

Index	Änderung	Datum	Name
01.00	Erstellung der FAQ	05.09.2017	Gens

Aufgabe

Es soll eine Kommunikationsverbindung zwischen LAN und RF 169 MHz beziehungsweise eine Funkbrücke zwischen zwei LAN Netzwerken eingerichtet werden.

Für die vorherige Konfiguration der Realtime Bridge werden von LANTRONIX der "Com Port Redirector" und der "DeviceInstaller" sowie das Telit SRManagerTool für das Funkmodul benötigt. Nach der Installation der LANTRONIX Software und erfolgter Konfiguration ist es nun möglich, durch das über LAN angeschlossene Modem hindurch, über die erzeugte virtuelle COM Schnittstelle das RF Modul zu konfigurieren.

Installation des "Com Port Redirector"

Laden Sie sich bitte von der <u>LANTRONIX-Homepage</u>, den für Ihr Betriebssystem bestimmten neuesten Version der Software und installieren Sie diese bitte. Beachten Sie dabei etwaige angezeigte Hinweise.

Optional finden sie die Version CPR 4.3.0.3 auf der ConiuGo Produkt-CD und im Downloadbereich (<u>http://www.coniugo.de/software.html</u>).

Einrichtung und Konfiguration

Der erste Arbeitsschritt, ist die Konfiguration des LAN Modems mit Hilfe des LANTRONIX DeviceInstaller (v.4.4.0.2RC3 finden sie im ConiuGo Downloadbereich und auf Produkt-CD). Stellen Sie hierbei sicher, dass die eingestellte IP-Adresse des LAN Modem, zu Ihrem Netzwerk "passt" und schließen Sie es an Ihrem Netzwerk an. Als nächstes überprüfen Sie im DeviceInstaller bitte, ob im LAN Modem im Menü "Connection" in den "Common Options", der "Telnet Com Port Cntrl", auf "Disable" gesetzt ist.

Starten Sie nun den "Com Port Redirector" ("CPR Manager") und führen die Gerätesuche nach dem LAN Modem durch. Betätigen Sie hierfür den Button "Search for Devices".



Add/Remove 🔒 Save 🖹 Refresh	Search For Devices	Exclude											
n Ports Hide 🤤	Com Port List												
All Com Ports (2)	Com Port	IP Address	TCP Port	Com Status	Network Status		2217	BfrWr	SvrRec	NoCls	CntTO	TORec	KpAlv
Com 3 (Inaccessible)	Com 3 (naccessible)	. 192.168.0.19	10001	Closed	Disconnected			Yes			7	Yes	
4	•				ш								
ce List													Collap
Address # Ports TCP	Port Product	ID	HW Address	Ne	twork Interface	Device Name		P	ort Name				
192.168.0.19 1 1000	1 XPort-03/04	X5	00:20:4A:DF:E	A:08 19	2.168.0.1	Test		1	0001				

Das LAN-Modem sollte dann, mit seiner IP, im unteren Teil des Fensters aufgeführt sein.

Betätigen Sie nun bitte den Button "Add/Remove" und wählen Sie im sich öffnenden Fenster "COM Ports" einen Port aus. Bereits von Ihnen belegte Com Ports werden hierbei durch das Programm automatisch nicht freigegeben. Betätigen Sie dann den "OK" Button.

I Com Pots (2) 금 같 Com 3 - 4 - ♡ Com 3 (Inacce - ♡ Com 4 (Marked	ssible) d for Delet		Ports Im1 Com2 Im2 Com2 Im3 Com2 Im4 Com2	21 Com41 22 Com42 13 Com43	Com61	Com81	Com101	Com121	221	BfrWr	SvrRec N	VoCls CntTC	TORec	KpAlv
		20 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	m5 Com2 m6 Com2 m7 Com2 m8 Com2 m9 Com2 m10 Com3 m11 Com3 m12 Com3 m13 Com3 m14 Com3 m15 Com3 m16 Com3 m17 Com3 m18 Com3 m19 Com4 m10 Com4	14 Com44 55 Com45 56 Com46 77 Com47 8 Com48 90 Com49 10 Com52 11 Com52 12 Com52 14 Com54 15 Com55 16 Com57 17 Com53 18 Com59 40 Com59	Comis	Com83 Com84 Com85 Com85 Com87 Com89 Com90 Com91 Com91 Com92 Com95 Com95 Com95 Com95 Com95 Com95 Com98 Com95 Com98 Com99 Com99 Com90	Com103 Com104 Com104 Com106 Com106 Com107 Com108 Com109 Com110 Com110 Com111 Com112 Com113 Com114 Com115 Com116 Com117 Com118 Com119 Com119 Com119 Com119 Com119 Com119	Com122 Com124 Com124 Com125 Com127 Com127 Com128 Com128 Com129 Com131 Com131 Com131 Com131 Com133 Com134 Com135 Com136 Com136 Com138 Com139 Com139 Com139				7		
m	- F	4											_	
vice List			ОК Са	Incel	Check (Range)	1 🔅 to	256							Collapse
Address # F	Ports TCP	Port Se	lect All Selec	st None	Incheck (Hange)] <u>1</u> 😭 t	206		e Name	P	ort Name			
35 192.168.0.19	1000								4		1001			

Anschließend gehen Sie bitte mit der rechten Maustaste auf das LAN-Modem unter Device-List und wählen Sie "Add to settings".



All Com Ports	(3)	Hide 🤤	Com 5 (New)						
Com 3 - 5 Com 3 Com 3 Com 4 Com 5	Inaccessible Marked for I New)	:) Deletion:	Window's Port Name: Window's Device Name: Window's Service Name			Com Status: Ck Network Status: Dit	osed sconnected		
0.00			Reset to Defaults	Cancel	Edits				
			Buffer Writes (Keep	p checked for b	etter write performance)	7 Con	nection Timeout (in secon ct 0 🔹 Reconnect	ts) .imit (0 = forever)	
			Listen Mode	Normal -	port closed after disconnect	• TCP F	Port Ad	To Firewall	
			TCP KeepAlive	7200000	KeepAlive Time (msec)	1000 🔶 KeepAlive	e Interval (msec)		
			RFC 2217 DTR ((TruPort)	In): Tie DTR	to DCD, DSR always active	×			
			Service Host 1 192.168.0.19 2		I TCP Port A HIG	ARNING! If the Host is wall, then UDP ports ded to the firewall's ex ening this com port if t	on the other side of a 30718, 43282 and 432 cclusion list. You may e these UDP ports are no	router or a 83 may need to be xperience trouble at excluded.	
			3		Als	o some legacy device	e servers respond on L	DP port 43283 #	
			3 4 5 6 7			o, some legacy device a are unable to conne- use is the Firewall on 1 "Add Rx Port' button ton caption reads 'Re en added and can be	e servers respond on L ct to a device server, , this machine is blockin to add this port to the move Rx Port' then the removed by pressing th	IDP port 43283. If one possible g this port. Press Firewall. If the port has already is button.	
			3 4 5 6 7 8			o, some legacy device a are unable to conne use is the Firewall on 1 Add Rx Port' button ton caption reads 'Re en added and can be Remove Rx Port	e servers respond on L ct to a device server, a this machine is blockin to add this port to the move Rx Port then the moved by pressing the <u>The Firewall is tan</u>	IDP port 43283. If me possible g this port. Press Firewall. If the port has a freedy is bufton. wed OFE	
17		•	3 4 5 6 7 8			o, some legacy device a are unable to comes use is the Firewall on 1 'Add fix. Port' button. tion caption reads "Ne an added and can be Remove Rx Port	e servers respond on L ct to a device server, . this machine is blockin to add this port to the move Rk Port' then the removed by pressing th <u>The Firewall is tur</u>	IDP port 43283. If mer possible a this port. Press. Firewall If the port has already is batton, sed OFF.	
ice List	H D- 4	,	3 4 5 6 7 8			o, some legacy device a recent to come use is the firewall on i "Add for Port" button tion caption reads "Re en added and can be Remove Rx Port	e servers respond on L et lo a device server, , this machine is blockin to add this port to the mover Rx Port 'then the removed by pressing th The Firewall is turn During black	OP port 4283. If me possible g this port. Press. Frewall. If the, port has already is batton. sel OFF	Collaps
n ze List ddress ₩ 192 168.0.19	# Ports	* TCP Port 10001	3 4 5 6 7 8 Product XPort03/04	ID X5	HW Address 00204ADF EA 08	o, some legacy device are unable to comme- use is the Firewall on 1 "Add Rk-Port" button. Iton caption reads "Ne madded and can be: Remove Rx Port Network Interface 192.168.0.1	e servers respond on L ct to a device server, r this machine is blockin to add this port to the move fix Port 1 then the move fix Port 1 then the move fix Port 1 then the move fix Portsing 1 Inte Firewall is tor Device Name Test	Por out 43283. If me possible to this port. Press forward. If the provide the	Collaps
re List ddress ≧ 192.168.0.19	# Ports	TCP Port 10001	3 4 5 6 7 8 Product XPort-03/04	ID X5	HW Address 0020.4A-DF EA 08	o, some legacy device are unable to comme- use is the Firewall on 1 'Add Rk-Port' button. Iton caption reads 'Ne madded and can be Remove Rx Port Network Interface 192.168.0.1	e servera respond on L cl to a device server, , this machine is blockin to add this port to the move f R. Port i then the move f R. Port i the first move f R. Port i the first Device Name Test	DP port 43283. If me possible mesons and the port has an encoded forewald. If the port has an encoded as Lotton. Port Name 10001	Collaps
n e List ddress ≧ 192.168.0.19	# Ports 1	TCP Port 10001	3 4 5 6 7 8 Product XPort-03/04	ID X5	HW Address 0020 4A DF EA 08	e. some logacy device are unable to connect use is the Firewall on 1 Add RP, Port button fon couption reads. The nadded and can be Remove Rr. Port Network Interface 192,168.0.1	e servera respond on L cl to a device server, r this machine is blockin to add this port to the removed by pression if The Firewall is be Device Name Test	DP port 3283. If management of the second second second second second forward. If the port has already, as add OFF. Port Name 10001	Collaps
n t.Ust Idress ≧192.168.0.19	# Ports 1	TCP Port 10001	3 4 5 6 7 8 Product XPort-03/04	ID X5	HW Address 00204A-DF-EA.08	o, some legacy device are unable to corner use is the Firmwall on 1 Add RA Port button ton caption reads The maked and can be Remove Rx Port Network Interface 192 198 0.1	e server respond on L to a device server, This machine is blocking to the the top of	DP port 2223 I m speakit Frencil _ IThe pert has already, wid DPE Por Name 10001	Collaps
m e List doress ≧ 192.168.0.19	# Ports 1	TCP Port 10001	3 4 5 6 7 8 Produst XPor-03/04	ID XS	HW Address 00 20 4A DP EA 08	o, aseme leagact devices are unable to corner are in the to corner are in the to corner the nadio of the top of the ended and can be Remove Rx Port Network Interface 192.168.0.1	E server researd on L da a device server. 10 ad bits ont to the	DP nort 4283. If m possible freexed. If the pert has already, at batton, well off: Pot Name 10001	Collops

Betätigen Sie nun den "Save" Button und bestätigen mit "Yes", um die vorgenommenen Änderungen zu sichern. Für unser LAN-Modem in diesem Beispiel, wurde so der virtuelle Port "Com5" als seine Kommunikationsschnittstelle festgelegt.

Com Ports Com Ports Com Ports Com Ports Com 3 - 5	(2)	ffresh D Hide C e)	Search For Devices Cos 5 Tests Cone 5 Tests Cone 5 Tests Vindow's Port Name: Vindow's	Lantronix C UDevice/Cp Cancel Cancel Normal 7200000	PR Port (COM5) rDevice5 Edits pott closed after disconne pott closed after disconne 1 (compared to the second 1 (compared t	Com Status CL Network Status Du 7 C Con 2 Timeact Recome et - TCPF sec) 1000 C KeepAirv ve	seed connected tection Timeout (in secon t t ⊕ ⊕ Reconnect interval (msec) on the other side of 00/18_43282 and 43 00/18_43282 and 43	-da) LLimit (0 = forever) 61 To Firewall 8 rouder or ca 233 may used to be constructed balance	
			2 3 4 5 6 7 8			opening this com port if I Also, some legacy device you are unable to conne cause is the Firewall on the 'Add Fx. Port' button button caption reads. He been added and can be Remove Rx Port	hese UDP ports are r a servers respond on at to a device server, his machine is block to add this port to the move Rx Port then th removed by pressing 1 The Firewall is bu	tol excluded UDP port 43283. W one possible no this port. Press. Firewall. W the e port has already his button. med OFF	
Device List									Collapse
IP Address	# Ports	TCP Port 10001	Product XPort-03/04	ID X5	HW Address 00:20:4A:DF:EA:08	Network Interface 192.168.0.1	Device Name Test	Port Name 10001	



Test

Wählen Sie dann, "Com X Tests" aus. X steht in diesem Beispiel für 5.

Um zu testen, ob die Einrichtung des virtuellen COM-Ports erfolgreich war, starten Sie nun ein beliebiges Terminalprogramm auf Ihrem PC und wählen dort, den zuvor festgelegten COM-Port, in diesem Beispiel Com5 aus. Öffnen Sie bitte die Schnittstelle.

	S						
CPR Manager 43.0.1						0 8 8	- Δ4
File Com Port D	evice To	ools Hel					Ccl . A
Add/Remove 🔛 S	ave 🖹 R	efresh 🔎	Search For Devices 😅 Excli	ade			andern *
Com Ports		Hide 🤤	Settings Com 5 Tests				19
A Com 7-55	4 naccessib	ie)	Help Open RS222 Common Network High Open High Open Ro Data 0 Pix EOF 0	Com Netw SH O	Status: Open ork Status: Connected 1 <-OUT> RTS DTR OO OO RTS H. OTR H. TTS LO [OTR L6]	19 12:162.19 1001 전 Confinential Bit Eff Search Ver Bright Look Settings Help D Co O ~ 1 월 전 O CO O O O O O O O O O O O O O O O O	- 0 : • • • • • • •
						Tenned Deconvect Hex Code field (Rafie) Taffie) Hex. Chew	구 🏾 (① Rguet Ch
Device List							
ID Address	# Dete	TC0 0.4	Destant	0	LIN Addams	-	
192 168 0 19	Pons 1	10001	XPeet-03/04	X5	00-20-44-06-64-08		
132.100.0.13		10001	AP01103704	~5	002030.07.07.0		
						COM5: 9600,8N1 No handsh. ASCII V1100 Echo off	
						Messager	寻
						Errors 📑 Warnings	
Status of Com Boot Six	Classed and	Discourses	-			Messages My Pind in Files	
status or Com Port 3 is i	crosed and	UNCONNEC	eu			Insert	

Sie sehen nun im CPR Manager, dass sich der Status geändert hat und das LAN-Modem virtuell mit dem ausgewählten COM-Port verbunden ist.



Sie können nun direkt über dem Terminalprogramm mit dem LAN-Modem mittels Modem spezifischer AT-Kommandos kommunizieren.

The Control Delot Tobic Tobic Solution Control Delot Tobic Tobic Solution Control Delot Tobic Tobic Solution File Control Tobic Tobic Solution Control Delot Tobic Solution File Control Tobic Solution File Control Delot Tobic Solution File Control Tobic Solution File Control Delot Tobic Solution File Control Tobic Solution File Control Tobic Solution File Solution File Solution File So	S CPR Manager 43.0.1							A.
MARKEN: [] ver] Mach // Such for Occa Finded Fin	File Com Port D	evice To	iols Hel					bCcl , 7A
Conforme Heles Fields	S Add/Remove	ave 🖹 Re	efresh 🔎	Search For Devices 👌 Exclu	ıde			Fich = Formatvorlagen
One None (2) User Secondaria Very Ores Ores Material State Consecondaria Very Ores Ores Material State Consecondaria Material State<	Com Ports		Hide 🥥	Settings Com 5 Tests				6
Devoto Lot Image: Code Send Park Image: Code Send Park Image: Code Send Park Image: Code Image: Code <th< th=""><th>B Con Ports (B Con Con S B Con S B Con S B Con S B Con S Con S</th><th>2) naccessibi</th><th>le)</th><th>Open Open Help Open R3232 M COD CTS High O Key O Rx Deta 0 Rx EDF 0</th><th>Com Neta</th><th>Status: Open ooth Status: Connected t ←-OUT> RTS DTR O O RTS H O DTR Ie DTR Ie</th><th>H2 FAB 3 19 10001</th><th>- D 2 : = : : = : : = :</th></th<>	B Con Ports (B Con Con S B Con S B Con S B Con S B Con S Con S	2) naccessibi	le)	Open Open Help Open R3232 M COD CTS High O Key O Rx Deta 0 Rx EDF 0	Com Neta	Status: Open ooth Status: Connected t ←-OUT> RTS DTR O O RTS H O DTR Ie DTR Ie	H2 FAB 3 19 10001	- D 2 : = : : = : : = :
Devension IP Adds IP Adds ID HW Addsees 25 192 316 0.19 1 10011 XP and 0.04 X5 00 204 AGF EX.01 COMEs 5600,8RL Ne handsh ASCI VTL00 Eche off Mensages Economic Mensage							S Tenned S Tenned *t or Common VesCode Serd Staffe Taffe Hen One	V 💽 C Reset Dick
P Addems # Prod. D HW Addems 2013 148.019 1 10001 XPMr 03/64 X5 00204A0F EA01 COM6: 9608,9MI No handsh ASCI V1100 Eche eff Menage Ecory Menage	Device List							
Statistics 1 10001 XPert 03:04 XS 002014A0F EA.08 COMD: 5600,3HL No handah ASCI VTL00 Eche aff Messages Image Image Image	IP Address	# Ports	TCP Port	Product	ID	HW Address		
COM6.5600.802 No handsh. A5C2 VTL00 Echo off Menager Etorn 🔯 Manage	2 192 168 0 19	1	10001	XPort-03/04	X5	00:20:4A:DF:EA:08		
Messager Messager Econ (B) Manager							COM5: 9660,8101 No handsh. ASCII VT100 Echo off	•
Eros 📓 Waniga							Messages	卒 💼
							🚔 Errors 🛗 Warnings	
Mercane 40 End in Eller							Messager AD Find in Film	
Status of Com Port S is Closed and Disconnected	Status of Com Port 5 is 0	losed and	Disconnec	ed				

Installation und starten Telit SR Manager Tool

Nachdem Sie nun einen Virtuellen COM-Port eingerichtet haben, können Sie direkt auf das RF-Modul zugreifen. Hierfür wird das Telit SR Manager Tool benötigt. Die .exe für die Installation befinden sich getrennt nach 32 bzw. 64bit Systemen im Ordner "bin". Nach der Installation kann das SR Manager Tool verwendet werden. Für die Konfiguration ist es erforderlich vorher den Bereich Wireless M-Bus zu aktivieren.

☆ Telit SR Manager Tool			
About Version			
Telit [®] wireless solutions	Connection © Serial GRS/GSM Info - GG863-SR IP GG863-SR IMEI	GPRS/GSM Port 50000 Connect Disconnect	
Technologies [©] ZigBee [©] Mesh [©] Wireless M-Bus [©] S-One	Close	Tools Flashing Management Analyzer	Start des Telit SR ManagerTool zum Editieren der Geräte- konfiguration des ME70-169



Einrichtung und Konfiguration des RF Moduls

Nach dem Start der Software muss die Verbindung mit dem RF Modul hergestellt werden. Hierfür muss als Zugang der vorher eingerichtete virtuelle COM hinterlegt werden. Im Anschluss kann nach Auswahl des korrekten Übertragungsprotokoll (EN13757-4:2013) die Verbindung zum Modul geöffnet werden.

Í MBus Management	T MBus Management
Serial Protocol COM3 Iso Instellen Serieller Port	Serial Protocol Start der Configuration COM4 v 19200 v Konfiguration
Enable Row Control Serial Wakeup Connect 3.	Enable Flow Control Serial Wakeup Disconnect
MBus Protocol	MBus Protocol
EN 13757-4:2013	EN 13757-4:2013
EN13757-4:2013 EN13757-4 + EN13757-5 Mode R2	Free command
Raw Data	Raw Data
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ASCII command	ASCII command
Command Type Send Command Send Command	Command Type ASCII Hexadecimal Send Command
	·
	OUT: +++ OUT: 2b 2b 2b
	IN: OK IN: 4f 4b 0d
Clear Log Load Log Save Log	Clear Log Load Log Save Log

Alle relevanten Einstellungen können nun unter Verwendung des Configurations Wizard vorgenommen werden. Von der Konfiguration durch Eingabe der AT-Kommandos raten wir dringend ab, da Sie ohne ausreichendes Hintergrundwissen die Funktionsweise des RF-Moduls verändern, was zu schweren Schäden am Modul führen kann.



