

AMK Fernwartung über Telefonleitung

Version: 2007/47 Teile-Nr.: 201367 "Original Dokumentation"





Hinweise zu dieser Dokumentation

Name: Zweck: PDK_201367_Fernwartung_de

Beschreibt den Vorgang zur Einrichtung einer Fernwartung über Telefonleitung

Was hat sich geändert:

Version	Änderung	Thema	Kurzzeichen
2007/47			
2008/42		erste Flare Version	Bls

Weiterführende Dokumentation:					
Zielgruppe:					
Darstellungskonventionen:					
Schutzvermerk: © AMK GmbH & Co. KG Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihre Inhalts wird nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zum Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.					
Vorbehalt: Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeit der Produkte sind vorbehalten.					
Herausgeber:	AMK Arnold Müller Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG Gaußstraße 37 – 39, 73230 Kirchheim/Teck Tel.: 07021/5005-0, Fax: 07021/5005-176 E-Mail: info@amk-antriebe.de				
Service:	TelNr. +49/(0)7021 / 5005-191, Fax -193 Ansprechzeiten: Mo-Fr 7.30 - 16.30, an Wochenenden und Feiertagen erhalten Sie die Telefonnummer des Bereitschaftsdienstes über den Anrufbeantworter. Zur schnellen und zuverlässigen Behebung der Störung tragen Sie bei, wenn Sie unseren Service informieren über:				
	die Typenschildangaben der Geräte				
	die Softwareversion				
	die Gerätekonstellation und die Applikation				
	die Art der Störung, vermutete Ausfallursache				
	die Diagnosemeldungen (Fehlernummern)				
Internetadresse:	www.amk-antriebe.de				



Inhalt

1 Über dieses Dokument	4
2 Struktur der Verbindung	5
3 Einstellungen des MDH530 Gerätes	6
3.1 Konfigurieren durch Telnetverbindung	6
3.2 Konfigurieren durch serielle Verbindung	7
4 Softwareeinstellung im Remote PC	10
4.1 Installation des PC Modems	10
4.2 DFÜ Verbindung einrichten	16
4.3 DFÜ Verbindung konfigurieren	20
4.4 Die Verbindung herstellen	26
5 Verbindungsaufbau mit Rückrufprozedur	27
5.1 Einstellungen im MDH530	27
5.2 Einstellungen im Remote PC	28
5.3 Verlauf der Verbindung mit Rückrufprozedur	32



1 Über dieses Dokument

Dieses Dokument beschreibt den Vorgang zur Errichtung einer Fernwartung über Telefonleitung.

Voraussetzung ist ein PC mit Windows Betriebssystem 2000 oder XP. Der PC muss über ein analoges Modem verfügen. Das zu wartende System wird per Ethernet mit dem Modem MDH530 der Firma MB Connect Line GmbH verbunden. Der Fernwartungscomputer greift auf das Modem MDH530 per DFÜ-Verbindung zu. Über die so erstellte Verbindung kann mit den AMK PC-Programmen AIPEX und der SPS-Programmiersoftware CoDeSys auf das Endgerät zugegriffen werden.



2 Struktur der Verbindung

Ziel: Modemverbindung über Telefonleitung zwischen einem AMK-Gerät und einem entfernten PC (Remote-PC)



Bildname: ZCH_AS_Fernwartung_Verbindung

Das MDH530 Gerät wird über seine Ethernetschnittstelle mit dem Endgerät und über seine Telefon-schnittstelle mit der Telefonleitung verbunden.

Von einem PC mit einem Standardmodem aus wird die Modemverbindung zu dem MDH530 erstellt. Die auf dem PC laufenden Anwendungen können die am MDH530 angeschlossenen Ethernet Geräte über TCP/IP sehen und sie ansprechen (z.B. AIPEX, CoDeSys).



3 Einstellungen des MDH530 Gerätes

Der MDH530 hat einen Schalter zum Umschalten des Betriebmodus. Relevant sind folgende Schalterstellungen:

Schalterstellung	Betriebmodus	
0	Modem-Betrieb	
3	Standardrouter	
4	Konfiguration der Ethernetschnittstelle	

Nach jeder Änderung des Betriebmodus muss man die "Reset" Taste drücken.

Das MDH530 muss in Modus 3 "Standardrouter" arbeiten.

Modus "Modem-Betrieb" braucht man für die Rückrufeinstellungen (Siehe Verbindungsaufbau mit Rückrufprozedur auf Seite 27).

Im Modus "Konfiguration der Ethernetschnittstelle" kann man über die serielle Verbindung die Ethernet-einstellungen ändern. Damit der Remote PC die an das MDH530 angeschlossenen Geräte sehen kann, müssen die IP Adresse und die Subnetzmaske des MDH530 so eingestellt sein, dass sie in einem Bereich mit den IP Adressen der Geräte (AMKAMAC oder CAN@net Controller) liegen.

Die Ethernet Einstellungen können entweder mit Telnetverbindung übet TCP/IP oder mit einem Hyperterminal Programm über serielle Verbindung konfiguriert werden.

3.1 Konfigurieren durch Telnetverbindung

Um eine Telnetverbindung zum MDH530 zu erstellen muss dessen IP Adresse bekannt sein. Ist die IP-Adresse unbekannt, kann sie über die serielle Verbindung konfiguriert werden (Siehe Konfigurieren durch serielle Verbindung auf Seite 7).

Die werksseitig voreingestellte IP Adresse ist 192.168.0.150.

- 1. Verbinden Sie den MDH530 mit einem Rechner über seinen Ethernetanschluss
- 2. MDH530 in Modus 3 umschalten (Reset nicht vergessen!)
- 3. Kommunikation starten mit:

telnetMDH530_IP_Adresse10000

Eingabeaufforderung
C:\>telnet 172.20.4.10 10000
Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Telenetverbindung_01

4. Benutzername und Passwort angeben:



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Telenetverbindung_02



Die Standartwerte sind login: system Password: mbconnectline

C:\WINNT\system32\telnet.exe

Welcome to MB Connect Line GmbH Configuration Utility 1.0 Serial Number: N99999999 MAC: [0][40][9d][27][87][58] login: amk Password: Hello amk . ****** Main Menu: IP 1.) IP Parameters User/Password 2 9.) Quit Enter Selection: 1 **IP Parameters:**) ΙP Address PPP CLIENT **IP** Address **PPP SERVER IP Address** 3.) Subnet Mask Default Gateway > 4 Й ς Main Menu Enter Selection:

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Telenetverbindung_03

5. Die IP Parameter vom Menü einstellen:

Die "IP Address" ist die physische Adresse des MDH530.

PPP CLIENT IP Address und PPP SERVER IP Address werden intern zum Verbindungsaufbau benötigt. Sie sollten, wie oben zu sehen, im Bereich der IP Address liegen.

6. Ändern des Benutzername und Passwort:

Hier werden die Standartwerte "system" / "mbconnectline" geändert. Sie müssen vom Remote PC bei der Verbindung mit dem MDH530 angegeben werden.

3.2 Konfigurieren durch serielle Verbindung

Wenn die IP Adresse des MDH530 Gerätes nicht bekannt ist, kann man sich nur seriell mit dem Modem verbinden, um die Einstellungen mittels Hyperterminal Programm zu ändern.

- 1. MDH530 mit dem mitgelieferten seriellen Kabel zum PC verbinden
- 2. MDH530 in Modus 4 einstellen und "Reset" Taste drücken
- 3. Hyperterminal starten

(Start -> Programme -> Zubehör -> Kommunikation -> Hyperterminal)

4. Folgende Kommunikationsparameter sind einzustellen:



Eige	nschaften von COM1	? 🗙
An	schlusseinstellungen	
	[
	Bits pro Sekunde: 9600	<u> </u>
	Datenbits: 8	_
	Parität: Keine	_
	Stoppbits: 1	<u> </u>
	Flusssteuerung: Kein	<u> </u>
		Standard wiederherstellen
_		
	OK	Abbrechen Übernehmen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_serielle_Verb_01

5. Die Ethernet Schnittstelle kann über den folgenden AT – Befehlssatz konfiguriert werden:

Befehl	Funktion		
AT [CR]	Gerät antwortet mit "OK"		
Befehl	Funktion		
AT:EX [CR] x=0 kein lokales Echo x=E1 lokales Echo während der Befehlseingabe			
Befehl	Funktion		
AT:0? [CR]	Sie erhalten Version der Ethernetschnittstelle zurück (z.B. ETH Serie500 V1.0)		
Befehl	Funktion		
AT:0? [CR]	[CR] Es wird die aktive Version angezeigt (z.B. ETH Serie500 V1.0)		
Befehl	Funktion		
AT:10=IP Adresse [CR]	Stellt die IP Adresse ein (z.B. AT:11=255.255.255.0) Standard (192.168.0.150)		
AT:10? [CR]	Es wird die gespeichert IP Adresse angezeigt		
Befehl	Funktion		
AT:11=Subnet Mask [CR]	Stellt die Subnet Mask ein (z.B. AT:11=225.255.255.0)		
AT:11? [CR]	Es wird die gespeicherte IP Adresse angezeigt		



Befehl	Funktion				
AT:12=Gateway Adresse [CR]	Stellt die Gateway Adresse ein (z.B. AT:12=192.168.0.200) Standard (192.168.0.152)				
AT:12? [CR]	Es wird die gespeicherte IP Adresse angezeigt				
Befehl	Funktion				
AT:13=PPP Client Adresse [CR]	Stellt die PPP Client IP Adresse ein (z.B. AT:13=192.168.0.152) Standard (192.168.0.152)				
AT:13? [CR]	Es wird die gespeicherte IP Adresse angezeigt				
Befehl	Funktion				
AT:14=PPP Server Adresse [CR]	Stellt die PPP Server IP Adresse ein (z.B. AT:14=192.168.0.151) Standard (192.168.0.152)				
AT:14? [CR]	Es wird die gespeicherte IP Adresse angezeigt				
Befehl	Funktion				
AT:998=1 [CR]	Es wird die Werkseinstellung für User/Passwort geladen				
Befehl	Funktion				
AT:999=1 [CR]	Es wird die gesamte Werkseinstellung IP Adressen und User/Passwort geladen				

6. MDH530 in Modus 3 zurücksetzen und "Reset" Taste drücken



4 Softwareeinstellung im Remote PC

Für die Herstellung einer DFÜ Verbindung mit dem MDH530 muss auf dem Remote PC ein Modem installiert sein. Wenn nicht vorab installiert, erfolgt dies wie folgt:

4.1 Installation des PC Modems

1. Betätigen Sie Startmenu -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Telefon- und Modemoptionen

Wählregeln Moderns Erweitert Folgende Moderns sind installiert. Modern Zugewiesen zu	
Modem Zugewiesen zu	
Modem Zugewiesen zu	
	1. 14
Hinzufügen Entfernen Eigenscha	iften
OK Abbrechen Überr	1.1

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem



2. Button Hinzufügen drücken

Modem "auswählen" aktivieren (oder automatische Erkennung) und Button "Weiter" drücken. Danach die Treiber des Modems installieren.

Telefon- und Modemoptionen	? ×
Wählregeln Modems Erweitert	
Folgende Modems sind installiert:	
Modem Zugewiesen zu	
Motorola SM56 Data Fax Modem COM3	
Hinzufügen Entfernen Eigensch	aften
OK Abbrechen Über	nehmen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem_02



3. "Eigenschaften" Drücken

Eigenschaften von Motorola SM56 Data Fax Modem 🛛 🛛 🔀
Allgemein Modem Diagnose Erweitert Treiber Energieverwaltung
Anschluss: COM3
Lautstärke
Leise Laut
Maximale Übertragungsrate
115200
Wähloptionen
Vor dem Wählen auf Freizeichen warten
OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem_03



4. Wahloption "Vor dem Wählen auf Freizeichen warten" in der Regel bei Nebenstellenanschlüssen deaktivieren.

Eigenschaften von Motorola SM56 Data Fax Modem 🛛 🕐 ව	<				
Allgemein Modem Diagnose Erweitert Treiber Energieverwaltung					
Weitere Einstellungen					
Weitere Initialisierungsbefehle:					
Länder-/Regionauswahl					
Deutschland (Landescode 04)					
Anschlusseinstellungen					
Standardeinstellungen ändern					
OK Abbrechen	J				

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem_04



5.	Im Menü	Frweitert"	Button	"Standarteinstellungen	ändern" drücken.
Ο.	in mona	"	Dutton	olandartomolonangon	undern undertern.

Motorola SM56 Data Fax M	lodem-Standardeinstellungen 🛛 🕐 🔀
Allgemein Erweitert	
Anrufeinstellungen	
Trennen nach Leerlauf	von 30 Minuten
Wählvorgang abbrech	en nach 60 Sekunden
Datenverbindungseinstellun	gen
Obertragungsrate:	115200
Datenprotokoll:	Standard-EC
Komprimierung:	Aktiviert
Flusssteuerung:	Hardware
	OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem_05



Modem-Standardeinstellungen	?
ö	~
Keine	*
1	~
Standard	~
	Modem-Standardeinstellungen

6. In diesem Fenster muss Flusssteuerung "Hardware" auswählen.

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_PC_Modem_06

7. Im Fenster "Erweitert" Standarteinstellungen übernehmen.



4.2 DFÜ Verbindung einrichten

Die folgenden Punkte beschreiben die Einrichtung einer DFÜ-Verbindung:

1. Betätigen Sie Startmenü -> Programme -> Zubehör -> Kommunikation -> Assistent für neue Verbindungen





2. Button "Weiter" drücken

Assistent für neue Verbindungen
Netzwerk verbindungstyp Wie möchten Sie vorgehen?
🔿 Verbindung mit dem Internet herstellen
Stellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden und E-Mail lesen können.
Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFÜ- oder VPN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten können.
C Eine erweiterte Verbindung einrichten
Stellt eine direkte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass andere Computer darauf zugreifen können.
< Zurück Weiter > Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_02

3. "Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen" auswählen und Button "Weiter" drücken.

Assistent für neue Verbindungen
Netzwerkverbindung Wie soll die Netzwerkverbindung am Arbeitsplatz hergestellt werden?
Folgende Verbindung erstellen:
OFO-Verbindung
Stellt eine Verbindung über ein Modem und eine reguläre Telefonleitung oder über eine ISDN-Telefonleitung her.
○ VPN-Verbindung
Stellt eine Netzwerkverbindung mit einer VPN-Verbindung (Virtual Private Network) über eine Internetverbindung her.
< Zurück Weiter > Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_03



4. DVÜ Verbindung auswählen und Button "Weiter" drücken.

Assistent für neue Verbindungen
Verbindungsname Geben einen Namen für die Verbindung mit Ihrem Arbeitsplatz an.
Geben einen Namen für die Verbindung im folgenden Feld ein. Firmenname
MDH52x Verbindung
Sie können zum Beispiel den Namen Ihres Arbeitsplatzes oder den Namen des Servers, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll, eingeben.
< Zurück Weiter > Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_04

5. Verbindungsnamen für DVÜ Verbindung eingeben (z.B. Anlagennamen, Kunde usw.).

Assistent für neue Verbindungen
Zu wählende Rufnummer Welche Rufnummer wird verwendet, um diese Verbindung herzustellen?
Geben Sie die Rufnummer unten ein. Rufnummer: Sie müssen eventuell eine "1" bzw. eine Vorwahl oder beides einbeziehen. Wählen Sie die Rufnummer auf Ihrem Telefon, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob diese zusätzlichen Nummern erforderlich sind. Die gewählte Nummer ist korrekt, wenn Sie bei dem Telefonanruf einen Modemton hören.
< Zurück Weiter > Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_05



6. Rufnummer des MDH53x eingeben.

Assistent für neue Verbindungen	
S	Fertigstellen des Assistenten
	Die erforderliche Schritte zum Erstellen der folgenden Verbindung wurden ordnungsgemäß durchgeführt:
	MDH52x Verbindung Für alle Benutzer dieses Computers freigeben
	Die Verbindung wird im Ordner ''Netzwerkverbindungen'' gespeichert.
	Verknüpfung auf dem Desktop hinzufügen
	Klicken Sie auf "Fertig stellen", um diese Verbindung zu erstellen und den Vorgang abzuschließen.
	< Zurück Fertig stellen Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_06

7. Fenster mit Button "Fertig Stellen" bestätigen.



4.3 DFÜ Verbindung konfigurieren

Die erstellte DFÜ Verbindung muss konfiguriert werden.

1. Betätigen Sie das Startmenü -> Einstellungen -> Netzwerkverbindungen -> Name der vorher erstellten DFÜ – Verbindung oder klicken Sie auf die Verknüpfung auf dem Desktop und das folgende Fenster öffnet sich



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_01



2. Klicken Sie auf "Eigenschaften" und das folgende Fenster öffnet sich.

🕨 MDH52x Direktverbindung Eigenschaften 🛛 🔹 🔀
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwerk Erweitert
Verbindung herstellen über:
Modem - Motorola SM56 Data Fax Modem (COM3)
Konfigurieren
Rufnummer
Ortskennzahl: Rufnummer:
003614425346 Andere
Landeskennzahl:
✓
Wählregeln verwenden Wählregeln
Symbol bei Verbindung im Infobereich der Taskleiste anzeigen
OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_02

3. Drücken Sie den Button "Konfigurieren" und das folgende Fenster öffnet sich:

Modemkonfiguration	? 🔀
Motorola SM56 Data	Fax Modem (COM3)
Max. Übertragungsrate (Bit/s):	115200
Modemprotokoll	×
Hardwarefunktionen	
🔽 Hardwareflusssteuerung a	aktivieren
V Modemfehlerkontrolle akt	ivieren
Modemkomprimierung ak	tivieren
 ☐ Terminalfenster einblenden ✓ Modemlautsprecher verwend 	den OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_03



- 4. In diesem Fenster muss die Hardwareflusskontrolle aktiviert sein. Bestätigen Sie mit dem Button "OK":
- 5. Im Menü "Optionen" Standardeinstellungen übernehmen.

🖢 MDH52x Direktverbindung Eigen	ıschaften ?	X
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwe	erk Erweitert	
Wähloptionen ✓ Status während des Wählens anzeig ✓ Name, Kennwort, Zertifikat usw. abfr ✓ Windows-Anmeldedomäne einbezieh ✓ Rufnummer abfragen	jen agen nen	
Wahlwiederholungsoptionen		ר
Anzahl der Wahlwiederholungen:	3	
Zeit zwischen Wahlwiederholungen:	1 Minute 💌	
Leerlaufzeit, nach der aufgelegt wird: Niemals 💌		
🔲 Wählvorgang wiederholen, falls Verbindung getrennt wurde		
×.25		
	OK Abbrech	en

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_04



6. Im Menu "Netzwerk" muss PPP Protokoll ausgewählt werden und über den Button "Einstellungen" konfiguriert werden. Im Fenster "PPP - Einstellungen" alle Einstellungen deaktivieren.

🔈 MDH52x Direktverbindung Eigenschaften 💦 🛛 🕐
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwerk Erweitert
Typ des anzurufenden Einwählservers:
PPP: Windows 95/98/NT4/2000, Internet
Einstellungen
PPP-Einstellungen
 LCP-Erweiterungen aktivieren Softwarekomprimierung aktivieren Mehrfachverbindungen für Einzelverbindungen aushandeln OK Abbrechen
Beschreibung TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.
OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_05



7. Unter Einstellungen "Internetprotokoll (TCP/IP)" muss "IP Adresse automatisch beziehen" ausgewählt werden (Die Adresse wird nach dem Verbindungsaufbau automatisch vom MDH bezogen):

Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP) 🛛 🛛 🛛 🛛
Allgemein
IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.
 IP-Adresse automatisch beziehen
Folgende IP-Adresse verwenden:
IP-Adresse:
ONS-Serveradresse automatisch beziehen Folgende DNS-Serveradressen verwenden:
Bevorzugter DNS-Server:
Alternativer DNS-Server:
Erweitert
OK Abbrechen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_06



8. Klicken Sie auf den Button "Erweitert" und Sie gelangen in das folgende Fenster.

Erweiterte TCP/IP-Einstellungen	?	×
Allgemein DNS WINS		
Dieses Kontrollkästchen kann nur verwendet werden, wenn Sie gleichzeitig mit einem lokalen und einem DFÜ-Netzwerk verbunden sind. Wenn das Kästchen aktiviert ist, werden Daten, die nicht an das lokale Netzwerk gesendet werden können, an das DFÜ-Netzwerk weitergeleitet.		
🖌 Standardgateway für das Remotenetzwerk verwenden		
PPP-Link		
IP-Headerkomprimierung verwenden		
OK Abbr	rechei	n

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_DFÜ-Verbindung_konf_07

9. Hier muss "IP – Headerkomprimierung verwenden" deaktiviert werden.



4.4 Die Verbindung herstellen

1. Bestätigen Sie das Startmenü -> Einstellungen -> Netzwerkverbindungen -> Name der vorher erstellten DFÜ – Verbindung

Oder klicken Sie auf die Verknüpfung auf dem Desktop und das folgende Fenster öffnet sich



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verbindung_herstellen_01

2. Geben Sie für Benutzername und Passwort die Werte ein, die im MDH530 schon konfiguriert sind. Kontrollieren Sie die Telefonnummer im Feld "Wählen" und drücken Sie den Button "Wählen" um die Anwahl des Modems einzuleiten.

Verbinden mit "MDH52x Direktverbindung"		
3	003614425346 wird gewählt	
	Abbrechen	

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verbindung_herstellen_02

3. Der erfolgreiche Verbindungsaufbau wird durch zwei kleine Bildschirme unten rechts in der Taskleiste angezeigt. Durch ein Doppelklick auf dieses Icon erhalten Sie Information über die DFÜ-Verbindung. Von hier kann man die IP Adressen des Ferngeräts und des Rechners sehen.



5 Verbindungsaufbau mit Rückrufprozedur

5.1 Einstellungen im MDH530

Damit das MDH530 zurückrufen kann, muss man in den MDH530 Einstellungen den Passwortschutz aktivieren. Das entsprechende Passwort muss auch gesetzt sein (Standardwert ist "mbconnectline").

Schritte zum Aktivieren der Rückrufprozedur im MDH530:

- 1. MDH530 in "Modem-Betrieb" umschalten Schalterstellung 0 und Reset Taste drücken.
- 2. Von einem PC über Hyperterminal serielle Verbindung zum MDH530 durch folgende Kommunikationsparameter erstellen:

Eige	nschaften von COM	1	<u>?</u> ×
Ar	nschlusseinstellungen		
	Bits pro Sekunde:	19200	
	Datenbits:	8	
	Parität:	Keine	
	Stoppbits:	1	
	Flusssteuerung:	Hardware 💌	
		Standard wiederhersteller	
	0	K Abbrechen Überne	ehmen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verbindungsaufbau

3. Folgende Befehle ausführen:

AT:06=1 (aktiviert den Passwortschutzmodus; mit AT:06? kann man den Wert lesen)

Mit: AT:06=0 wird der Passwortschutzt deaktiviert

AT:992=xxxx (optional, xxxx ist das neue Passwort, Standardpasswort ist "mbconnectline"; mit AT:992? Kann man das eingestellte Passwort anzeigen)

4. MDH530 wieder in den Modus Standardrouter umschalten (Schalterstellung 3) und "Reset" Taste drücken.



5.2 Einstellungen im Remote PC

1. Einstellung "Terminalfenster einblenden"

Aus dem Startmenü -> Einstellungen -> Netzwerkverbindungen -> "Name der DFÜ – Verbindung" wählen oder die Verknüpfung auf dem Desktop doppelklicken, - das folgende Fenster öffnet sich:

Verbindung mit "	MDH53x Verbindung" herstellen	<u>?</u> ×
		Ŧ
Benutzername:	amk	
Kennwort:	*****	
	Kennwort speichern	
Wählen:	46	•
Wählen	Abbrechen Eigenschaften	Hilfe

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Remote_PC



2. Auf Eigenschaften klicken

MDH53x Verbindung	' ×
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwerk Gemeinsame Nutzu	ng I
Sicherheitsoptionen • Typisch (empfohlene Einstellungen)	
Identität folgendermaßen verifizieren:	
Unsicheres Kennwort zulassen 💌	
Automatisch eigenen Windows-Anmeldenamen und Kennwort (und Domäne, falls vorhanden) verwenden	
Datenverschlüsselung ist erforderlich (Verbindung wird bei unverschlüsselten Daten getrennt)	
 Erweitert (benutzerdefinierte Einstellungen) 	
Diese Einstellungen erfordern Kenntnisse über Sicherheitsprotokolle.	
Interaktive Anmeldung und Skripting Terminalfenster einblenden	
🗖 Skript ausführen:	
Bearbeiten Durchsuchen	
OK Abbreche	en
ildname: ZCH AS Fortwartung Remote RC 02	

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Remote_PC_02

3. Unter Sicherheit muss man "Terminalfenster einblenden" selektieren.



4. Einstellung Konfigurationsskript

Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Telefon und Modemoptionen den Modem auswählen und auf Eigenschaften doppelklicken

Telefon- und Modemoptionen	<u>?</u> ×
Wählregeln Modems Erweiterte Opt	ionen
Folgende Modems sind insta	alliert:
Modem	Zugewiesen zu
🗢 Motorola SM56 Data Fax Modem	СОМЗ
I	
Hinzufügen	Entfernen Eigenschaften
ОК	Abbrechen Übernehmen

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Remote_PC_03

Unter "Erweiterte Optionen" muss man im Feld Weitere Initialisierungsbefehle folgende Modem Befehl angeben: DCD Signal immer aktiv halten

und

Modem muss auf Anruf antworten



Eigenschaften von Motorol	a SM56 Data Fax Modem 🙎	×
Allgemein Diagnose Erwei	iterte Optionen	
Weitere Einstellungen		
Weitere Initialisierungsbef	ehle:	
ATS0=1&C0		
	Anschlusseinstellungen	
	Standardeinstellungen ändern	
		-
	UK Abbrecher	ובי

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Remote_PC_04

z.B ATS0=1&C0 (mit ATS0=1 setzt man, dass das Modem nach dem Ersten Anrufsignal gleich antwortet und mit &C0 setzt man die DCD Steuerung)



5.3 Verlauf der Verbindung mit Rückrufprozedur



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_01

Am Remote PC die Verknüpfung für Modemverbindung doppelklicken.

Verbindung mit "	MDH53x Verbindung" herstellen	? X
		ł
Benutzername:	amk	
Kennwort:	*********	
	Kennwort speichern	
Wählen:	46	•
Wählen	Abbrechen Eigenschaften	Hilfe

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_02

Benutzername und Passwort angeben. Hier wird das Passwort angegeben, das durch Telnet eingestellt wurde (Menupunkt user/passwort). "Wählen" anklicken.



Das PC Modem wählt die Nummer des MDH530.

Terminal nach dem Wählen ? X
Passwort:

Da "Terminalfenster einblenden" aktiv ist, erscheint das folgende Fenster:

Da im MDH530 der Passwortschutz aktiviert ist, erscheint in diesem Fenster die Abfrage "Passwort".

Hier gibt es 2 Möglichkeiten: Der Bediener gibt RPasswort für Rückrufverbindung oder

DPasswort für Verbindung ohne Rückruf an, wobei Passwort das im MDH530 mit dem Befehl AT:992=Passwort gesetzte Passwort ist.

(F

Die Eingaben müssen zügig erfolgen, da ansonsten die Verbindung durch das Modem unterbrochen wird.

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_03



1. Wenn DPasswort angegeben wird, erfolgt die Verbindung weiter wie folgt:

Terminal nach dem Wählen		? ×
Passwort:		
OK		
		-
	Fertig Abbreche	n

Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_04

Auf "Fertig" klicken. Danach erscheint



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_05

Hier wird das im Fenster "Verbindung mit "MDH530 Verbindung" herstellen" angegebene Passwort verifiziert. Danach folgt:



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_06

Die Modemverbindung ist erstellt.



2. Wenn RPasswort angegeben wird, erfolgt die Verbindung mit Rückruf wie folgt:



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_07

Der Bediener muss die Rückrufnummer angeben und bestätigen (J/N). Die Modemverbindung wird unterbrochen und das MDH530 ruft zurück. Das PC Modem antwortet und die Verbindung ist erstellt. Danach mit Taste "Fertig" bestätigen.

Es folgt:



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_08



Hier wird das im Fenster "Verbindung mit "MDH530 Verbindung" herstellen" angegeben Passwort verifiziert. Danach folgt:



Bildname: ZCH_AS-Fernwartung_Verlauf_Verbindung_09

Die Modemverbindung ist erstellt.

AMK Arnold Müller GmbH & Co. KG Antriebs- und Steuerungstechnik Gaußstrasse 37-39 73230 Kirchheim/Teck DEUTSCHLAND Telefon: +49 (0) 70 21 / 50 05-0 Telefax: +49 (0) 70 21 / 50 05-199 info@amk-antriebe.de www.amk-antriebe.de