# ModeM SPY LAN RF

## BEDIENUNGSANLEITUNG User Manual



PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 59872 Meschede Telefon: 02903 976 990 E-Mail: info@pce-instruments.com Web: www.pce-instruments.com/deutsch/

## Symbole

X	Recycling : Werfen Sie dieses Gerät nicht auf eine Mülldeponie oder in den Hausabfall. Beachten Sie aktuelle Müllregelungen.	RECYCLING : do not throw in a rubbish dump or in a domestic waste container. Comply with current regulations regarding waste management.
	Stromversorgung : Dieses Gerät muss an ein 230VAC Adapter angeschlossen werden. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften und Regelungen von Kraftstrom. Warnung : Beachten sie bei der Installation diese Regeln.	POWER SUPPLY : this device is powered by a continuous current delivered by a main power supply adaptor (230VAC). Comply with the security and use regulations of electric power. Caution: Use an electric installation complying with these regulations
CE	.CE-Zeichen : Dieses Equipment ist zertifiziert, das es den europäischen Regulationen der Elektrogerätesicherheit, Brennbarkeit, Strahlungsemissionen und Sicherheit vor elektrischen Störungen, entspricht.	CE MARKING :this equipment is certified to comply with the European regulations concerning electric devices safety, inflammability, disturbing radiation emission and immunity from surrounding electric disturbances.

## ModeM Spy RF Ethernet



Angaben / CHARACTERISTICS	ModeM Spy RF Ethernet
Arbeitstemperaturbereich / Operating range	0+40°C 0-90%HR non condensée / non condensed
Lagertemperaturbereich / StorageTemperature range	-40 + 85°C
Senderreichweite (auf freiem Feld) / Radio range (in free field)	1km
Sendefrequenz / Radio band	868MHz
Übertragungskraft / Transmitting power	25 / 500mW
Stromversorgung / Power supply	9V DC 650mA ou via Ethernet
Aufladbare Batterie / rechargeable battery	NIMH 6V
Batterielebensdauer ohne Stromversorgung/ autonomy	De 4 à 6h / from 4 to 6h
without power supply	
Größe/Dimensions	153 x 82 x 35mm
Relais / Relay output	36V DC - 1A
CE ERM Konformität / CE ERM conformity	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220

#### MODEM SPY RF ETHERNET Installation

Das Modem SPY RF Ethernet ist mit dem DIGI CONNECT ME Bauteil ausgestattet, welches wie folgt installiert werden muss:

#### 1) Installation der Digi Connect ME Driver

Die Installation muss für jedes RF Modem SPY Ethernet, das in Ihrem Netzwerk verwendet wird, einzeln durchgeführt werden.

- Schließen Sie alle Modems an das Netzwerk an. Anschließend stecken Sie das Netzteil ein.
- Legen Sie die Installations-CD ein, die mit dem Modem mitgeliefert wurde. Der "Digi Device Setup Wizard" startet anschließend automatisch.

#### MODEM SPY RF ETHERNET INSTALLATION

The Modem SPY RF Ethernet is fitted with a module DIGI CONNECT ME for which the installation procedure is as follows: 1) Installing drivers Digi Connect ME The installation must be made for each RF Modem SPY Ethernet used on the network.

- Connect all modems to be used on the network and connect them to the power supply
- Use the installation CD that came with the modem; the "Digi Device Setup Wizard" application will automatically start.



- Klicken Sie auf Next eine Liste von Digi Connect ME Einheiten wird angezeigt. Jedes erscheint mit seiner IP-Adresse (festgelegt von dem DHCP Server) und MAC-Adresse. Die Module erscheinen 2 bis 3 Minuten nach der Installation.
- Click on Next the list of Digi Connect ME devices that are available on the network is then displayed,, each with its IP address (fixed or issued by the DHCP server) and its MAC address. The modules are visible 2 to 3 minutes after installation.
- Wählen Sie das Teil aus, das Sie installieren wollen und klicken Sie Next
- Select the device you wish to install, and Next



- Wählen Sie den festen IP-Adressenmodus ("use the following IP settings" anklicken) und geben Sie die IP-Adresse ein (angeboten von einem Netzwerkadministrator oder vorgeschlagen vom Computer; z.B. 192.168.0.1.). Dann geben Sie die Subnet-Mask ein (zum Beispiel: 255.255.255.0), danach auf Next klicken
- Choose fixed IP Address mode (check "use the following IP settings"), enter an IP address (provided by the network administrator or proposed by the PC; eg. 192.168.0.1) and enter a subnet mask (for example: 255.255.255.0); then select Next

vork sattings can be eargined autoesatically 8 your nervoek supports this p Otherwise, your need to ack your nervoek administrator for the appropriate settings. brain IP settings automatically using DHCP at the following IP settings
brain IP settings automatically using DHCP set the following IP settings
brain IP settings automatically using DHCP late the following IP settings
the following IP settings
100 100 1 10
102 U 001 289100
el Hist. 255. 255. 0
eut Galleway
Seve.
Name.
INAR, CACE NEXT.
Theorem Zowants type

•

Wählen Sie in der Szenarioliste "REAL PORT"(eine Neuausrichtung von port com) aus, und klicken Sie auf Next Select in the list the scenario "REAL PORT" (redirection of port com), and Next

Digi	Select Scenario Becare through the list of scenarios and select the one that best describes how you will use your Digi device
	Seanwo Lur
	ResPort (DDM Port Reduction)
Configure Device Configure Dévice Save Settings	Realited (2004 Part Restrictor) Hodem Emulator Printe Tarninal Serial Bidge Incomry Network, Connection Outgaing Network, Connection Distore Central and the Series Series
	Description: Select the scenario ("your application requires ACOM or TTY port to communicate with your sense device. More Application: Printing, Reang, dailup networking on other leasely applications which require addess to a standard COM or TTY device.
	To continue, click Next
	To continue, click Next



- Nun werden Ihnen die Daten, des zu konfigurierenden Digi Connect ME angezeigt. Wenn diese Daten zutreffen, klicken Sie auf Next
- A summary of choices is displayed on the screen. If everything is OK, click on Next



- Die RealPort Software ist jetzt installiert und der Installationsvorgang ist beendet.
- The RealPort software is installed and the installation program stops.

Dig Constati ME, Invis i g Dig Flat Politi	

- Wählen Sie "log on to web user interface of device" aus und klicken Sie auf Finish
- Select "log on to web user interface of device" and select Finish



- Das Bild von Web Digi Connect ME erscheint. Geben Sie hier "root" als Benutzername und "dbps" als Passwort ein.
- The screen of Web Digi Connect ME appears; enter "root" for the username and "dbps" as a password

Login	
Welcome to the Configuration and Nanagement interface of the Digi Connect ME	Username: foot
Please specify the username and password to login to the web interface.	
See the User Guide and documentation for more information on logging in or retrieving a lost possword.	5

• Die verschiedenen Unterteilungen des Webinterfaces gibt Ihnen die Möglichkeit alle Bezugsquellen von *Digi Connect ME* aufzurufen

•

 The various sections of the Web interface allow access to all the resources of Digi Connect ME

Selection of "Serial Port" in the Setup menu followed by the selection of "Port1" enables the user to check the programming in "Real Port".

Wenn Sie "Serial Port" im Einstellungmenü und anschließend "Port1" wählen, können Sie die Programmierung von "Real Port" überprüfen..

Digi Connect All Configurat	in a cond Management - Withday	locarest Explores	
6 - E HELL 192 1680	1004ranagenetry/sortsports_wart.1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	P -
Corgle G-ne saliso		🖞 kodnols- 👰 lébaded 🦈 Deil - 🗽 daouid - 👘 💼 Berdto - 🍃	x> Setongs+
🖗 🖗 🗿 Dig Canad PE Carj	gualiton and Managetaint	8+0-0	Eaga + () Outla + <sup>10</sup>
Digi	Digi Connect I	E Configuration and Management	
Cosnectwore *			🧿 нир
Configuration Network Sena Ports Sena Ports Apres System Sector Vanagement Upers	Part Description Port 1 None	Profile Namega East Port Crocker	
Montagement. Santa Porte Competional			
Adariai Jandian File Kanagament Discus, Restore Vacade Esterate Factory DeSold & ctimos Surres Information Rebot			
Lagent			
	Capping 51	1998-2004. Sigi I Herrick and Dec. 78 Agela reconnect.	
		@Titeet	To tame. +

Active Sy	stam Connections			
Action	Connected From	Connected To	Protocol	Sessions
	192,168.0.64	serial 1	realport	0
	192.165.0.64	webui	http.	0

• Speichern Sie "System Configuration" (Abbild). Rufen Sie dann bitte "Update Firmware" im Administrationsmenü auf und beziehen Sie die komplette Firmware Save "System Configuration" (copy screen) Select "Update Firmware" in the: "Administration" Menu Collect all firmware and Post versions

C Digi Connect All Configur	ation and Management - Winite	wer Instantist Explorite		
0	0.1004dwir,Apigrade, fiir were jiewi	or	-to-	P-
Corgle C-ne saliso		🕸 kookaatis+ 👰 (Abbided	Poret + Autourk + Sendto	• 3 39 🕥 Settings+
🛊 🖇 🗿 Dig Canad PE Ca	erigzaidos aro Menepitaera	2	8+D 8	• 🕞 Bage + 🗇 Ogde + 🎽
Digi	Digi Connect	ME Configuration	1 and Management	
	1 and 1	-		ө ныр
-torre	Update Firmwar	e		
Denigencoom Network Sena Porta 0P10 Agency System Repote Vanagement Upera	Continue: You have add the support also and p updates the Simwarz Violate ( Formane) POCT: 1	ed to update the forward on elegans notes for more storms in gi Consective 9.0.1 [section 60010836_5] 1.3 [release_50000867_5]	sour figt Context NE Witten updating the flo bon to determine it the device mult update th 03/34/2010).	nuove, piease therk ve POST before
Monageneri. Seria Porta	Grant Simulate			
Darmed one	Salad Samera		Faculty	
File Sanageners Decord Restore Mail de Fremisie Potter Default soft Sectore Information Rebot	Update			
ratory				
	Caupital-1	g Land-2006 Dig/ International I	es, 28 agélia anagendi.	
			Gitteret	4 10TO +

Das Webinterface erlaubt Ihnen den Driver und *DIGI ONE-Aktualisierungen* zu optimieren - Siehe Paragraph Optimierungen §4.3 – Schließen Sie nicht dieses Fenster für den Fall, dass Sie Driver aktualisieren müssen. The web interface allows to perform optimization operations of the driver and DIGI ONE update operations -See section OPTIMIZATIONS § 4.3- Do not close this window in case you need to update drivers

Klicken Sie auf Neustart im Administrationsmenü

Reboot – « Administration » Menu



N.B. : Dieser Vorgang kann entweder von der Anwendung "Digi Port Authority" durchgeführt werden, der beim Einlegen der CD installiert wird, oder von der Anwendung "Digi Device Discovery", der auf der CD gespeichert ist. Dieser muss jedoch separat installiert werden. NB : This procedure can be performed either by the application "Digi Port Authority" installed by the CD, either by the application "Digi Device Discovery," available on CD with a simple user interface, which must be installed separately Wenn Sie die Installation von *Digi Connect ME* beendet haben, kann über Windows, durch eine serielle Schnittstelle, auf die Module zugegriffen werden. Um die Nummer einer seriellen Schnittstelle,die an ein bestimmtes *Digi Connect ME* Modul angeschlossen ist, herauszufinden, sollten Sie wie folgt vorgehen:
Öffnen Sie den Gerätemanager in Windows

2) Setting serial ports for Sirius

Once installation of Digi Connect ME completed, these modules can be accessed by Window via' virtual serial ports. " To determine the number of a serial port assigned to a specific Digi Connect ME module, in order to set up a distant modem in Sirius, proceed as follows:

• Open Device Manager in Windows.



- Klicken Sie bitte in dem Verzeichnis "Ports "(COM & LPT), auf den Anschluss, an dem ein Digi Connect ME Modul angeschlossen ist. Um Verwirrung zu vermeiden, müssen Sie das Eigenschaftenfenster öffnen und auf das allgemeine Tab gehen. Dort können Sie die IP-Adresse einsehen.
- Das Spy RF ModeM Ethernet ist jetzt installiert. Es sollte in Systemsteuerung (SIRIUS) angezeigt werden.
- In the Directory "Port" (COM & LPT), check the virtual COM port used for each Digi Connect ME module. To avoid confusion, identify each module by its IP address by opening the Properties window (right click on the line Digi Connect ME) and going on the General tab.
- The Spy RF ModeM Ethernet is now installed. It must be displayed in the device manager (SIRIUS)

PARC .	Appareits	1		Stats 44	Seule	Seat	Tempo B	TespoH	Périodemesu	Denièrem	Den
3 10.A6.01.86 - Marketi 🙆	10.A0101 80 - Manieting			<b>99 %</b>	15,0 *C	23,0 %	0	0	Sim	-	14/09
3 40.A6.83.93	40.A0.03.93 - 1 - Frigot	٠	-0	💓 98 %	3,0 *0	10,0 *0	0	0	Sim		1301
3 40.A0.04.06	40.40.04.08 - 1 - Into		0	g0 %.	15,0 *0	22,0 %	0	Ú.	Sim		1301
60.A6.01.64	60.A0.01.64		-0	💓 90 %							
3 70.A6.24.06	70.A0.24.00		-0	100 %		-					
0 80.A6.23.65		_	_	_						_	12
	<										>

#### 3) Vorgehen bei Fehlfunktion

Verbinden Sie das Modemdirekt durch ein Ethernetkabel mit dem Netzwerkanschluss um es neu zukonfigurieren Der PC sollte dabeinichtans Netzwerk angeschlossen sein. 4) Optimierungen

Nach der Installation eines Ethernet-Modems müssen Sie sich versichern, dass die Verbindung zwischen Modemund Sirius in einem Anprechverzug stattfindet, das kompatibel mit der Anwendungist. Der einfachste Wegvorzugehen ist, den Speicher eines Satelliten zu leeren und dann zu überprüfen, ob die Leerungszeit zutrifft Wenn dieser Leerungsvorganglänger als 5 Minuten dauert (1 Minute steht für einen Tag), dann sind einige neue Einstellungen zwingend erforderlich. 4.1) Überprüfungder DIGI Connect ME Firmware

Auf dem Webinterface

- Aul dem Webinterlace
  - "Administration / Update Firmware" lässt Sie die Firmware, die in den Digi Connect ME Modulen eingebaut ist, aktualisieren. Die Aktualisierung läuft wie folgt ab:

#### 3) Procedurein case of malfunction

Set a new configuration by connecting directly the modem onto the network port of the PC, using an Ethernet cable.. The PC should not be connected to the network.

#### 4) Optimizations

After installation of an Ethernet modem you must ensure that the communication between the modem and Sirius takes place within a delay that is compatible with the application. The simplest way to proceed is to empty the memory of a satellite and check if the emptying time is correct. If the emptying procedure takes more than 5 minutes (1 minute for one day measures) it is imperative to carry out a parameter setting.

#### 4.1) Verification of Firmware DGI Connect ME At the Web interface

- "Administration / Update Firmware" enables to update the firmware embedded in the Digi Connect ME modules. The updated versions are as follows:



DIGI Connect ME 82000867\_G (1.1.3) (Modem Ethernet)

Post ist das Programm, mir dem Sie die Firmware herunterladen. Wenn dieses nicht aktualisiert ist, dann muss es vorher heruntergeladen werden.

Nach jedem Download eines Digi One Moduls, wird ein Neustart empfohlen.

4.2) Überprüfung des genutzten REALPORT Drivers

Die aktuellen Versionen der Firmware und der Driver sind auf der CD, unter dem Verzeichnis "Drivers", oder auf der Website von DIGI – Sektion Drivers – zu finden

Diese Version wurde getestet, dass sie kompatibel mit LAN- und WAN-Verbindungen ist.

#### 3.6.325.0 vom 17/11/2006

Um Ihre Driverversion herauszufinden :

- Rechtsklick auf Arbeitsplatz -> Tab Eigenschaften -> Hardware
- (oder Steuerung + System + Zubehör).
- Wähle Gerätemanager
- Wähle « multi-port card » klicke dann auf den betreffenden Digi

The POST is the program used to download the firmware ; if not updated it must be downloaded at first.

After each download of a Digi One module, a "Reboot" procedure is proposed; Accept this procedure.

3.6.325.0

4.2) Checking of the REAL PORT Driver used

The versions of the firmware and of the drivers are available on the CD, in the directory "Drivers", or on the website of DIGI--support section-drivers.

The version that has been tested and that is compatible with LAN and WAN connections is version:

#### 3.6.325.0 of 17/11/2006

To know the driver version that is activated:

- Right click workstation + tab material of the properties Menu
- (or Control Panel + system + equipment).
- Select device manager.

82000856\_F6 (1.9.0.6)

• In « multi-port card » select the concerned DIGI



- Rechtsklick auf den betreffenden Digi Connect ME. Anschließend auf Eigenschaften.
- Das Tab « Driver » zeigt die aktuelle Driverversion
- Wähle "Driver-Update "
- Wählen Sie die Stelle an der Sie die vorher Dateien gespeichert haben.

Nachdem Sie den Driver aktualisiert haben, müssen Sie den PC neustarten. Andernfalls programmieren von nach §4.3 ist nicht machbar.

#### 4.3 – Programmierung der Ansprechzeit

Diese Einstellung ist erforderlich, da Sie häufig der Grund für eine langsame Verbindung ist.

- Klicke rechts auf Arbeitsplatz
- à Eigenschaftenà Tab"Hardware"
- Rufe Gerätemanager auf.
- Wählen Sie in dem Menü "multiport card" den DIGI aus, den Sie programmieren wollen
- Rechtsklick auf den betreffenden Digi Connect ME. Anschließend auf Eigenschaften.
- Wähle den Tab "Advanced" und klicke auf "Eigenschaften" in der rechten unteren Ecke.



- Right click on Properties
- The tab « Driver » shows the driver version in use.
- To modify the driver of the Digi Connet ME module :
- Select « Driver Update »
- Choose the location where you have previously stored files (CD or USB key eg)

After updating the Driver, reboot of the PC is required. Otherwise programming § 4.3 is not available.

#### 4.3 - Programming the response time

This adjustment is necessary as it is often the cause of a slow communication.

- Right click workstation à properties à tab "material" (or Control Panel + system + equipment).
- Select « device manage r ».
- In « multiport card », select the DIGI you need to program
- Right click on Properties
- Select the tab "Advanced" and click on "properties" in the lower right corner





Optimierung des Drivers 3.6.325.0

 Wählen Sie "typical settings", in dem Menü "Set profile", wähle "typical settings", wenn Sie eine LAN-Verbindung wünschen (lokales Netzwerk) Optimization of the driver 3.6.325.0

- In the « Set Port Profile » Menu, select "Typical Settings" if you wish a LAN application (local area network)
- Choose "Less Overhead" if you wish a WAN application
   (remote network)
- Wähle "Less Overhead", wenn Sie eine WAN-Verbindung wünschen (entferntes Netzwerk)

Set Port	Profile	? 🛛
Ż	Profiles define unique sets of config for specific applications and netwo	guration values iks
Choose	e a New Profile	
Try thi	is first, it's compatible with most seria	I applications:
9	ICP: Typical Settings	
This n	Wht improve throughput but is less a	compatible:
r	TCP: Modified <u>R</u> ead/Write	
This p	rofile decreases network usage (e.g	., for cellular):
C	TCP: Less Overhead	
Choos	e this if you don't need signal state	changes:
C	TCP: Low <u>D</u> verhead/No Deltas	
	oply New Profile to Device and All Po	orts
	ОК	Cancel

Starten Sie den PC neu um die Konfigurationen, die Sie gerade eingestellt haben, aktiv werden zu lassen.

Reboot the PC to apply the new configuration you have just set.