

### Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9 und GLT2324/9

#### GLT2323/9

Anschluss an die GLT-Leitzentrale zur Kommunikation mit dem DDC-System der betriebstechnischen Anlage oder zur Kommunikation in verteilten Netzwerken.

#### GLT2324/9

Anschluss an das DDC-System der betriebstechnischen Anlage zur Kommunikation mit der GLT-Leitzentrale.



Änderungen vorbehalten

<b>Inhalt</b>	Hinweise zur Gerätebeschreibung .....	Seite	2
	Sicherheitshinweise .....	Seite	2
	Qualifiziertes Fachpersonal .....	Seite	2
	• Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9		
	Anwendung, Typ, Technische Daten, LED-Anzeigefeld.....	Seite	3
	Installation, Inbetriebnahme.....	Seite	4
	• Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9		
	Anwendung, Typ, Technische Daten, LED-Anzeigefeld.....	Seite	5
	Installation.....	Seite	6
	Inbetriebnahme .....	Seite	7
	Modemkonfiguration .....	Seite	7..10

Ausgabe 23.05.2003

### Hinweise zur Gerätebeschreibung

Die Beschreibung enthält Hinweise zum Einsatz und zur Montage der Hybrid ISDN-Modems GLT2323/9 und GLT2324/9.

Sollten Fragen auftreten, die nicht mit Hilfe der Gerätebeschreibung geklärt werden können, sind weitere Informationen beim Lieferanten oder Hersteller einzuholen.

Die angegebenen Vorschriften/Richtlinien zur Installation und Montage gelten für die Bundesrepublik Deutschland. Bei Einsatz der Geräte im Ausland sind die nationalen Vorschriften in Eigenverantwortung des Anlagenbauers oder des Betreibers einzuhalten.

Das Bedienungspersonal ist nach der Beschreibung des technischen Datenblattes entsprechend einzuweisen.

### Sicherheitshinweise

Für die Montage und den Einsatz der Geräte sind die jeweils gültigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und VDE-Vorschriften einzuhalten.

Montage-, Installations- und Inbetriebnahmearbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden, siehe Abschnitt "Qualifiziertes Fachpersonal".

Jede Person, die die Geräte einsetzt, muss die Beschreibungen im technischen Datenblatt gelesen und verstanden haben.

Symbolbedeutung innerhalb des technischen Datenblattes:



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Allgemeine Warnung, Hinweis unbedingt beachten

**Gefahr** bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht, schwere Körperverletzungen oder erhebliche Sachschäden auftreten können.

**Achtung** bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Verletzungsgefahr besteht oder Sachschäden auftreten können.

### Qualifiziertes Fachpersonal

Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne des technischen Datenblattes sind Personen, die mit den beschriebenen Geräten vertraut sind und über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

Hierzu gehören zum Beispiel:

- Berechtigung zum Anschluss der Geräte gemäß den VDE-Bestimmungen und den örtlichen EVU-Vorschriften sowie Berechtigung zum Ein-, Aus- und Freischalten der Geräte unter Berücksichtigung der innerbetrieblichen Vorschriften.
- Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnisse über den Einsatz und Gebrauch der Geräte innerhalb des Anlagensystems.  
usw.

## Gerätebeschreibung

## GLT2323/9, GLT2324/9 Hybrid ISDN-Modem

**Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9**  
 zum Anschluss an die GLT-Leitzentrale
**Anwendung**

Das Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9 wird in verteilten Netzwerken zur Kommunikation zwischen den GLT-Leitzentralen oder zwischen der GLT-Leitzentrale und einem PC mit PHWIN eingesetzt.

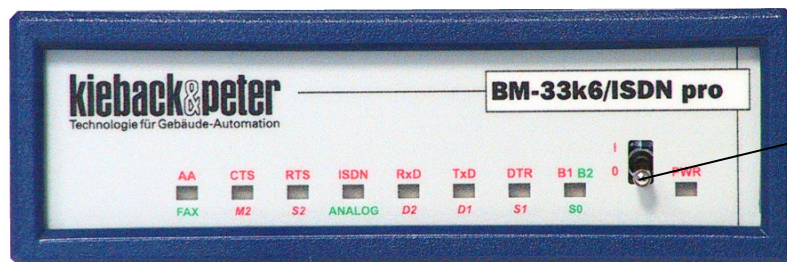
Ebenso kann das Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9 zur Kommunikation zwischen der GLT-Leitzentrale und dem DDC-System der betriebstechnischen Anlage mit einem analogen Modem eingesetzt werden. Das Hybrid ISDN-Modem schaltet automatisch auf das analoge Modem des DDC-Systems um.

**Typ**

GLT2323/9 Hybrid ISDN-Modem für Euro-ISDN Anschluss zur Kommunikation zwischen GLT-Leitzentralen in verteilten Netzwerken oder zwischen GLT-Leitzentrale und PC mit PHWIN

**Technische Daten**

Ausführung	Standgerät mit Steckernetzteil
Netzanschluss	Steckernetzteil Eingang 230 V AC, 50 Hz, 70 mA Ausgang 9 V AC, 800 mA, 7,2 VA
Verbindungsaufbau	automatisch durch Programm
Übertragungsrate	300..64000 bps, automatische Anpassung zur Gegenstelle
Befehlssprache	AT
Modemstandard	ITU-T
Protokolle	ISDN V.110, V.120, X.75, HDLC Analog V.17, V.21, V.22, V.22bis, V.23, V29, V.34+, V.34, V.32bis, V.42bis
Liefereinstellung	Zeichenlänge, Parität, Stopbit: 8 N 1
Umgebungsbedingungen	Temperatur 5..40°C Luftfeuchte nicht kondensierend
Gewicht	420 g
Abmessungen	Breite x Höhe x Tiefe: 109 x 38,5 x 193 mm
Beipack	Steckernetzteil 230 V AC/9 V AC ISDN-Anschlussleitung ISDN/LTG, ca. 3 m lang Datenleitung LIN007 für GLT-Leitzentrale, zwei 25-polige Sub-D Stecker, ca. 2 m lang Adapter PC/ADT9-25SER für GLT-Leitzentrale mit 9-poligem Anschluss CD mit Windows-Treiber V.4 für PC mit PHWIN und Dokumentation Datenleitung GLT2323/9.001 für GLT-Leitzentrale, 9-polige SUB-D Stecker/Buchse, ca. 3 m lang Adapterstecker LIN026 für GLT mit 9-poligem Anschluss

**LED-Anzeigefeld**

Netzschalter  
I = Ein  
0 = Aus

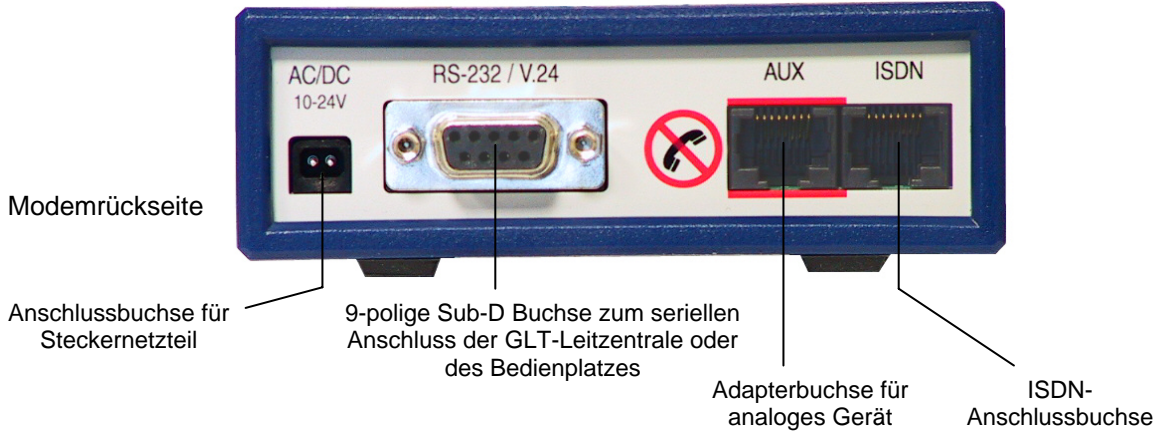
AA/FAX	Blinkt bei Rufannahme, sonst Dauerlicht	RxD/D2	Daten werden empfangen
CTS/M2	Zustand der Empfangsleitung	TxD/D1	Daten werden gesendet
RTS/S2	Zustand der Sendeleitung	DTR/S1	GLT-Bereitschaftsanzeige
ISDN/ANALOG	Verbindung zur Gegenstelle hergestellt	PWR	Netzanzeige
B1 B2/S0	Betriebsanzeige – Blinkt im 2 s-Intervall: Modem betriebsbereit, jedoch ohne Verbindung zur Gegenstelle – Doppelblinken: Modem über ISDN Layer-1 betriebsbereit, jedoch keine Verbindung zur Gegenstelle – Leuchtet rot: Verbindung über ISDN Kanal B1 – Leuchtet grün: Verbindung über ISDN Kanal B2		

**Hybrid ISDN-Modem GLT2323/9**  
zum Anschluss an die GLT-Leitzentrale

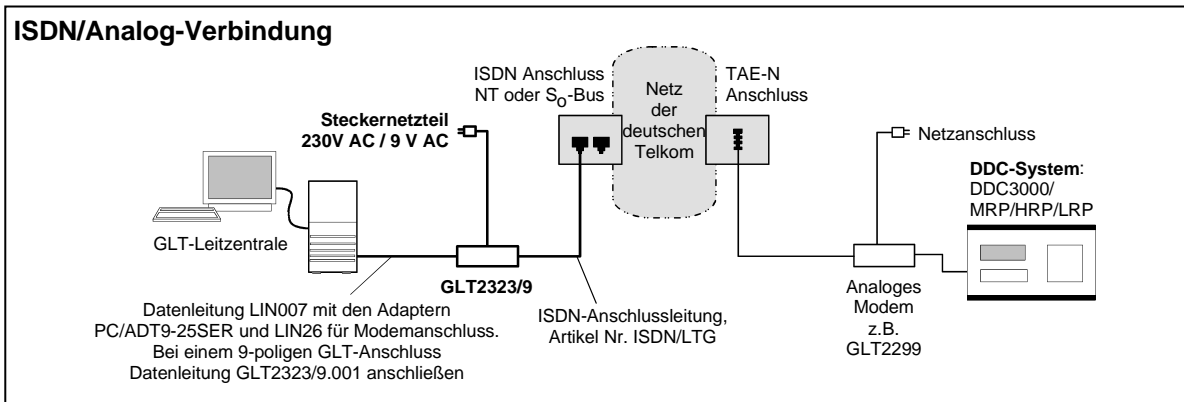
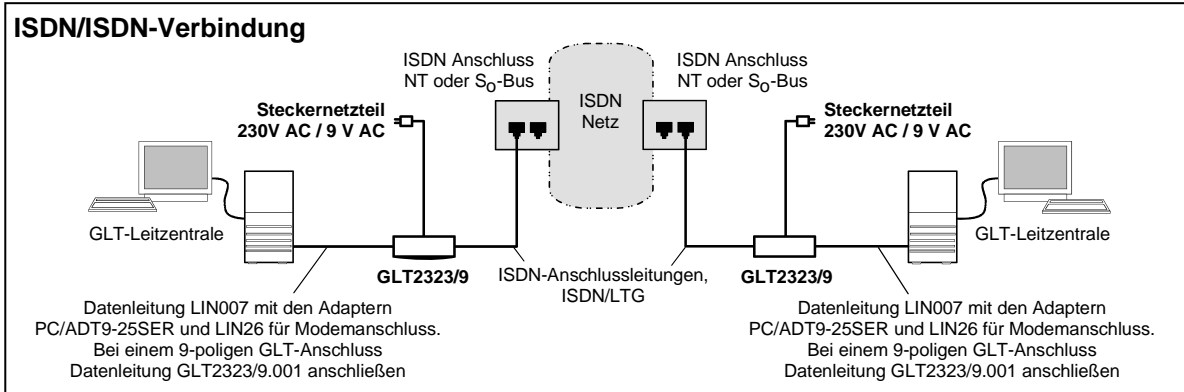
**Installation**



Die Anschlussverbindungen des Hybrid ISDN-Modems dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden!



**Anschlussprinzip**



**Inbetriebnahme**



Die Inbetriebnahme der Datenfernübertragung erfolgt durch den Inbetriebnahme-Ingenieur/Techniker

Hinweis AT-Kommando zur Eingabe der Nebenstellen-Nummer über Terminalprogramm: at\$Mn = m (n: Speicherplatz, m: Rufnummer max. 20 Stellen)

Weitere Beschreibungen zur GLT-Leitzentrale und zum DDC-System befinden sich in den Projektierungsunterlagen.

## Gerätebeschreibung

## GLT2323/9, GLT2324/9 Hybrid ISDN-Modem

**Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9**  
 zum Anschluss an das DDC-System
**Anwendung**

Das Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9 wird zur Kommunikation zwischen dem DDC-System der betriebstechnischen Anlage (BTA) und der GLT-Leitzentrale über das ISDN-Netz eingesetzt.

Das Modem GLT2324/9 wird an das DDC-System angeschlossen.

Hiermit kann das DDC-System über das ISDN-Netz und dem Leitzentralen-Modem GLT2323/9 von der GLT Leitzentrale bedient und überwacht werden.

Das Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9 ist für den Euro-ISDN Anschluss (DSS1-Protokoll) ausgelegt.

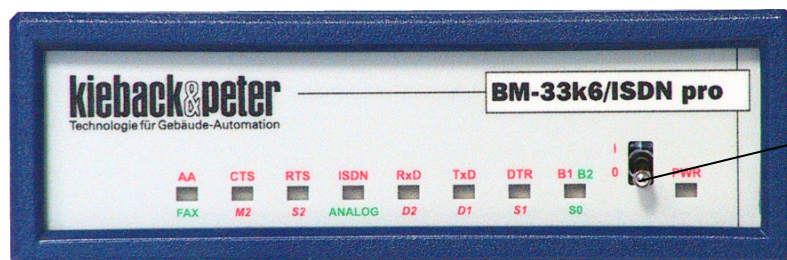
Es ist nicht für den nationalen ISDN-Anschluss (1TR6-Protokoll) geeignet.

**Typ**

GLT2324/9 Hybrid ISDN-Modem zum Anschluss an das DDC-System DDC3000, MRP, HRP, LRP zur Datenfernübertragung über das ISDN Netz mit Euro-ISDN Anschluss.

**Technische Daten**

Ausführung	Standgerät mit Steckernetzteil
Netzanschluss	Steckernetzteil Eingang 230 V AC, 50 Hz, 70 mA Ausgang 9 V AC, 800 mA, 7,2 VA
Verbindungsaufbau	automatisch durch Programm
Übertragungsrate	300..64000 bps, automatische Anpassung zur Gegenstelle
Befehlssprache	AT
Protokolle	ISDN V.42bis, V.110, V.120, X.75, HDLC Analog V.17, V.21, V.22, V.22bis, V.23, V29, V.34+, V.34, V.32bis
Liefereinstellung	Zeichenlänge, Parität, Stopbit: 8 N 1
Umgebungsbedingungen	Temperatur 5..40°C Luftfeuchte nicht kondensierend
Gewicht	420 g
Abmessungen	Breite x Höhe x Tiefe: 109 x 38,5 x 193 mm
Beipack	Steckernetzteil 230 V AC/9 V AC Steckdose STDOS2317 für Normschiene ISDN-Anschlussleitung ISDN/LTG, ca. 3 m lang Datenleitung GLT2317.001 für DDC-Anschluss, 9-polige SUB-D Stecker, ca. 5 m lang CD mit Modemtools und Dokumentation Zur Modemkonfiguration: Datenleitung GLT2323/9.001 für GLT-Anschluss, 9-polige SUB-D Stecker/Buchse, ca. 3 m lang

**LED-Anzeigefeld**

Netzschalter  
1 = Ein  
0 = Aus

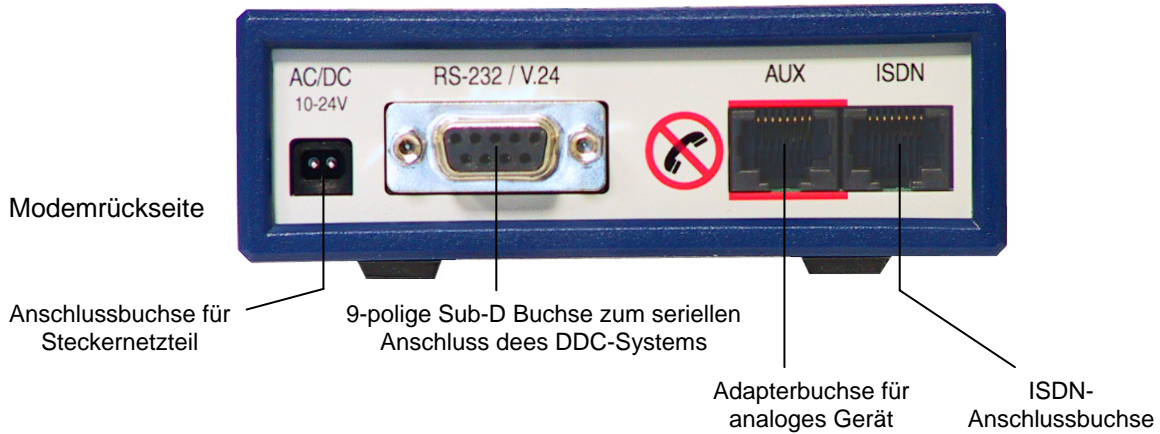
AA/FAX	Blinkt bei Rufannahme, sonst Dauerlicht	RxD/D2	Daten werden empfangen
CTS/M2	Zustand der Empfangsleitung	TxD/D1	Daten werden gesendet
RTS/S2	Zustand der Sendeleitung	DTR/S1	GLT-Bereitschaftsanzeige
ISDN/ANALOG	Verbindung zur Gegenstelle hergestellt	PWR	Netzanzeige
B1 B2/S0	Betriebsanzeige – Blinkt im 2 s-Intervall: Modem betriebsbereit, jedoch ohne Verbindung zur Gegenstelle – Doppelblinker: Modem über ISDN Layer-1 betriebsbereit, jedoch keine Verbindung zur Gegenstelle – Leuchtet rot: Verbindung über ISDN Kanal B1 – Leuchtet grün: Verbindung über ISDN Kanal B2		

**Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9**  
zum Anschluss an das DDC-System

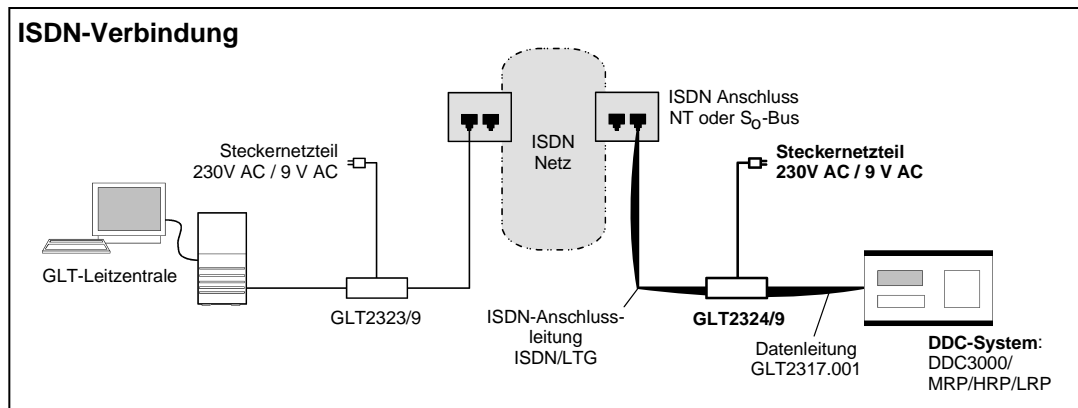
**Installation**



Die Anschlussverbindungen des Hybrid ISDN-Modems an das DDC-System dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal an einer spannungsfrei geschalteten Schalttafel vorgenommen werden!



**Anschlussprinzip**



Datenleitung GLT2317.001, Anschluss an das DDC-System:



DDC3010/3100 DDC3090	Klemmen	29 = TX 30 = RX 31 = GND	HRP/LRP	Klemmen	31 = RX 32 = TX 33 = GND
DDC3002/3003 DDC3200/3300	Klemmen	58 = TX 59 = RX 60 = GND	MRP-System	Klemmen	60 = GND 61 = RX 62 = TX 63-64 = Brücke
DDC3035	Klemmen	24 = GND 31 = TX 32 = RX			

## Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9 zum Anschluss an das DDC-System

### Inbetriebnahme



Achtung

Die Inbetriebnahme der Datenfernübertragung erfolgt durch den Inbetriebnahme-Ingenieur/Techniker

Die Parametrierung des DDC-Systems ist in den Projektierungsunterlagen beschrieben.

Zusätzlich zu der DDC-Parametrierung ist das Modem GLT2324/9 wie folgt zu konfigurieren.

### Modem-Konfiguration

Die Konfiguration des Hybrid ISDN Modems GLT2324/9 erfolgt über die serielle Schnittstelle eines PCs. Die hierzu notwendigen Modemtools und die Datenleitung GLT2323/9.001 liegen dem Modem bei.

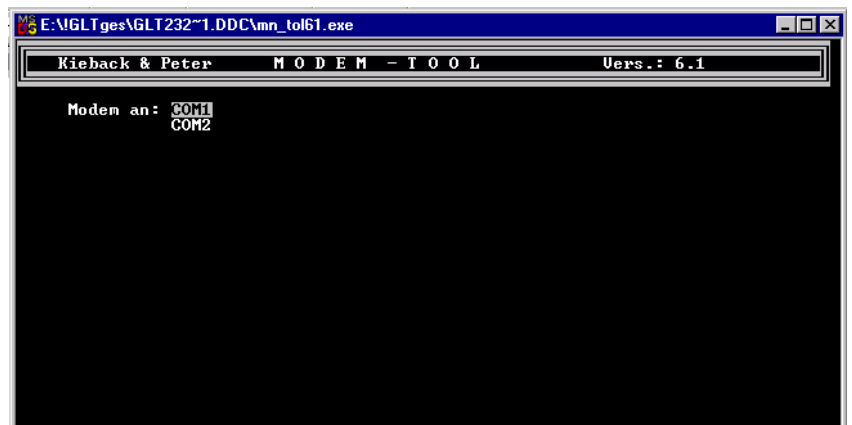
Zur Konfiguration wird die Datenleitung GLT2323/9.001 an die serielle PC-Schnittstelle sowie an die Modem-Anschlussbuchse RS-232 / V.24 angeschlossen.

CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen, das Unterverzeichnis Modemtools aufrufen und die Konfigurationsdatei "mn\_tolxx.exe" (xx entspricht der Dateiversion, z.B. 61) mit <Enter> starten.

Es öffnet sich das Konfigurationsfenster

Serielle PC-Schnittstelle COM1  
oder COM2 mit den Pfeiltasten  
↑ ↓ auswählen, an der die Daten-  
leitung GLT2323/9.001 ange-  
schlossen ist.

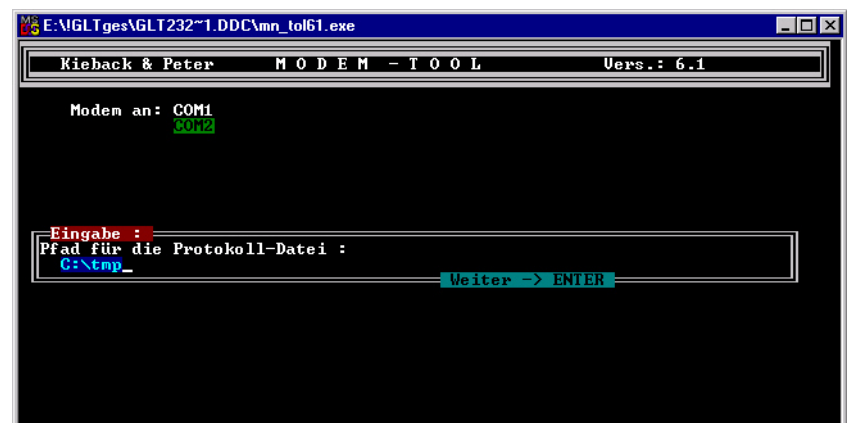
Mit <Enter> bestätigen



Es öffnet sich das Eingabefenster zur  
Pfadeinstellung der Protokoll-Datei.

Unterverzeichnis eingeben, in der  
die Protokolldatei gespeichert  
werden soll, z.B. C:\tmp.

Mit <Enter> bestätigen

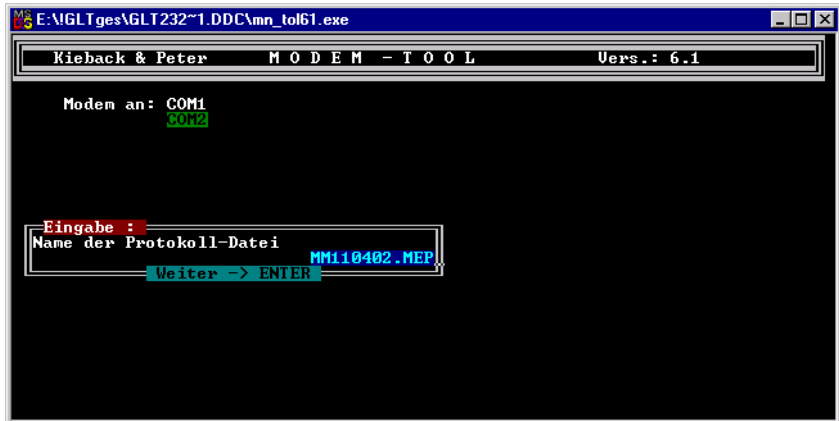


**Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9**  
zum Anschluss an das DDC-System

Es öffnet sich das Eingabefenster zur Benennung der Protokoll-Datei.

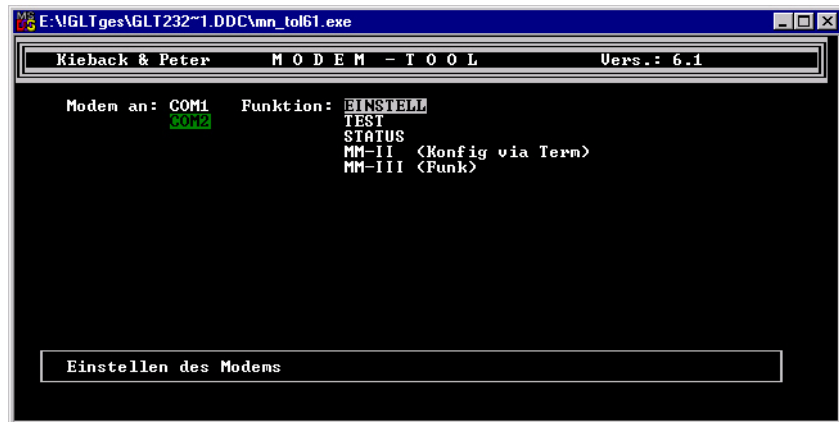
Es wird ein Name der Protokolldatei vorgeschlagen. Sofern gewünscht, kann ein anderer Name eingegeben werden.

Mit <Enter> bestätigen



Zur Modemkonfiguration öffnet sich die Funktions-Auswahlliste.

Funktion EINSTELL mit <Enter> bestätigen.



Es öffnet sich die Modem-Auswahlliste.

Aus der Modem-Auswahlliste das Modem GLT2324\_EU mit den Pfeiltasten ↑ ↓ auswählen.

Mit <Enter> bestätigen.



Nach Prüfung und Erkennung des angeschlossenen Modemtyps öffnet sich das Eingabefenster für die Modem-Seriennummer.

Seriennummer eingeben und mit <Enter> bestätigen



## Hybrid ISDN-Modem GLT2324/9 zum Anschluss an das DDC-System

Es öffnet sich das Eingabefenster für die ISDN- Mehrfachrufnummer (MSN) des Modems.

MSN Nr. für den Modemanschluss ohne Landes- und Ortsvorwahl eintragen. Bei Nebenstellenanlagen erfolgt die Angabe mit der Nebenstellenummer.

- Sofern die Mehrfachrufnummern (MSN) von einer Telekommunikationsanlage (TK-Anlage) verwaltet werden und kein zweites Gerät an der Modem-Anschlussdose S<sub>0</sub>-Bus angeschlossen ist, kann die Eingabe der MSN Nr. für das Modem entfallen.
- Ist ein zweites Gerät an der Modem-Anschlussdose S<sub>0</sub>-Bus angeschlossen, muss auch bei TK-Anlagen die MSN Nr. für das Modem eingetragen werden.

Mit <Enter> bestätigen.

Es öffnet sich das Eingabefenster für eine zweite MSN Nr. für den Modemanschluss.

### Achtung!

Wird keine zweite MSN Nr. für das Modem gewünscht, muss die erste MSN Nr. nochmals eingetragen werden.

Mit <Enter> bestätigen.





**Notizen**