Připojte převodník GNOME485 na napájecí zdroj s napětím v rozsahu 5..30V DC. Dodržte polaritu napájení, jinak může dojít k poškození. Rozsvítí se zelená kontrolka nad napájecími vodiči.

Připojte komunikační kabel Ethernet do konektoru RJ45. Pokud je GNOME485 správně připojen k síti, rozsvítí se v konektoru RH45 zelená kontrolka. Pokud kontrolka nesvítí, zkontrolujte kam síťový kabel vede a zda je připojen do sítě Ethernet.

Z výroby má GNOME485 přednastavenu IP adresu 192.168.1.254. Proto zvolte ve Vašem PC, z kterého chcete provádět konfiguraci, IP adresu ze stejného rozsahu 192.168.1.xxx a s maskou 255.255.0. Pokud toto není možné, tak použijte Ethernet Configurator z přiloženého CD.

Pokud tedy máte v PC zvolenu adresu z podrozsahu 192.168.1.xxx, spusťte webový prohlížeč a zadejte do adresy prohlížeče adresu GNOME485 – 192.168.1.254, stikněte ENTER.

Zobrazí se Vám okno se zadáním jména a hesla. Nic nevypisujte a pouze stiskněte ENTER. Toto platí do doby, než změníte v GNOME485 jméno a heslo. Dále se Vám zobrazí následující okno:



Pokud se Vám nezobrazí okno s přihlášením ani toto okno, hledejte chybu v nastavení IP adres, masky podsítě nebo fyzickém propojení.

V okně Network nastavte požadované parametry IP. IP adresa musí být z rozsahu sítě, kde GNOME485 budete provozovat. Totéž se týká masky a brány.

Browner and the second	
Soubor Úpr <u>a</u> vy Zobrazení <u>H</u> istorie Zál <u>o</u> žky <u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda	
🕜 🗁 😴 🗶 🏠 🗋 http://192.168.1.254/secure/ltx_conf.htm 🔗 ~	🛃 - Google 🔎
🙍 Nejnavštěvovanější 📄 Jak začít 🔊 Přehled zpráv 🌓 Hotmail 🌓 Vlastní odkazy 🗋 Windows Media 📄 Windows	
GNOME485 - Ethernet to R5485 conv	
	T.
Product: GNOME485 • Firmware: V6.5.0.3 • MAC address: 00-20-4A-C6-66-44	-) ~
Homepage Network Settings	
Contact	
Network Network Mode: Wired Only	
Server IP Configuration	
Hostlist Obtain IP address automatically	
Serial Settings Auto Configuration Methods	
Connection BOOTP: Enable Disable	
Email DHCP: Enable Disable	
Trigger 1 AutolP: Enable Disable	
DHCP Host Name:	
Apply Softings	
Apply Sectory Defaults	
Subset Werk 0.0.0	
Ethernet Configuration	
V Auto Negotiate	
Speed: 💿 100 Mbps 🔿 10 Mbps	×
Hotovo	

Pokud používáte síť s rozsahem 192.168.1.xxx, zvolte nepoužitou IP adresu např. 192.168.1.100, dále zvolte masku 255.255.255.0 (nebo jinou podle správce sítě) a bránu např. 192.168.1.1. Nevolte automatickou konfiguraci nastavení IP adresy.

Po té můžete zvolit podle rýchlosti komunikace buď AUTO nebo 100M nebo 10M. Dále stiskněte tlačítko OK v okně dole.

V okně Server můžete zvolit jméno a heslo pro přístup do GNOME485 přes Telnet. Pokud títmo způsobem nebudete přistupovat, nic nenastavujte a nechte vše dle okna.

godov Úprayv Zódrazení Bydová Zádjáky Mathodi Skatová Solov C Image: Solová Mathodi Skatová Mathodi Skatová Mathodi Skatová Image: Solová Image:	BNOME485 - Ethernet to RS485 conve	rter from Papouch.com - Mozilla Firefox		
Image: Contact Network: Server Hostist Hostist Server Hostist Hostist Server Hostist Server Hostist Server Hostist Trigger 1 Trigger 1 Trigger 1 Trigger 1 Trigger 3 Apply Settings	<u>S</u> oubor Úpr <u>a</u> vy Zobrazení <u>H</u> istorie Zál <u>o</u> žky	/ <u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda		
Megnavätévovanější jaka zaků Pethied zpráví jektory voldakazy v	🕜 🖸 🕶 C 🗙 🏠 🗋 http://1	92.168.1.254/secure/ltx_conf.htm	🏠 🔹 🚰 🗧 Google	P
CMUME485 - Ethernet to R5485 conv CMUME485 - Ethernet to R5485 conv Product: GNOME485 - Etremwore: V6.5.0.3 - MAC address: 09-20-4A-C4-64-44 Product: GNOME485 - Etremwore: V6.5.0.3 - MAC address: 09-20-4A-C4-64-44 Frompage Contact Network Server Hostlist Serial Settings Connection Email Trigger 1 Trigger 1 Trigger 3 Apply Settings Apply Factory Defaults Advanced CPU Performance Mode: Clow @Regular CHigh HTTP Server Port: 80 MTU Size: 100 K	🙍 Nejnavštěvovanější 🗋 Jak začít 🔊 Přehled z	práv 🗋 Hotmail 📋 Vlastní odkazy 📋 Windows Media 📋 Windows		
PARPOUCCH.com Product: GMOHE483 : Etrimware: V6.5.0.3 : MAC address: 00:20-4A-C6-66-44 Homepage Contact Network. Server Hostist Serial Settings Connection Email Trigger 3 Apply Settings Apply Settings Apply Factory Defaults Anticipie: Total Settings Contact Monitor Mode @ Bootup: @ Enable @ Disable CPU Performance Mode: @ Low @Regular @High HTTP Server Port: B0 MTU Size: 100	GNOME485 - Ethernet to R5485 conv	*		14
Product: GNOME485 + Firmware: V6.5.0.3 + MAC address: 00-20-4A-C6-46-44 Homepage Contact Network Server Hostlist Serial Settings Connection Email Trigger 1 Trigger 1 Trigger 3 Apply Settings Apply Factory Defaults Apply Factory Defaults	PAPOUC	Hcom	R	
Homepage Contact Server Settings Network. Server Configuration Server Telnet Password: Hostifist Retype Password: Serial Settings Advanced Email ARP Cache Timeout (secs): Trigger 1 TCP Keepalive (secs): Trigger 3 Monitor Mode @ Bootup: @ Enable © Disable Apply Settings HTTP Server Port: Apply Factory Defaults MTU Size:		Product: GNOME485 • Firmware: V6.5.0.3 • MAC address: 00-20-4A-C6-66-44		
	Homepage Contact Network Server Hostlist Serial Settings Connection Email Trigger 1 Trigger 2 Trigger 3 Apply Settings Apply Factory Defaults	Server Configuration Telnet Password: Retype Password: Advanced ARP Cache Timeout (secs): 600 TCP Keepaltve (secs): 65 Monitor Mode @ Bootup: @ Enable O Disable CPU Performance Mode: OLow @Regular O High HTTP Server Port: 80 MTU Size: 1400		

V okně Hostlist pro funkci není třeba nic nastavovat.

V okně Seriál Settings nastavte komunikační rychlost 38400 a typ linky RS485 dvoudrát. Další parametry nechte dle okna. Potvrďte OK.

🕲 GNOME485 - Ethernet to RS485 converter from Papouch.com - Mozilla Firefox	
Soubor Úpr <u>a</u> vy Zobrazení <u>H</u> istorie Zál <u>o</u> žky <u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda	
🕜 🖂 🗸 🏠 🗋 http://192.168.1.254/secure/ltx_conf.htm 🖄 🔹 🚮 🐇 Google	P
🙍 Nejnavštěvovanější 📄 Jak začit 🔝 Přehled zpráv 🗋 Hotmail 📄 Vlastní odkazy 📄 Windows Media 📄 Windows	
GNOME485 - Ethernet to R5485 conv	-
A DOLLOL A	
Product: GNOME485 • Firmware: V6.5.0.3 • MAC address: 00-20-4A-C6-66-44	
Homepage Contact Server Flow Control: None Image: Contact Network, Server Hostist Line type: R5485 - 2 wire Flow Control: None Image: Contact Hostist Serial Settings Connection Image: Contact Image: Contact	
At Time of Disconnect: O Yes 💿 No At Time of Disconnect: O Yes 💿 No 📃	
http://www.papouch.com/	

V okně Connection nastavte lokální port na hodnotu 10001 a další parametry ponechte dle okna. Potvrďte tlačítkem OK.

<u>S</u> oubor Úpr <u>a</u> vy Zobrazení <u>H</u> istorie Zál <u>o</u> žky	<u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda		
🔇 🖸 🔻 C 🗙 🏠 🗋 http://19	12.168.1.254/secure/ltx_conf.htm	☆ + Google	۶
🔯 Nejnavštěvovanější 📋 Jak začít 🔝 Přehled z	oráv 🗋 Hotmail 🗋 Vlastní odkazy 📄 Windows Media	Windows	
GNOME485 - Ethernet to R5485 conv	*		*
PAPOUC	H.com	J.	
	Product: GNOME485 • Firmware: V6.5.0.3 • M	AC address: 00-20-4A-C6-66-44	
Homepage Contact Network Server Hostlist Serial Settings Connection Email	Connect Mode Passive Connection: Accept Incoming: Yes Password Required: O Yes O No Password:	Active Connection: Active Connect: None Start Character: 0x00 (in Hex) Modem Mode: None Mdm Esc Seq Pass Thru: ③ Yes ○ No Show IP Address After RING: ③ Yes ○ No	
Trigger 1 Trigger 2 Trigger 3 Apply Settings Apply Factory Defaults	Endpoint Configuration: Local Port: 10001 Auto in Remote Port: 0 Common Options: Telnet Mode: Disable Co Terminal Name:	Increment for active connect Remote Host: 0.0.0.0 Innect Response: None Use Hostlist: O Yes O No LED: Blink Y	
Hatavo	Disconnect Mode On Mdm_Ctrl_In Drop: ○Yes ④ No Check EOT(Ctrl-D): ○Yes ④ No Ir	Hard Disconnect: Yes No Notivity Timeout: : () (mins : secs)	

Další nastavení nejsou pro funkci bezpodmínečně nutná. Zvolte volbu Apply Settings. Dojde k uložení přednastavených parametrů a k restartu GNOME485.

Pokud jste změnili IP adresu a další parametry sítě, nezapomeňte změnit parametry sítě i v PC.

Pokud budete GNOME485 používat pro spojení přes INTERNET, musíte zajistit u Vašeho poskytovatele Internetu správné protunelování portu TCP 10001 na IP adresu GNOME485. Příklad:

Mám vzdálenou technologii, ke které chci přistupovat z PC připojeného do Internetu. V místě vzdálené technologie musíte zajistit připojení do Internetu přes poskytovatele, který Vám poskytne veřejnou statickou IP adresu nebo alespoň 1 TCP port, na kterém je schopen naslouchat z Internetu na veřejné statické IP adrese. Příchozí spojení na této adrese a daném portu musíte přesměrovat ve všech v cestě stojících routrech až k zařízení GNOME485.

Prakticky můžete mít ADSL připojení, potom Vám poskytovatel musí zajistit veřejnou statickou IP adresu a v ADSL routru přesměrujete port TCP 10001 na IP adresu, kterou jste zvolili v konfiguraci GNOME485.

Nebo jste připojeni přes WiFi k místnímu poskytovateli. Potom tento poskytovatel musí mít svojí veřejnou statickou IP adresu a musí být schopen přesměrovat port TCP 10001 na Váš WiFi routr a z něj si opět musíte přesměrovat port TCP 10001 na GNOME485.

Asi největší problém je připojení přes mobilní operátory. Toto připojení vůbec nedoporučujeme vzhledem k velice dlouhé době odezvy. Tato odezva může být i více jak 10s. Potom při stahování dat nebo parametrů může spojení překročit dobu únosnou pro obsluhu. Připojení se stane nepoužitelným. Tato neúnosná doba je daná technologií GSM sítě. Navíc mobilní operátoři pravděpodobně nebudou chtít poskytnout veřejnou statickou IP adresu.

Asi nejjednodušší je připojení v rámci vnitropodnikové sítě a to jak kabelem, tak přes WiFi, protože veškeré nastavení je pravděpodobně v rámci jedné podsítě např. s rozsahem 192.168.1.xxx.

Pokud tedy máte nakonfigurováno GNOME485, přikročíte k nainstalování CPR (Com Port Redirector) do PC. CPR je program, který v PC s operačním systémem WIN vytvoří virtuální sériový COM port. Po nainstalování CPR spusťte ze složky Lantronix CPR Manager. Zobrazí se Vám následující okno.

🔷 CPR Manager 4.2.0.0													
File ComPort Device Tools Hel	p												
🤯 Add/Remove 🛛 🖓 Save 🖻 Refresh	🔎 Search For Devices 🛛 🥥 Excl	lude											
Com Ports Hide 🤤	Com Port List General Tests												
All Com Ports (4) Com 1 - 4 Com 1 (Inaccessible) Com 2 (Inaccessible) Com 3 (Inaccessible) Com 4 (Inaccessible)	Com Port	IP Address	TCP Port	Com Status	Network Status		2217	Bhwr	SvrRec	NoCls	CntTO	TORec	Kpélv
Device List		1	1		10						1		Collapse 💟
IP Address # Ports TCF	P Port Product	ID	HW Address	Ne	twork Interface	Device Name		P	ort Name				
Ready												1[

Zvolte volbu Add/Remove. Zobrazí se Vám okno:

Com Ports						
🔽 Com1	Com21	🔄 Com41	Com61	Com81	Com101	Com121
Com2	Com22	Com42	Com62	Com82	Com102	Com122
🔽 Com3	Com23	Com43	Com63	Com83	Com103	Com123
Com4	🔲 Com24	🔲 Com44	Com64	Com84	Com104	Com124
Com5	Com25	🔲 Com45	Com65	Com85	Com105	Com125
Com6	Com26	Com46	Com66	Com86	Com106	Com126
Com7	🔲 Com27	🔲 Com47	Com67	Com87	Com107	Com127
Com8	Com28	🔄 Com48	Com68	Com88	Com108	Com128
Com9	🛄 Com29	🜅 Com49	Com69	Com89	Com109	Com129
🔽 Com10	🛄 Com30	Com50	Com70	🔲 Com90	Com110	Com130
Com11	🔄 Com31	Com51	Com71	Com91	Com111	Com131
Com12	🗌 Com32	Com52	Com72	Com92	Com112	Com132
Com13	Com33	Com53	🔲 Com73	Com93	Com113	Com133
🔲 Com14	🛄 Com34	Com54	🔲 Com74	Com94	Com114	Com134
Com15	🛄 Com35	Com55	Com75	Com95	Com115	Com135
Com16	🛄 Com36	Com56	🗌 Com76	Com96	Com116	Com136
Com17	🔄 Com37	Com57	Com77	Com97	Com117	Com137
🔲 Com18	🛄 Com38	🔲 Com58	🔲 Com78	Com98	🛄 Com118	Com138
Com19	🜅 Com39	Com59	🔲 Com79	Com99	Com119	Com139
Com20	🔲 Com40	Com60	🔲 Com80	Com100	Com120	Com140
<						>
-						
(OK			(bash (Danas)		250 0	
			neck (hange)] (<u> </u>	236 😴	
Select A	I Select N	one Ur	ncheck (Range)] 1 🔅 t	o 256 😂	

Zaškrtněte volný COM port, např. Com10 a potvrďte OK. Musítě zvolit COM port, který není obsazen jiným programem nebo hardwarem.

Do zobrazeného okna vepište IP adresu GNOME485 např. 192.168.1.254 a port 10001.

CPR Manager 4 Eile Com Port [2.0.0 jevice <u>T</u> ools <u>F</u>	elp								
🏷 Add/Remove 🛛 🔚	Save 💽 Refresh	<i>P</i> 56	earch For Devices 🛛 🤤 Exclude	à						
Com Ports	Hide 📢	Se	ettings							
All Com Port Com 1 - 1 Com 2 - 1 Com 3 Com 4 Com 4	s (6) O (Inaccessible) (Inaccessible) (Inaccessible) (New) O (Marked for De	- (le	Com 10 (Marked for Deletion) Window's Port Name: Window's Device Name: Window's Service Name: G BFC 2217 DTR (In): (TruPort)	antronix CPR Pe)evice\CprDevi prDrvr The DTR to D	ort (COM10) ice10 CD, DSR alv	vays active	Com Status: Clos Network Status: Disr	sed connected		
			Service Host 1 192.168.1.254 2 3 4 5	I TCP I 10001	Port	WARNING! firewall, the added to th opening this Also, some are unable Firewall on	If the Host is on the n UDP ports 30718, e firewall's exclusion s com port if these L legacy device serve to connect to a dev this machine is bloc	he other side of a router (43282 and 43283 may n n list. You may experien IDP ports are not exclud ars respond on UDP port ice server, one possible king this port. Press the	or a remote need to be ce trouble ed. 43283. If you cause is the 'Add Rx Port'	
			6			button to a 'Remove R:	dd this port to the Fi Port' then the port	rewall. If the button cap has already been added	ption reads and can be	
			7			removed by	Add By Port	1. be Firewall is turned Ο N		
<			8				Log martine j	nor normality carries of the		×
Device List										Collapse 🚺
IP Address	# Ports T	CP Port	Product	ID	HW Addre	ss	Network Interface	Device Name	Port Name	
		_								Modified

Uložte volbou Save. Zobrazí se Vám následující okno:

🔷 CPR Manager 4.2.0.0						
Eile Com Port Device Tools Help						
🔯 Add/Remove 💭 Saxe 🖻 Refresh 🔑	Search For Devices 🛛 🤤 Exclude					
Com Ports Add and Remove Com Ports Add and Remove Com Ports All Com Posts (5) Com 1 - 10 Com 2 (Inaccessible) Com 3 (Inaccessible) Com 3 (Inaccessible) Com 4 (Inaccessible) Com 10	Settings Com 10 Tests Com 10 Window's Port Name: Lant Window's Device Name: Open Window's Service Name: Open RFC 2217 DTR (In): (TruPort) Service Host 1 192.168.1.254 2 3 4 5 6 7 8	ronix CPR Port (CDM10) vice/CprDevice10 twr Te DTR to DCD, DSR al	Com Status: Close Network Status: Discipation Ways active Image: Status and Status Ways active Image: Status WARNINGI If the Host is on the firewall the UDP points 30718, added to the firewall's exclusion opening this com port if these UI Also, some legacy device server are unable to connect to a device Firewall on this machine is block button to add this port to the Firit "Remove Rx Port" then the port I removed by pressing this button. Add Rx Port Image: Status	ed onnected 43282 and 43283 may n list. You may experienc P ports are not exclude s respond on UDP port - s eserver, one possible es erver, one possible wall. If the button cap has already been added e Firewall is turned ON	or a remote eed to be et touble ed. 43283. If you cause is the "Add Rx Port" stion reads and can be	
Device List						Collapse 💟
IP Address # Ports TCP Po	ort Product	ID HW Addr	ess Network Interface	Device Name	Port Name	
Settings have been saved					1	

Stiskněte volbu Refresh, zobrazí se následující okno:

🔷 CPR Manager 4.2.0.0													
<u> Eile Com Port Device Tools H</u> e	(p												
🏷 Add/Remove 🛛 🔛 Save 🖻 Refresh	🔎 Search For Devices 🛛 🤤 Exc	lude											
Com Ports Hide 🤤	Com Port List General Tests												
All Com Ports (5) Com 1 - 10 Com 1 (Inaccessible) Com 2 (Inaccessible) Com 3 (Inaccessible) Com 4 (Inaccessible) Com 10	Com Port	192 168 1.254	10001	Com Status	Network Status		2217	Yes	SvrRec	NoCls	7 7	Yes	KpAlv
Device List	1												Collapse 🕻
IP Address # Ports TCI	² Port Product	ID	HW Address	Ne	stwork Interface	Device Name		P	ort Name		1		
												Ĩſ	

Zde uvidíte stav komunikace COM10 – GNOME485 na IP adrese 192.168.1.254.

Spusťte MemeryMaker a v okně v nabídce Options zvolte Communications. Nastavte parametry dle následujícího okna:

Serial Port	Dump Buffer Length	Stop Bits
Com10 👻	128 Bytes	I Stop Bit
	C 32 Bytes	C 2 Stop Bits
38400 🔳	C 8 Bytes	
Communications Addres	ses	
Destinat	ion Device Address	
	u usto kiloso	<u>S</u> PJ
	MemoryMaker Address	9
acket Performace		
□ 3 → Number	of Packet Beneating	
	Communication Error	<u>\?</u>
Check CBC16 in I	i Communication Error Reception	B
Check Frame Len	ath	
I S-Byte Header Lei	ngth (with Master Address)	
5 ms 💌 Packet	period for multi-communication	<u></u>
Packed Time Outs Setti	nas	- Technology Time Out -
50000 ±1 c	······································	
	lication Time Uut	l I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
250 🕂 Pause b	efore Repeatting	Enable
Set DTR Activity	when Open Port	✓ Full Window
Set RTS Activity f	or Transmitter	🔲 Demo
C Open Serial Port f	or Packet only	onds

Důležité je nastavení čísla COM portu a komunikační rychlosti 38400. V případě, že chcete používat system, kde je více řídících jednotek, než 1, nezapomeňte zvolit správnou adresu jednotky.

Připojte komunikační kabel RS485 do GNOME485 na svorky vedle napájecích a taktéž připojte komunikační kabel do řídících jednotek. Doporučujeme na delší vedení dát na stranu GNOME485 přepěťové ochrany. Taktéž na stranu řídících jednotek doporučujeme osadit přepěťové ochrany. Komunikační linka RS485 má maximální rozkmit 5V. Proto použijte ochrany na co nejnižší možné napětí.

Při správné komunikaci bliká na GNOME485 zelená kontrolka na straně konektoru RJ45 a při spojení a aktivaci RS485 svítí žlutá kontrolka u svorek RS485. Pokud kontrolka nebliká a MemoryMaker ohlásí chybu komunikace, ujistěte se, že v řídících jednotkách máte správně nastaveny adresy jednotky, nesmí být ve více jednotkách stejná adresa. Dále se ujistěte, že máte správně připojenou komunikační linku RS485 mezi GNOME485 a řídící jednotky.

Veškeré další nastavení a užití programu MemoryMaker je stejné jako při použití rozhraní SB485 nebo jiných kompatibilních RS485.