

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

Benutzerhandbuch



miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES	3
2	SYSTEMÜBERSICHT	3
3	TECHNISCHE INFORMATION	4
3.1	Konfiguration	5
3.1.1	Ethernet-Schnittstelle	5
3.1.2	Serielle Schnittstelle	7
3.2	Bedienung / Funktion	8
4	ANSCHLUßBELEGUNG	9
4.1	LEDs	9
4.2	Anschlüsse	10
4.3	Schnittstellenauswahl	10
5	ANHANG	11
5.1	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	11
5.2	Gewährleistung / Haftung	13
5.3	Konformitätserklärung	14
5.4	Versionsübersicht	15

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

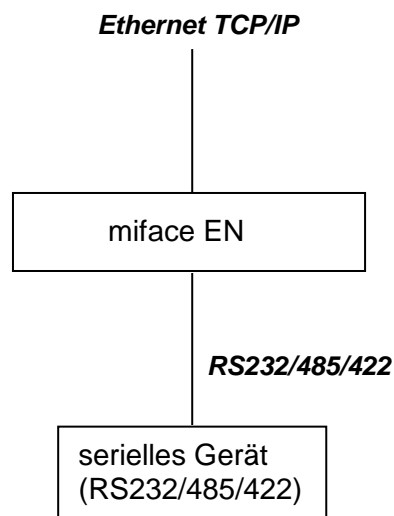
1 Allgemeines

Mit dem Universal-Interface werden Ethernet-Daten auf eine serielle Schnittstelle ausgegeben bzw. empfangene Telegramme von der seriellen Schnittstelle nach Ethernet übertragen.

Mittels DIP-Schalter kann der Anwender zwischen den seriellen Schnittstellen RS232, RS485 oder RS422 wählen.

Der mechanische Aufbau ist für Hutschienenmontage ausgelegt.

2 Systemübersicht



miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

3 Technische Information

Spezifikationen

Interface 1:	Ethernet TCP/IP
Baudrate:	10/100 MBaud
Interface 2:	RS232/RS485/RS422
Baudrate:	300 Baud ...230,4 kBaud
Datenformat:	7 / 8 Bit
Paritäten:	odd, no, even
Betriebsspannung:	+12...+30 VDC
Stromaufnahme:	ca. 100 mA bei 24 VDC Betriebsspannung
Gehäuse:	Kombinationsgehäuse
Gehäusegröße:	26 x 105 x 70 mm (ohne Klammer und Gegenstecker)
Befestigung:	Hutschiene auf 35 mm DIN-Tragschiene
Schutzart:	IP00
Betriebstemperatur:	0...+50 °C
Lagertemperatur:	-25...+60 °C

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

3.1 Konfiguration

3.1.1 Ethernet-Schnittstelle

Das Interface ist mit folgenden Netzwerkeinstellungen vorkonfiguriert:

IP-Adresse: 192.168.4.200
 Netzmaske: 255.255.255.0
 Port: 10001

Zum Ändern dieser Parameter gehen Sie bitte wie folgt vor:

Hinweis für Windows 7 – Nutzer:

Der Telnet-Client muss aktiviert sein:

Systemsteuerung -> Programme und Funktionen -> Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren -> Telnet-Client

- Schalten Sie die Spannungsversorgung für das Interface ein und verbinden Sie es über ein RJ45-Kabel mit einem Netzwerk-Hub (1:1-Kabel) oder direkt mit einem PC (Crosslink-Kabel).
- Öffnen Sie die „Eingabeaufforderung“ ihres Windows-PCs. Unter Windows 7 muss dies mit erhöhten Rechten erfolgen:
Start -> Alle Programme -> Zubehör -> Rechtsklick auf Eingabeaufforderung -> Als Administrator ausführen
- Tragen Sie die gewünschte IP-Adresse des Interfaces in die ARP-Tabelle ein:
ARP -S XXX.XXX.XXX.XXX xx-xx-xx-xx-xx-xx <CR>

XXX.XXX.XXX.XXX : gewünschte IP-Adresse
 xx-xx-xx-xx-xx-xx : Ethernet-MAC-Adresse des Interfaces
 (siehe Aufkleber am Gehäuse)

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

- Starten Sie eine Telnet-Verbindung zu Port 1:
`TELNET XXX.XXX.XXX.XXX 1 <CR>`

Diese Verbindung wird fehlschlagen (Abbruch innerhalb von 3 Sekunden). Jedoch wird die IP-Adresse temporär umgestellt. Schließen Sie das Telnet-Fenster nach Bestätigung der Fehlermeldung.

- Starten Sie eine Telnet-Verbindung zu Port 9999:
`TELNET XXX.XXX.XXX.XXX 9999 <CR>`

Nachdem die Verbindung zu Stande gekommen ist, drücken Sie sofort (innerhalb von ca. 5 Sekunden) „ENTER“ um in den Setup-Modus zu gelangen.

- Geben Sie „0“ ein (Server).
- Geben Sie die gewünschte IP-Adresse ein und drücken Sie „Enter“.
- Drücken Sie jeweils „Enter“ bis „Netmask: Number of Bits for Host Part (...)“ erscheint. Geben Sie hier die Anzahl freier Bits für die IP-Adresse ein, z.B. „8“ für eine Netzmaske von 255.255.255.0 (=11111111.11111111.11111111.00000000) oder „11“ für eine Netzmaske von 255.255.248.0 (=11111111.11111111.11111000.00000000) und drücken Sie „Enter“.
- Drücken Sie jeweils „Enter“, bis „Your choice ?“ erscheint.
- Drücken Sie „9“ um alle Einstellungen abzuspeichern (-> Die Telnet-Verbindung wird unterbrochen).

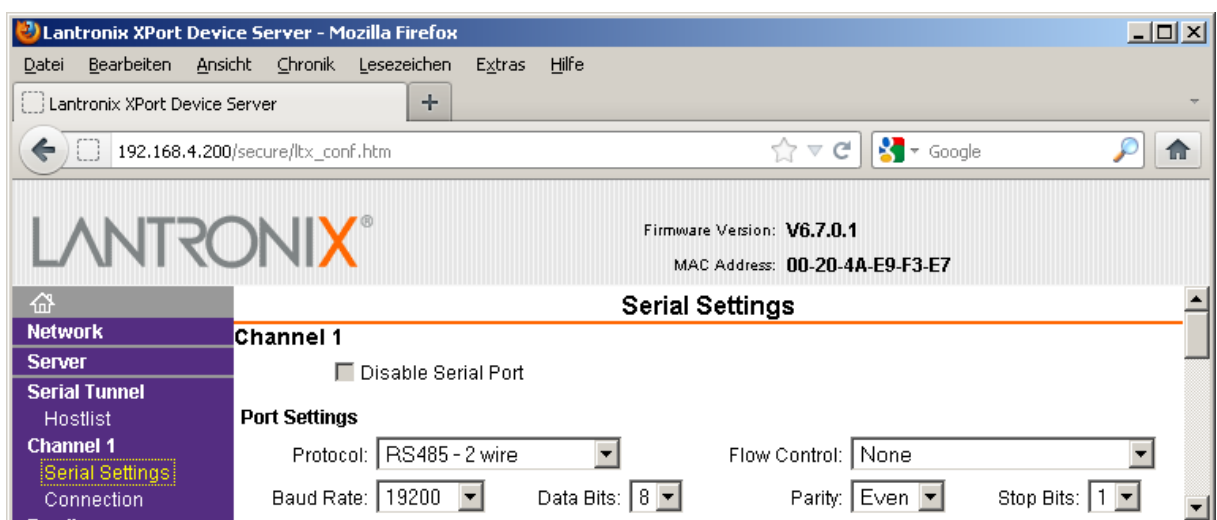
Hiermit ist die Konfiguration der Ethernet-Schnittstelle abgeschlossen. Ab jetzt kann das Ansteuertelegamm über die eingestellte IP-Adresse (TCP/IP-Verbindung auf Port 10001) zum Interface gesendet werden.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

3.1.2 Serielle Schnittstelle

- Starten Sie Ihren Web-Browser (z.B. Mozilla Firefox oder Internet Explorer).
- Geben Sie im Adressfeld die IP-Adresse ein.
- Bestätigen Sie den Dialog zur Authentifizierung mit „OK“ und wählen Sie im linken Menü „Channel 1“ -> „Serial Settings“:



Im Abschnitt „Channel 1“ können nun sämtliche Einstellungen der seriellen Schnittstelle festgelegt werden:

Port Settings / Protocol

Schnittstellenauswahl gemäß DIP-Schalter-Einstellung in Kapitel „Schnittstellenauswahl“.

Port Settings / Flow Control, Baud Rate, Data Bits, Parity, Stop Bits

Hier werden die Schnittstellenparameter festgelegt.

- Drücken Sie nach Änderung auf „OK“ und wählen Sie anschließend „Apply Settings“ im linken Menüfenster.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

3.2 Bedienung / Funktion

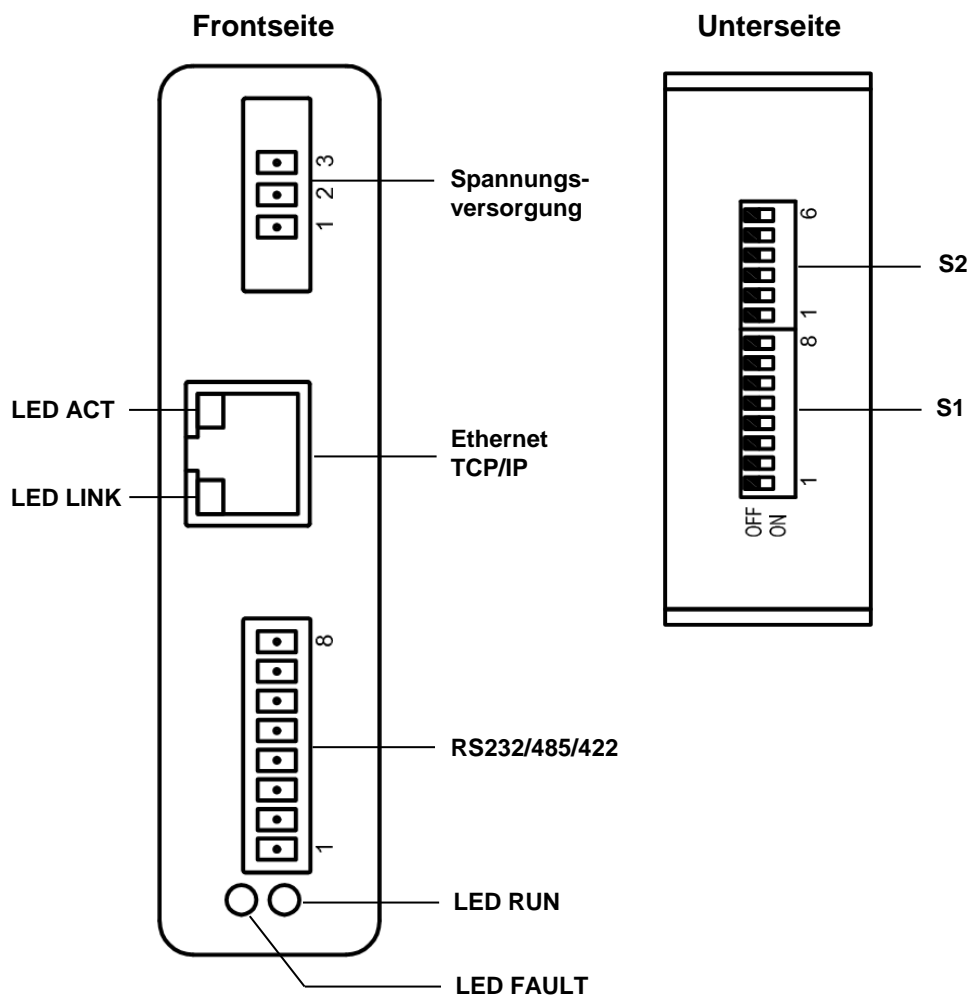
Nach Herstellen einer aktiven Verbindung zum Netzwerk (über IP-Adresse, Port) und Anschluss eines seriellen Gerätes ist das Interface zum Datenaustausch bereit.

Ethernet TCP/IP-Daten werden 1:1 auf die serielle Schnittstelle ausgegeben. In umgekehrter Richtung werden Telegramme von serieller Seite zum Ethernet durchgereicht.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

4 Anschlußbelegung



4.1 LEDs

LED	Zustand	Bedeutung
ACT	Grün	Vollduplex
	Gelb	Halbduplex
	Aus	keine Netzwerk-Aktivität
LINK	Grün	physik. Netzwerkverbindung mit 100 MBaud
	Gelb	physik. Netzwerkverbindung mit 10 MBaud
	Aus	keine physikalische Netzwerkverbindung
FAULT	Rot	keine aktive TCP/IP-Verbindung
	Aus	aktive TCP/IP-Verbindung hergestellt
RUN	Grün	kein Datenverkehr auf RS-Schnittstelle
	Flackern	Datenverkehr auf RS-Schnittstelle

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

4.2 Anschlüsse

Spannungsversorgung

Pin	Belegung
1	+12...+30 VDC
2	GND
3	PE

Ethernet TCP/IP

zum Anschluss ans Netzwerk

RS

Pin	RS232	RS485	RS422
1	RxD		
2	TxD		
3	GND	GND	GND
4		Rx/Tx +	Rx +
5		Rx/Tx -	Rx -
6			Tx +
7			Tx -
8	PE	PE	PE

4.3 Schnittstellenauswahl

gewünschte Schnittstelle	Schalter S2						Schalter S1*
	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6	DIP1
RS232	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
RS422 ohne Busabschluss	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
RS422 mit Busabschluss	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
RS485 ohne Busabschluss	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
RS485 mit Busabschluss	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON

*Die restlichen DIP-Schalter von S1 müssen auf „OFF“ gestellt sein.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

5 Anhang

5.1 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

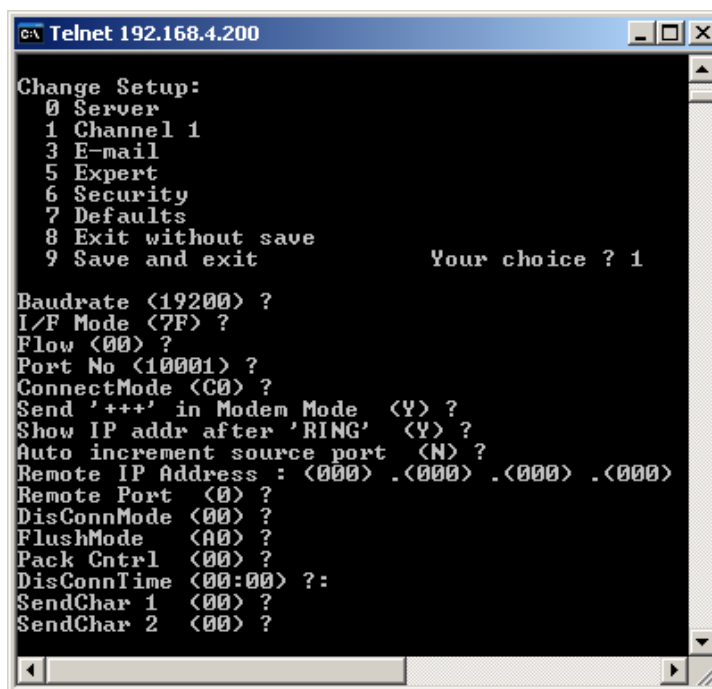
Das Interface ist bei Auslieferung bereits vorkonfiguriert und kann mit den im Kapitel „Konfiguration“ beschriebenen Einstellungen angepasst werden. Folgende Anleitung beschreibt das Rücksetzen auf die Werkseinstellungen (z.B. im Fehlerfall).

Die IP-Adresse ist von den nachfolgenden Änderungen nicht betroffen. Zum Ändern folgen Sie bitte der Anleitung in Kapitel „Ethernet-Schnittstelle“.

- Starten Sie eine Telnet-Verbindung zu Port 9999:
TELNET XXX.XXX.XXX.XXX 9999 <CR>

Nachdem die Verbindung zu Stande gekommen ist, drücken Sie sofort (innerhalb von ca. 5 Sekunden) „ENTER“ um in den Setup-Modus zu gelangen.

- Geben Sie "7" ein (Defaults)
- Geben Sie "1" ein (Channel 1) und passen Sie folgende Einstellungen an:



```

c:\ Telnet 192.168.4.200
Change Setup:
 0 Server
 1 Channel 1
 3 E-mail
 5 Expert
 6 Security
 7 Defaults
 8 Exit without save
 9 Save and exit          Your choice ? 1

Baudrate <19200> ?
I/F Mode <7F> ?
Flow <00> ?
Port No <10001> ?
ConnectMode <C0> ?
Send '+++ in Modem Mode <Y> ?
Show IP addr after 'RING' <Y> ?
Auto increment source port <N> ?
Remote IP Address : <000> .<000> .<000>
Remote Port <0> ?
DisConnMode <00> ?
FlushMode <A0> ?
Pack Cntrl <00> ?
DisConnTime <00:00> ? :
SendChar 1 <00> ?
SendChar 2 <00> ?

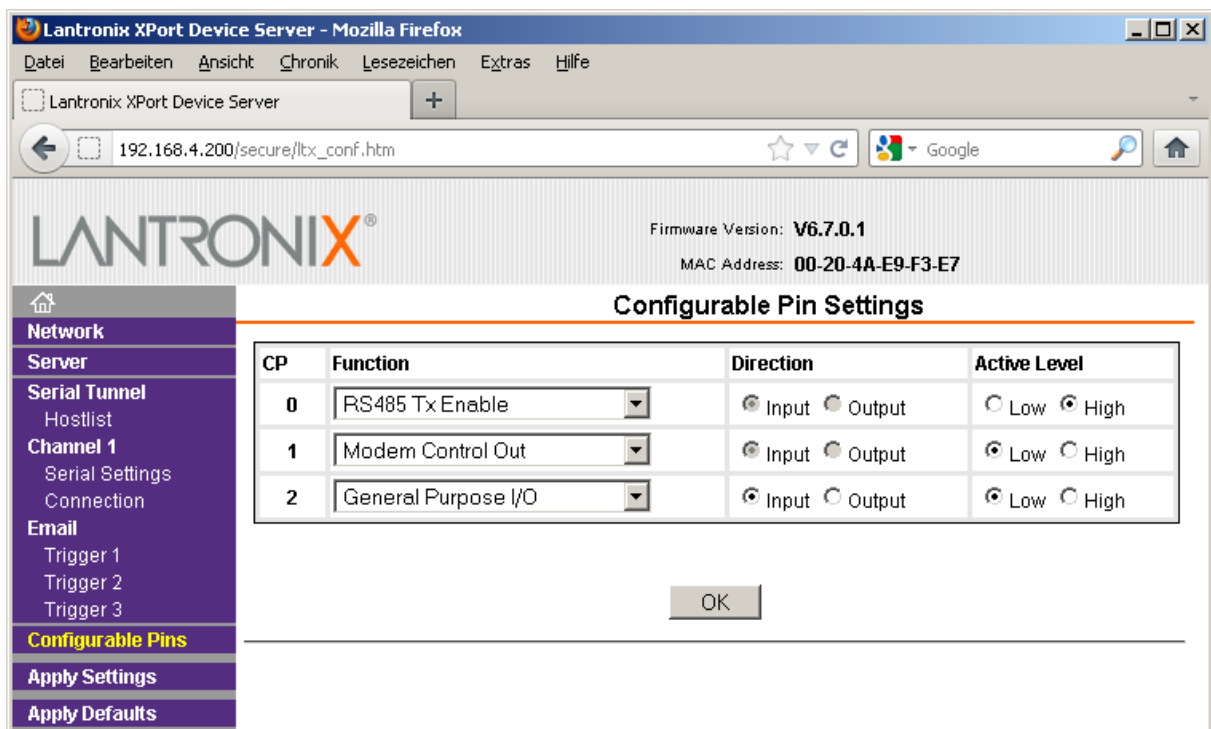
```

Fortsetzung auf nächster Seite

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

- Einstellungen mit "9" (Save and exit) und "Enter" abspeichern
- Schließen Sie das Fenster der Eingabeaufforderung.
- Starten Sie Ihren Web-Browser (z.B. Mozilla Firefox oder Internet Explorer)
- Geben Sie im Adressfeld die IP-Adresse ein.
- Bestätigen Sie den Dialog zur Authentifizierung mit „OK“ und wählen Sie im linken Menü „Configurable Pins“.
- Verwenden Sie folgende Einstellungen:



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the Lantronix XPort Device Server web interface. The address bar shows the URL 192.168.4.200/secure/ltx_conf.htm. The page title is "Lantronix XPort Device Server - Mozilla Firefox". The interface includes a menu on the left with options like Network, Server, Serial Tunnel, Channel 1, Email, Configurable Pins, Apply Settings, and Apply Defaults. The main content area is titled "Configurable Pin Settings" and displays a table with columns for CP, Function, Direction, and Active Level. The table contains three rows of settings for CP 0, 1, and 2. An "OK" button is visible at the bottom of the table.

CP	Function	Direction	Active Level
0	RS485 Tx Enable	<input checked="" type="radio"/> Input <input type="radio"/> Output	<input type="radio"/> Low <input checked="" type="radio"/> High
1	Modem Control Out	<input checked="" type="radio"/> Input <input type="radio"/> Output	<input checked="" type="radio"/> Low <input type="radio"/> High
2	General Purpose I/O	<input checked="" type="radio"/> Input <input type="radio"/> Output	<input checked="" type="radio"/> Low <input type="radio"/> High

- Bestätigen Sie mit „OK“ und wählen Sie „Apply Settings“ im linken Menüfenster.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

5.2 Gewährleistung / Haftung

Für das gelieferte Produkt wird gemäß unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen die Haftung für bereits bei Übergabe vorhandener Mängel übernommen.

Technisch bedingte Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten. Ein Anspruch auf Lieferung eines neuen Produkts besteht nicht. Der Erwerber hat die erhaltene Ware unverzüglich zu überprüfen und offensichtliche Mängel bis spätestens 24 Stunden nach deren Wahrnehmung anzuzeigen. Bei Verletzung der Rügepflicht gilt der betreffende Mangel als genehmigt. Nicht sofort sichtbare Mängel sind ebenfalls unverzüglich nach deren Wahrnehmung anzuzeigen.

Generell sind auftretende Mängel und deren Symptome bestmöglich zu beschreiben, damit deren Reproduzierbarkeit - und damit auch Beseitigung - ermöglicht wird. Der Erwerber hat darüber hinaus kostenfrei alle zur Behebung des Mangels erforderlichen und/oder sachdienlichen Informationen zu erteilen, gegebenenfalls Zugang und Zugriff auf und zu den fraglichen Geräten und Daten zu ermöglichen und sämtliche notwendigen Daten und Maschinenzeiten kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch Nichteinhaltung der vorausgesetzten Einsatzbedingungen oder durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden.

Sofern das Produkt für Testzwecke überlassen wurde und anschließend erworben wird, sind sich die Parteien einig, dass das Produkt im Rechtsinne als „gebraucht“ überlassen wurde und „wie getestet“ übernommen wurde. Gewährleistungsansprüche sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Es gelten ergänzend die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der microSYST Systemelectronic GmbH in der aktuellen Fassung.

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

5.3 Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

Produktbezeichnung: miface
Product name:

Typenreihe: miface EN
Type code:

Hersteller: microSYST Systemelectronic GmbH
Manufacturer: Am Gewerbepark 11
 92670 Windischeschenbach

Das bezeichnete Produkt stimmt mit der folgenden Europäischen Richtlinie überein: <i>We herewith confirm that the above mentioned product meets the requirements of the following standard:</i>		Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Vorschriften der angewandten Richtlinie(n) wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen / Vorschriften: <i>The conformity of the product described above with the provisions of the applied Directive(s) is demonstrated by compliance with the following standards / regulations:</i>	
Richtlinien / Directives		Europäische Norm / Standard	
EMV Richtlinie <i>EMC Directive</i>	2014/30/EU	EN61000-6-2:2005	
		EN61000-6-3:2007 +A1:2011	
RoHS Richtlinie <i>RoHS Directive</i>	2011/65/EU	EN50581:2012	

Windischeschenbach, 11.12.2017



Manuel Raß

Geschäftsführer / General Manager

miface EN

Universal-Interface Ethernet TCP/IP / Serielle Schnittstelle RS232/485/422

5.4 Versionsübersicht

Version	Datum	Bemerkungen
1.00	26.09.12	Dokument erstellt
1.10	26.03.13	Firmenanschrift, Gewährleistung
1.20	17.10.13	Logo
1.30	22.07.14	Betriebsspannung
1.40	03.05.16	Konformitätserklärung
1.50	11.12.17	Änderung der Adresse

Zertifiziert nach **DIN EN ISO 9001**.