

W&T

Handbuch

Interface 20mA > Centronics



Typ
Release

42008, 42009
1.50

© 11/2005 by Wiesemann & Theis GmbH

Irrtum und Änderung vorbehalten:

Da wir Fehler machen können, darf keine unserer Aussagen ungeprüft verwendet werden. Bitte melden Sie uns alle Ihnen bekannt gewordenen Irrtümer oder Mißverständlichkeiten, damit wir diese so schnell wie möglich erkennen und beseitigen können.

Führen Sie Arbeiten an bzw. mit W&T Produkten nur aus, wenn Sie hier beschrieben sind und Sie die Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Eigenmächtiges Handeln kann Gefahren verursachen. Wir haften nicht für die Folgen eigenmächtigen Handelns. Fragen Sie im Zweifel lieber noch einmal bei uns bzw. Ihrem Händler nach!

Interface 20mA > Centronics, 4+4 KByte, Typ 42008**Funktion**

Das Interface 42008 erlaubt den Anschluß paralleler Drucker oder Plotter an beliebige Datenquellen mit einer seriellen 20mA-Schnittstelle. Bei der Installation muß das Datenformat des Interfaces dem verwendeten Format der Datenquelle angepaßt werden. Die seriellen Parameter können entweder mit Hilfe von DIL-Schaltern im Inneren des Interfaces (siehe Tabelle) oder mittels automatischer Format-Erkennung im „Learn-Mode“ eingestellt werden.

Learn-Mode: Zur Initialisierung des Learn-Modes muß die schwarze Taste an der Seite des Schnittstellenwandlers im Einschaltmoment des Interfaces betätigt werden. Nach Loslassen der Taste wird die aktuelle Einstellung des Interfaces auf dem angeschlossenen Drucker ausgegeben. Im Anschluß daran sollte zur Format-Erkennung ca. 1 Seite eines beliebigen Textes an das Interface gesendet werden. Die erkannten seriellen Parameter werden auf dem Drucker ausgegeben und automatisch in einem EEPROM nichtflüchtig abgelegt. Beim nächsten Einschalten (ohne Tastendruck) führt das Interface seine normale Funktion mit den neu erkannten Parametern aus. Der Learn-Mode kann beliebig oft wiederholt werden.

Im normalen Betrieb löscht einmaliges Drücken der schwarzen Taste den eingebauten Buffer (Clear). Zweimaliges Drücken bewirkt ein erneutes Ausdrucken des Bufferinhalts (Copy).

Manuelle Einstellung der seriellen Parameter

Zusätzlich zum Learn-Modus bietet das Interface die Möglichkeit, die Einstellung der seriellen Parameter manuell mit Hilfe von DIL-Schaltern vorzunehmen, die nach Öffnen des Interface-Gehäuses zugänglich sind. Die Bedeutung der DIL-Schalter sind in den folgenden Tabellen beschrieben:

Baudrate	S1	S2	S3
300 Bd	off	off	off
1200 Bd	ON	off	off
2400 Bd	off	ON	off
4800 Bd	ON	ON	off
9600 Bd	off	off	on
19200 Bd	on	off	on

Datenbit	S4
7	ON
8	off

Parität	S5	S6
keine	ON	off
ungerade	off	ON
gerade	ON	ON
Learnmode	off	off

Code-Wandlung	S7	S8
keine	ON	ON
GRASCI > IBM	off	ON
IBM > GRASCI	ON	off

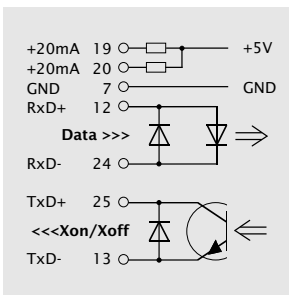
Handshake: Das Interface führt ein XON/XOFF-Handshake durch. Der eingebaute Overrun-Buffer bewirkt, daß auch dann keine Daten verlorengehen, wenn der Computer nach Handshake-Stop bis zu 4KByte Daten sendet.

Codewandlung: Das Interface kann beliebig zwischen German-ASCII und IBM-Code wandeln.

Steckverbinder und Pinout

Der 20mA-Anschluß des Interfaces ist als 25-polige SUB-D-Buchse ausgeführt. Das Pinout dieses Streckverbinders muß in der Regel bei der Installation dem Pinout der Datenquelle angepasst werden. Dies kann mit einem Adapterkabel oder durch Modifizierung der Interface-Steckerbelegung realisiert werden. Die Belegung des Interfaces können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Signal	Pin#
Signal GND	7
RxD+	12
TxD-	13
20mA RxD	19
20mA TxD	20
RxD-	24
TxD+	25



Technische Daten

Baudrate:	300 .. 19200 Baud
Datenformat:	7,8 Datenbit, No,Even,Odd Parity
Handshake:	XON-/XOFF-Protokoll Ready-Busy-Protokoll (Option)
Betriebsarten:	wahlweise Aktiv- oder Passivbetrieb der Sende- und Empfangsschleife
Isolation:	Galvanische Trennung mit einer Isolationsspannung von 1 kV im Passivbetrieb
Buffer:	8K (4K + 4K Überlauf-Buffer)
Eingang:	25 pol. SUB-D-Stecker inkl. 2m Anschlußkabel am Gerät
Ausgang:	36 pol. Centronics-Stecker, Interface direkt auf den Drucker aufsteckbar
Stromaufnahme:	typ. 75 mA
Stromversorgung:	mitgeliefertes Steckernetzteil
Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse, 75x61x20 mm
Gewicht:	425 g inkl. Netzteil
Lieferumfang:	1x Interface 20mA > Centronics 1x Steckernetzteil für Büro-Anwendung

Interface 20mA > Centronics, 1+1 KByte, Typ 42009**Funktion**

Das Interface 42009 erlaubt den Anschluß paralleler Drucker oder Plotter an beliebige Datenquellen mit einer seriellen 20mA-Schnittstelle. Bei der Installation muß das Datenformat des Interfaces dem verwendeten Format der Datenquelle angepaßt werden. Die seriellen Parameter können entweder mit Hilfe von DIL-Schaltern im Inneren des Interfaces (siehe Tabelle) oder mittels automatischer Format-Erkennung im „Learn-Mode“ eingestellt werden.

Learn-Mode: Zur Initialisierung des Learn-Modus muß die schwarze Taste an der Seite des Schnittstellenwandlers im Einschaltmoment des Interfaces betätigt werden. Nach Loslassen der Taste wird die aktuelle Einstellung des Interfaces auf dem angeschlossenen Drucker ausgegeben. Im Anschluß daran sollte zur Format-Erkennung ca. 1 Seite eines beliebigen Textes an das Interface gesendet werden. Die erkannten seriellen Parameter werden auf dem Drucker ausgegeben und automatisch in einem EEPROM nichtflüchtig abgelegt. Beim nächsten Einschalten (ohne Tastendruck) führt das Interface seine normale Funktion mit den neu erkannten Parametern aus. Der Learn-Mode kann beliebig oft wiederholt werden.

Im normalen Betrieb löscht einmaliges Drücken der schwarzen Taste den eingebauten Buffer (Clear). Zweimaliges Drücken bewirkt ein erneutes Ausdrucken des Bufferinhalts (Copy).

Manuelle Einstellung der seriellen Parameter

Zusätzlich zum Learn-Modus bietet das Interface die Möglichkeit, die Einstellung der seriellen Parameter manuell mit Hilfe von DIL-Schaltern vorzunehmen, die nach Öffnen des Interface-Gehäuses zugänglich sind. Die Bedeutung der DIL-Schalter sind in den folgenden Tabellen beschrieben:

Baudrate	S1	S2	S3
300	off	off	off
1200	ON	off	off
2400	off	ON	off
4800	ON	ON	off
9600	off	off	ON
19200	ON	off	ON

Datenbit	S4
7	ON
8	off

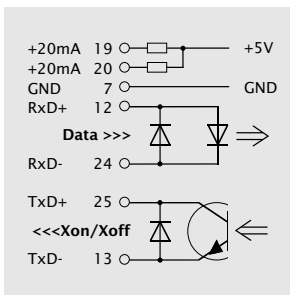
Parität	S5	S6	S7	S8
no	ON	off	ON	ON
odd	off	ON	ON	ON
even	ON	ON	ON	ON
learn mode	off	off	ON	ON

Handshake: Das Interface führt ein XON/XOFF-Handshake durch. Der eingebaute Overrun-Buffer bewirkt, daß auch dann keine Daten verlorengehen, wenn der Computer nach Handshake-Stop bis zu 1KByte Daten sendet.

Steckverbinder und Pinout

Der 20mA-Anschluß des Interfaces ist als 25-polige SUB-D-Buchse ausgeführt. Das Pinout dieses Streckverbinders muß in der Regel bei der Installation dem Pinout der Datenquelle angepasst werden. Dies kann mit einem Adapterkabel oder durch Modifizierung der Interface-Steckerbelegung realisiert werden. Die Belegung des Interfaces können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Signal	Pin#
Signal GND	7
RxD+	12
TxD-	13
20mA RxD	19
20mA TxD	20
RxD-	24
TxD+	25



Technische Daten

Baudrate:	300 .. 19200 Baud
Datenformat:	7,8 Datenbit, No,Even,Odd Parity
Handshake:	XON-/XOFF-Protokoll Ready-Busy-Protokoll (Option)
Betriebsarten:	wahlweise Aktiv- oder Passivbetrieb der Sende- und Empfangsschleife
Isolation:	Galvanische Trennung mit einer Isolationsspannung von 1 kV im Passivbetrieb
Buffer:	2K (1K + 1K Überlauf-Buffer)
Eingang:	25 pol. SUB-D-Stecker inkl. 2m Anschlußkabel am Gerät
Ausgang:	36 pol. Centronics-Stecker, Interface direkt auf den Drucker aufsteckbar
Stromaufnahme:	typ. 75 mA
Stromversorgung:	mitgeliefertes Steckernetzteil
Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse, 75x61x20 mm
Gewicht:	425 g inkl. Netzteil
Lieferumfang:	1x Interface 20mA > Centronics 1x Steckernetzteil für Büro-Anwendung