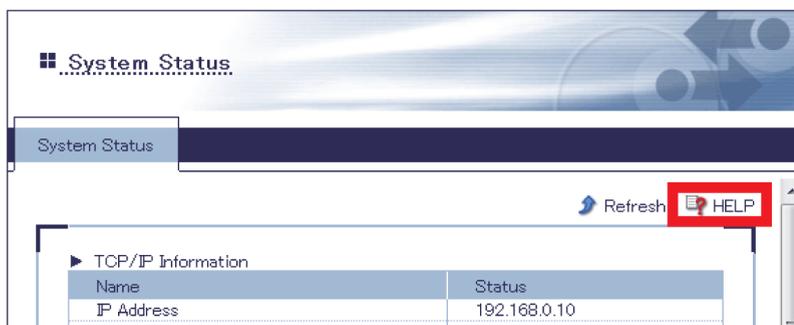
Thema	Seite
Einführung	74
Network Setting Tool	75
MDA Finder	80

Einführung

Mit dem Network Setting Tool lässt sich Folgendes ausführen:

- Ändern der IP-Adresse des Multi-Anzeigeadapters
- Ändern des Namen des Multi-Anzeigeadapters.
- Einrichten eines Standby-Bildschirms
- Einrichten von Befugnissen zur Verwendung des Front-USB-Speichergeräts
- Aktualisieren der Firmware des Multi-Anzeigeadapters

In diesem Kapitel werden die oben genannten Einstellungen beschrieben. Informationen zu weiteren Einrichtungselementen erhalten Sie im Network Setting Tool unter **HELP** im oberen rechten Bereich jedes Bildschirms.



Network Setting Tool

Network Setting Tool ist ein Hilfsprogramm, das zum Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen für den Multi-Anzeigeadapter dient. In diesem Kapitel werden die einzelnen Bildschirme vorgestellt. Informationen zu den Einrichtungselementen im Network Setting Tool erhalten Sie unter **HELP** im oberen rechten Bereich jedes Bildschirms.

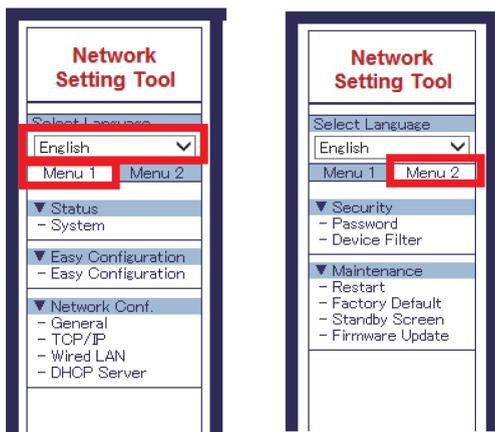
Aufrufen des Network Setting Tool

Das Network Setting Tool lässt sich auf folgende Arten aufrufen.

- Network Setting des MDA Configuration Tools (*siehe Seite 62*).
- MDA Finder (*siehe Seite 80*).

Menüs

Die Menüs des Network Setting Tool sind aufgeteilt in **Menu 1** und **Menu 2**. Die zur Auswahl stehenden Sprachen sind Englisch und Japanisch.



Zur Anmelde-ID

Rufen Sie das Network Setting Tool auf, und geben Sie die Anmelde-ID ein, wenn Sie zum ersten Mal den Bildschirm wechseln. Benutzername und anfängliches Passwort lauten wie unten angegeben. Der Benutzername lässt sich nicht ändern. Das Passwort lässt sich über **Menu 2, Password** einrichten.

User name: root (fest)

Passwort: (leer)



HINWEIS: Wenn Sie das Passwort verlieren, müssen zur Verwendung des Multi-Anzeigeadapters die Multi-Anzeigeadapter-Einstellungen über den Bildschirm **Factory Default** oder per Reset-Schaltfläche (Zurücksetzen) auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden (*siehe Seite 28*).

Vornehmen von Änderungen an den Einstellungen

Wenn Sie Änderungen an den Einstellungen vorgenommen haben, berühren Sie die Schaltfläche **Submit**, und eine Meldung teilt Ihnen mit, ob der Multi-Anzeigeadapter neu gestartet werden muss. An Einstellungen vorgenommene Änderungen treten erst nach einem Neustart in Kraft.

Wenn Sie mehrere Änderungen an den Einstellungen vornehmen, berühren Sie die Schaltfläche **Submit** nach jeder Änderung, und wählen Sie dann im Feld der Neustartbestätigungsmeldung die Option [Nein]. Wenn Sie alle Einstellungsänderungen vorgenommen haben, wählen Sie im **Menu 2** die Option **Restart**, um alle Änderungen mit einem Mal zu übernehmen.

HINWEIS

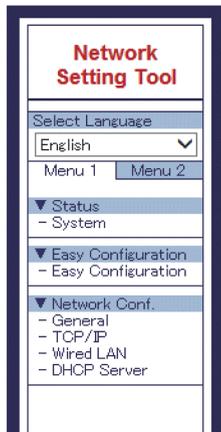
GERÄTESCHADEN

Schalten Sie dieses Produkt nicht aus:

- während Einstellungen aktualisiert werden;
- während dieses Produkt nach der Aktualisierung der Firmware-Einstellungen neustartet;
- während dieses Produkt auf seine werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Bildschirmbeschreibung - Menu 1



Menü	Beschreibung
System	Zeigt die aktuellen TCP/IP-Informationen des Multi-Anzeigeadapters an.
Easy Configuration	Sie können General Configuration , TCP-IP Configuration und DHCP Server Configuration folgendermaßen gleichzeitig festlegen.
General	Ändert den MDA-Namen.
TCP/IP	Um eine statische IP-Adresse einzurichten, legen Sie für DHCP die Option [Deaktivieren] fest, und geben Sie die IP-Adresse ein. Die Standardeinstellung ist [Aktiviert]. HINWEIS: Wenn Sie mit der Kommunikation beginnen, ohne eine statische IP-Adresse eingerichtet zu haben, kann es nach dem Einschalten oder Vornehmen der Kommunikationsverkabelung zu Fehlern bei der Kommunikation kommen.
Wired LAN	Aktiviert bzw. deaktiviert die Verwendung von Jumbo Frame. Die Standardeinstellung ist [AUS].
DHCP Server	Verwendung bei Einrichtung einer statischen IP-Adresse für den Multi-Anzeigeadapter (<i>siehe Seite 57</i>).

Bildschirmbeschreibung - Menu 2



Menü	Beschreibung
Password	Festlegen des Passworts zur Anmeldung.
Device Filter	<p>Legt fest, ob ein USB-Speichergerät am vorderen USB-Port verwendet werden kann (Aktiviert/Deaktiviert). Eine USB-Maus oder -Tastatur kann auch trotz Einstellung [Deaktiviert] verwendet werden.</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● USB 2.0 High-Speed-Isochrontransfer (von Geräten wie USB-Lautsprecher oder USB-Kameras verwendet) wird nicht unterstützt. ● Bei Verwendung dieses Produkts mit dem Magelis GTU Smart Display lässt sich der USB-Anschluss (mini-B) des Smart Displays nicht verwenden.
Restart	Führt einen Neustart des Multi-Anzeigedapters durch.
Factory Default	Setzt den Multi-Anzeigedapter auf Werkseinstellungen zurück. Aktualisierter Standby-Bildschirm und Firmware bleiben erhalten.

Menü	Beschreibung
Standby Screen	<p>Sie können ein selbst erstelltes Bildschirmabbild als Standby-Bild festlegen, das auf dem Multi-Anzeigeadapter angezeigt wird, wenn er nicht mit einem Host verbunden ist.</p> <p>Bei Erstellen eines Standby-Bilds sind folgende Einschränkungen zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">● File size (Dateigröße): Maximal 2 MB● File format (Dateiformat): png● Image resolution (Bildauflösung): WVGA 800 x 480, SVGA 800 x 600, XGA 1024 x 768, WXGA 1280 x 800, SXGA 1280 x 1024, FWXGA 1366 x 768, Full HD 1920 x 1080 <p>Informationen zur empfohlenen Bildschirmauflösung für den vollständigen Multi-Anzeigeadapter-Standby-Bildschirm erhalten Sie im Abschnitt "MDA Setting (MDA-Einstellung)" (<i>siehe Seite 65</i>).</p>
Firmware Update	<p>Aktualisiert die Firmware des Multi-Anzeigeadapters.</p> <p>Die Firmware kann von unserer Website heruntergeladen werden: www.schneider-electric.com</p>

MDA Finder

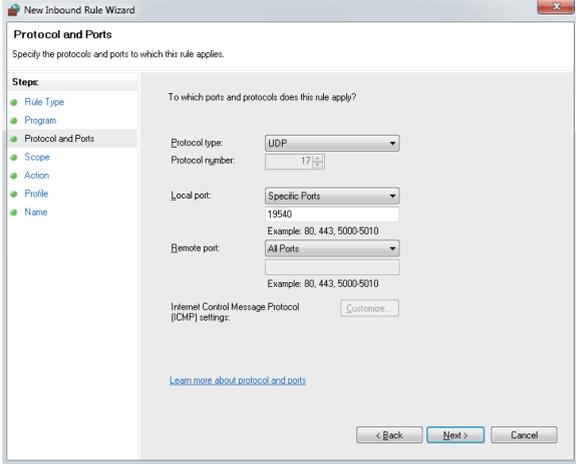
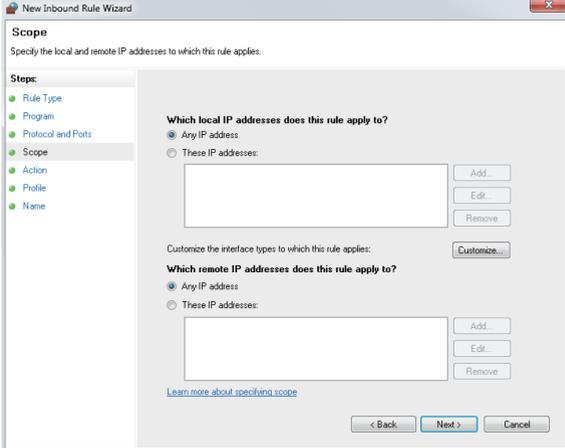
Die Funktion ist nützlich zur Bestimmung des ausgewählten Multi-Anzeigeadapters, wenn Sie seine IP-Adresse nicht kennen. Dies kann passieren, wenn Sie die IP-Adresse nach einer Änderung vergessen haben oder zur Einrichtung der IP-Adresse ein anderer Computer als der Host verwendet wurde. MDA Finder dient auch zum Aufrufen des Network Setting Tool.

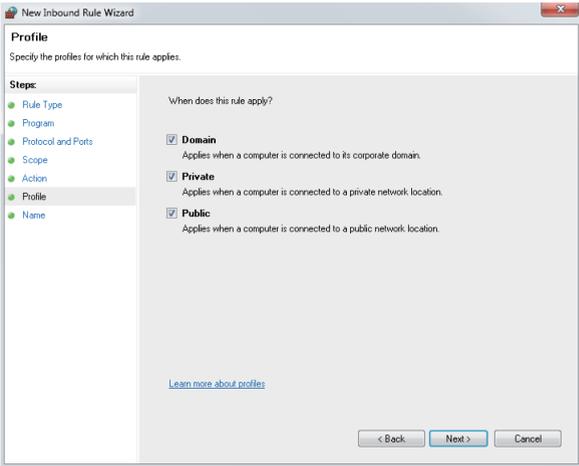
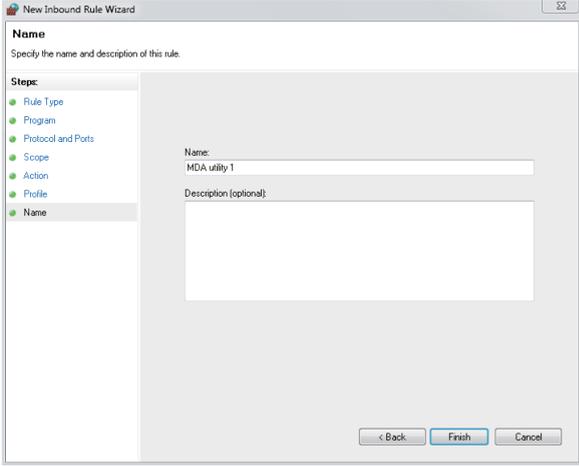
MDA Finder befindet sich auch auf der mitgelieferten Diskette.

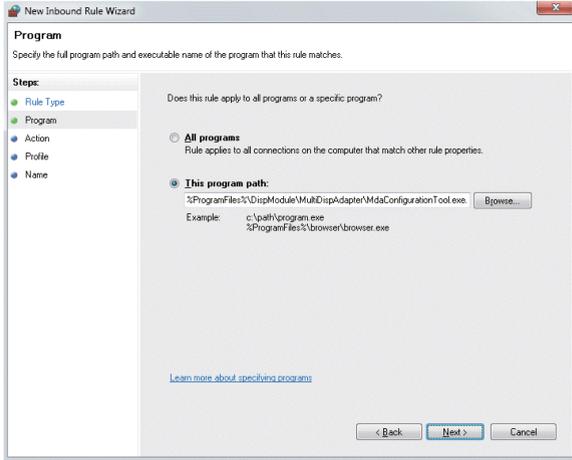
Vor Verwendung des MDA Finder

Bevor Sie den MDA Finder verwenden, ändern Sie bitte die Einstellungen der Windows®-Firewall gemäß nachfolgender Beschreibung. Andernfalls kann dieses Produkt möglicherweise nicht erkannt werden.

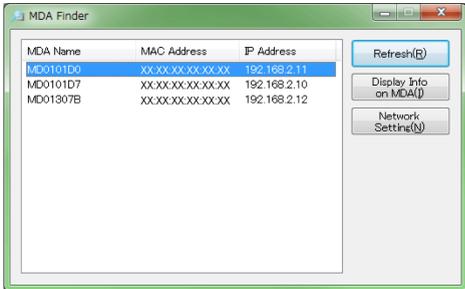
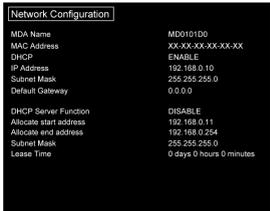
Schritt	Aktion
1	Navigieren Sie über das Windows®- Start -Menü wie folgt: Systemsteuerung → System und Sicherheit → Windows-Firewall → Erweiterte Einstellungen .
2	Klicken Sie auf Eingehende Regeln . Rechtsklicken Sie dann, und wählen Sie Neue Regel . <div style="text-align: center;">  <p>The screenshot shows the 'Windows Firewall with Advanced Security' window. The 'Inbound Rules' folder is selected in the left pane, and its context menu is open. The menu items are: 'New Rule...', 'Filter by Profile', 'Filter by State', 'Filter by Group', 'View', 'Refresh', 'Export List...', and 'Help'.</p> </div>
3	Wählen Sie Benutzerdefiniert , und klicken Sie dann auf Weiter .
4	Wählen Sie Alle Programme , und klicken Sie dann auf Weiter .

Schritt	Aktion
5	<p>Legen Sie für Protokolltyp die Einstellung UDP fest, für Lokaler Port die Einstellung Bestimmte Ports, und geben Sie dann 19540 ein. Wählen Sie für Remote Port die Option Alle Ports, und klicken Sie dann auf Weiter.</p> 
6	<p>Wählen Sie Beliebige IP-Adresse, und klicken Sie dann auf Weiter.</p> 
7	<p>Wählen Sie Verbindung zulassen, und klicken Sie dann auf Weiter.</p>

Schritt	Aktion
8	<p>Aktivieren Sie im Profil die Kontrollkästchen, die Ihrer Umgebung entsprechen, und klicken Sie dann auf Weiter.</p>  <p>The screenshot shows the 'New Inbound Rule Wizard' window at the 'Profile' step. The title bar reads 'New Inbound Rule Wizard'. Below the title bar, it says 'Profile' and 'Specify the profiles for which this rule applies.' On the left, there is a 'Steps:' list with 'Profile' selected. The main area is titled 'When does this rule apply?' and contains three checked checkboxes: 'Domain' (Applies when a computer is connected to its corporate domain.), 'Private' (Applies when a computer is connected to a private network location.), and 'Public' (Applies when a computer is connected to a public network location.). At the bottom, there are buttons for '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.</p>
9	<p>Geben Sie im Feld Name einen Namen ein (z.B. MDA-Hilfsprogramm 1), und klicken Sie auf Fertig stellen.</p>  <p>The screenshot shows the 'New Inbound Rule Wizard' window at the 'Name' step. The title bar reads 'New Inbound Rule Wizard'. Below the title bar, it says 'Name' and 'Specify the name and description of this rule.' On the left, there is a 'Steps:' list with 'Name' selected. The main area has a 'Name:' label followed by a text box containing 'MDA utility 1'. Below that is a 'Description (optional):' label followed by a larger text box. At the bottom, there are buttons for '< Back', 'Finish', and 'Cancel'.</p>
10	<p>Klicken Sie auf Eingehende Regeln. Rechtsklicken Sie dann, und wählen Sie Neue Regel.</p>
11	<p>Wählen Sie Programm, und klicken Sie dann auf Weiter.</p>

Schritt	Aktion
12	Wählen Sie Dieser Programmpfad , und klicken Sie dann auf Durchsuchen .
13	Wählen Sie im Verzeichnis, über das Sie den MDA Finder heruntergeladen haben, die Datei MdaFinder.exe aus.
14	Klicken Sie nach Rückkehr zum unten angezeigten Bildschirm auf Weiter . 
15	Wählen Sie Verbindung zulassen , und klicken Sie dann auf Weiter .
16	Aktivieren Sie im Profil die Kontrollkästchen, die Ihrer Umgebung entsprechen, und klicken Sie dann auf Weiter .
17	Geben Sie im Feld Name einen Namen ein (z.B. "MDA Finder"), und klicken Sie auf Fertig stellen .

Betriebsmethode

Schritt	Aktion
1	Laden Sie MDA Finder auf den Host oder einen anderen Computer im Netzwerk herunter.
2	Rufen Sie die heruntergeladene Datei MdaFinder.exe auf.
3	<p>Wählen Sie aus der Liste der Multi-Anzeigeadapter im selben Netzwerk den Multi-Anzeigeadapter aus, den Sie einrichten möchten.</p>  <p>HINWEIS: Wird der Multi-Anzeigeadapter nicht korrekt angezeigt, berühren Sie bitte die Schaltfläche Refresh.</p>
4	Berühren Sie die Schaltfläche Network Setting , um das Network Setting Tool in einem Internet-Browser anzuzeigen.
5	<p>Berühren Sie Display Info on MDA, um Netzwerkinformationen über den in der Liste ausgewählten Multi-Anzeigeadapter anzuzeigen. Diese Informationen erscheinen in der Anzeige, an die der Multi-Anzeigeadapter angeschlossen ist. Berühren Sie diese Schaltfläche, um die Informationen zum Multi-Anzeigeadapter ein- bzw. auszublenden.</p> 



A

Abmessungen, 38
Anschluss, Schnittstelle, 34

B

Bauteilkennzeichnung, 28

D

DIO-Schnittstelle, 34
DIO-Verbinder, 47

E

Entfernen von Display-Modul, 45

G

Gefahr
 elektrischer Schlag, 42, 45
 Explosion, 16, 17, 42, 45
 Feuer, 16, 17
 Lichtbogen, 42, 45

H

Hilfsprogramme, 60
Hinweis
 Geräteschaden, 42, 45, 60, 76
 Überhöhtes Anzugsmoment, 48

K

Kenndaten
 Elektrik, 32
 strukturell, 33
 Umgebung, 32
Konformität, 13

M

Montage, 42
Montage auf Display-Modul, 42

N

Netzwerkeinstellungen, 54

S

Schnittstelle, DIO, 34
Schraubenart, 48
Schreibfilter, 60
Standards, 13
Systemdesign, 20

T

Treiber, 60

V

VESA-Montageadapter, 48
Vorsicht
 Verletzungsgefahr, 46, 48

W

Warnung
 Elektromagnetische Störung, 15
 Unbeabsichtigter Gerätebetrieb, 9
Wartungszubehör, 26

Z

Zertifizierungen, 13
Zubehör, 26

