caribou3d

01_Fehlerbehebung Duet Wifi Setup

Set-up Duet Wifi

Written By: Bernd Brinkert



INTRODUCTION

Diese Anleitung bezieht sich auf das Board Duet 2 WIFI.

Firmware: Alle Versionen

Diese Einführung beschreibt, wie das Duet Wifi über USB angeschlossen wird, wie die Netzwerkverbindung eingerichtet wird und wie man die Duet-Webkonsole im Browser öffnet.

Step 1 — Einführung und Packungsinhalt



- Die Duet-Box enthält:
 - Duet Controller Board
 - Ein Set mit Anschlusssteckern
 - Würth Elektronic WR-WTB series Konnektoren (Molex-KK compatible)
 - Aderendhülsen für den Anschluss von Netzteil, Heizbett und Hotend an das Duet Wifi Board.
 - Unterlegscheiben aus Plastik (dienen der Isolierung)
 - 100 pins für die Anschlussstecker
 - 1m USB-Kabel

Step 2 — Anschluss über USB



 Verbinden Sie mit dem beiliegenden USB-Kabel das Duet Wifi mit einem PC.

Es dürfen vorerst keine weiteren Stromquellen angeschlossen werden.

Step 3 — Einrichtung Terminalprogramm für Windows

File Terminal Send Receive Log View Window Help		- 6
3 🔁 🗟 🔞 🔯 💭 🗢 🤤 Str Chr 2 8 10 16 U+ 💷 🖉 🚱 🔀 🖶 🖳 💭 🖓 🗠 🗠 🐯 📀		
nitor 🗲	Predefined Commands	
7	[Ctrl+] Shift+F1F12 to send [to copy]	
	(Define)	
	(Define >	
	<define></define>	
	(Define >	
	(Deline >	
	<pre>cDefine></pre>	
	(Define>	
	(Orfers)	
	(Define)	
	< <no pages=""></no>	
nd Text	Send Text (F3)	
nd File		
	Cond Dis (CO)	

- Mac Nutzer können diesen Step überspringen und mit Step 5 fortfahren.
- Um eine Netzwerkverbindung herzustellen, benötigen Sie ein Terminalprogramm welches über USB mit dem Duet Wifi kommunizieren kann. Wir empfehlen das Programm YAT (vorzugsweise unter Windows 10). Andere Programme wie z.B. Pronterface senden alle Buchstaben in Großschrift, aber bei den Wifi-Einstellungen ist Groß- und Kleinschreibung zu beachten.
- Windows Nutzer laden YAT hier herunter: <u>Download YAT</u> Die Voreinstellungen von YAT können übernommen werden.

Step 4 — Verbindung über YAT zum Duet Wifi für Windows



- Öffnen Sie YAT und stellen die Schnittstelle (COM Port) ein
 - Wer sich beim COM Port unsicher ist, kann über die Tastenkombi Windowstaste + R und Eingabe von devmgmt.msc den Gerätemanager öffnen.
 - Das Duet sollte unter Ports (COM & LPT) als USB Gerät (COM #) erscheinen.
 - Stellen Sie diesen COM# dann in YAT ein.
- In YAT muss unter Terminal > Settings > Text Settings <LF> als EOL Sequenz eingestellt werden.
- (i) Windows Nutzer können Step 5 überspringen und mit Step 6 fortfahren.

Step 5 — Einrichtung Terminalprogram für Mac OSX

Ounmed Immed Protocol Analyzer Munitor														
Serial Port Build Bark 115000 / M-1 Dicember 115 TRBMARE_NMER: RepRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethernet FIRMMARE_VERSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later FIRMMARE_DATE: 2022-03-15 35:35:33 k	0						Una	med						
Serial Fort Indemodelen214801 I Fund Rote INS200 S Control Color INS Party Indem Provide The Institution of						- 0	Ferminal Protocol	Analyzer M						
IIS INMARE_NAME: RepRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethernet FIRMMARE_VERSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later FIRMMARE_DATE: 2022-03-15 1.53:33 k	Serial Port	usbmodem2	14101	e Ba	ud Rate 115	200 📀	💙 cr/if							
IIS TIMORARE.WARE: RepRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethernet FIRMMARE_VERSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.82 or later FIRMMARE_DATE: 2022-03-15 8:58:33 k		8	Parity none	Stop 0	lits 🚺 💿	115200 / 8-1	i-1 🗹 Local E	cho						
Add Reconnect 115 DRWARE_NAME: RepRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethernet FIRMMARE_VERSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later FIRMMARE_DATE: 2022-03-15 8:53:33 k		1												
115 TROMARE_NAME: RepRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethernet FIRMMARE_VERSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later FIRMMARE_DATE: 2022-03-15 k		RIS	■ DTR	CIS	s DSR		Auto Reconnect							
	FTRMARE_NA 18:58:33 ok	ME: RepRap	Firmware (for Duet :	2 WiFi/Eth	ernet FIRMM	RE_VERSION: :	3.4.0 ELE	CTRONICS	Duet Wifi	1.02 or 1a	ter fibmaar	DATE: 2022-6	33-15

- Um eine Netzwerkverbindung herzustellen, benötigen Sie ein Terminalprogramm welches über USB mit dem Duet Wifi kommunizieren kann. Wir empfehlen das Programm SerialTools (kostenlos zu erhalten im AppStore). Andere Programme wie z.B.
 Pronterface senden alle Buchstaben in Großschrift, bei Wifi-Einstellungen ist Groß- und Kleinschreibung zu beachten.
- Öffnen Sie: Applications --> SerialTools.
- Im Reiter 'Terminal' finden sie ein Dropdown-Menue 'Serial Port', dort wählen Sie den Eintrag 'usbmodemNNNNN'. In diesem Beispiel 214101. Dort werden Sie wahrscheinlich einen anderen Port vorfinden.
- Unter 'Baud Rate' wählen Sie 115200 aus. 'cr/lf' sowie 'Local Echo' sind zu aktivieren. Danach klicken Sie auf Connect.
- Aus der 'Connect' Schaltfläche wird erst einmal nur eine 'Disconnect' Schaltfläche, sonst ändert sich nichts. Mit der Eingabe von M115 gefolgt von der ENTER-Taste sollte die aktuelle Firmware-Version ausgegeben werden.

Wenn eine Fehlermeldung kommt:"Sorry, could not find a PTY", oder der Eintrag 'usbmodemNNNNN' fehlt, ziehen wir das USB-Kabel kurz ab, stecken es wieder ein und starten einen neuen Versuch.

Step 6 — Firmwareversion prüfen

					Unamed
					Terminal Protocol Analyzer Monitor
E Vat. Manufactor (2010). Const. Constant	- 0 X	Ever Provider (2011) Over Connected	- 0 X	Serial Port Sebmoden(214101 2 Revol Fare 115200	🕫 😺 ogr
2 Dr. Terrinal Card Review Law Market Male		2 Dr. Seried feed Protection Law View Mindow Male		the STILL Date STILL Date by STILL	T1322 / B N-1 R Lovel (cho
Neter	Predefined Commands	Noter	Predefined Commands	ERTS EDTR CTS CSR	Auto Reconnect
\$	[Dif+] Shift+F1. F12 to wind fo copy]	5	[244] Sult+F1. F1210 wind (to copy)		
NiFi reported error: no known networks found-LT-WiFi module is idle-LT-WiFi reported error: no known networks found-LT- M552 5-1	Cetre.>	M115 FIRMWARE NAME: RepRapfirmware for Duet 2 WiFi/Etherne FIRMWARE VERSION: 2.45, ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later F	Celos.>	Mil5 FIRMWARE NAME: RecRapFirmware for Duet 2 WiFi/Ethern	et FIRMARE VIRSION: 3.4.0 ELECTRONICS: Duet WiFi 1.02 or later FIRMARE DATE: 2022-03-15
MEFA module stopped-LF>ok-LF>	Celm.>	*	Calm >	18:58:33	
	(Define_)		(Serve_)	ok I	
	(Defent)		(Online)		
	Define>		Cetre_>		
	Detre)		data>		
	Oelne.>		(Selve.)		
	(Seline .>		(Seline .>		
	diadaw s dia Paseo		cliefow 5		
<pre></pre>		()			
perio res					
M952.5-1	Send Text (F3)	wind v	. Send Text (F3)		
Send Re	Kand Phy #10	Lava -	COLUMN 200		
toerane.2	Janua Patri Patri	ton one 2 to 1			
Serial port COM12 (256000, 8, None, 1, None) is open and con	rected @ RTS @ CTS @ DTR @ DSR @ DCD @	Serial port COM12 (256000, 8, None, 1, None) is open and con	nected 😻 RTS 🔮 CTS 🔮 IDTR 🔮 IDSR 🔮 IDCD 🤮 🚊		
	0.00.000		0:00.000		

- Kommt die Meldung:"Wifi reported error: no known network found" geben wir M552 S-1 ein um das Wifi Modul auszuschalten.
- Senden Sie den Befehl M115 an das Duet Wifi.
- Das Duet Wifi meldet darauffolgend die installierte Firmware-Version.
- Wenn nun die Version der vorinstallierten Firmware bekannt ist, sollte man unter <u>Caribou Duet</u> <u>Firmware</u> nachsehen, ob bereits eine aktuellere Firmware verfügbar ist.

Step 7 — Aktivierung Netzwerk Modul

🖕 YAT - [[Terminal2] - COM175 - Open - Connected]	– 🗆 ×	VAT - [[Terminal2] - COM175 - Open - Connected]	- 🗆 X	UAT - [[Terminal2] - COM175 - Open - Connected]	- 🗆 ×		
🐖 File Terminal Send Receive Log View Window Help	- 8 ×	B File Terminal Send Receive Log View Window Help	- 8 ×	Tile Terminal Send Receive Log View Window Help	- 8 ×		
🗔 😋 📅 🛐 🕼 🕼 🕲 Str Chr 2 8 10 16 U+ 💷 🅦 🕼 📴 🖗 📖 🖉 🚱 🐘 🛝		🗔 😋 📅 📴 🗔 💿 Str Chr 2 8 10 16 U+ 🔢 🅦 😨 🗒 🖳 😥 🖉 🐁 🛝 🖏	🖗 🖾 🖌	🔽 😋 📅 🔯 💭 🗢 Str. Chr. 2 8 10 16 U+ 🔢 🌠 🖏 🕎 🖳 🕼 🖏 🖏 🖏 🖓			
Monitor Predefined Comm	mands	Montor	Predefined Commands	Monitor	Predefined Commands		
5 (DH) Sht+F1.F	.F12 to send (to copy) -	(な) 「 「 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 」 「 」 」 」 」 」	[Out+] Shift+F1.F12 to send (to copy)-	5	[Qti+] Shift+F1.F12 to send (to copy] -		
NSS2 S-1 (D)	Define>	M552 S-1	«Define»	NS52 S-1 MES module steenedd Exekci Ex	«Define>		
d	:Define>	M552	(Define>	R552	<define></define>		
<0	:Define>	MIF1 Rodule 15 disabled <lf>OK<lf> M552 S0</lf></lf>	<define></define>	MIP1 module 1s disabled <lp>oK<lp> M552 S0</lp></lp>	<define></define>		
4D	Define>	ok <lf>WiFi module started<lf></lf></lf>	<define></define>	NS52	<define></define>		
d	:Define>		(Define>	WiFi module is idle <lf>ok<lf></lf></lf>	(Define>		
<d c<="" th=""><th>:Define></th><th></th><th>(Define_></th><th></th><th><define></define></th></d>	:Define>		(Define_>		<define></define>		
Ø	:Define>		«Define»		<define .=""></define>		
đ	:Deline>		<define></define>		<define></define>		
D	Define>		(Deline>		Define_>		
d)	:Define>		(Define_>		«Define_>		
d)	:Define>		<define></define>		<define></define>		
d	Define>		(Define>		«Define>		
	No Pages> 2		K dia Pages>		K dio Pages>		
Part Tak				- 17 M			
M552 S-1 V Send	nd Text (F3)	M552 SQ	. Send Text (F3)	M552 v	Send Text (F3)		
Send File		Send File		Send File			
Get a file> v Serv	nd File (F4)	<pre> det a fie> </pre>	. Send File (F4)	Get a file> v	Send File (F4)		
Serial port COM175 (9600, 8, None, 1, None) is open and connected 🔵 RTS 🔵 CTS 🔵 DTR i		Serial port COM175 (9600, 8, None, 1, None) is open and connected 👜		Serial port COM175 (9600, 8, None, 1, None) is open and connected () [RT			

- Möglicherweise bekommt man Fehlermeldungen wie z.B. "WiFi reported error: no known networks found". Per Voreinstellung wird Wifi zwar eingeschaltet, aber es wird kein Netzwerk gefunden. Über den Befehl M552 S-1 halten Sie das Wifi-Modul an.
- Über erneute Eingabe von M552 kontrollieren wir, ob sich das Wifi-Modul tatsächlich im Ruhemodus (idle mode) befindet. Weiter zum nächsten Schritt

Step 8 — Verbindung zum Netzwerk

		File Terminal Send Receive Log View Window Help Image: Send Image: Send	- 8 ×
		Monitor	Predefined Commands
		→	[Ctrl+] Shift+F1F12 to send [to copy]
😕 YAT - [[Terminal1 *] - COM12 - Open - Connected]	- 🗆 ×	M552 S1	<define></define>
File Terminal Send Receive Log View Window Help	- 8 ×	WiFi module is connected to access point Net-L2, IP address 192.168.2.70	<define></define>
🗔 🗟 🖬 😰 📮 🔘 🖨 Str Chr 2 8 10 16 U+ 💷 🅦 🕼 🗒 🕼 👰 🖓 🖓 🖓 🗛			<define></define>
Montor G	Predefined Commands		<define></define>
#537 Strong-network-spid" B"your-network-parsword"	[Chi+] Shift+F1_F12 to send (to copy)		<define></define>
ok	<pre>Coerne></pre>		<define></define>
	<define></define>		<define></define>
	<delne></delne>		<define></define>
	(Define>		
	Define.>		<define></define>
	<define></define>		<define></define>
	(Jerne_)		<define></define>
	Oefne.>		<define></define>
	C (No Pagero 3		
Send Text			
M587 S'your network-ssid" P'your network password"	Send Text (F3)		
Send File			
(Set a file.)	Send Re (F4)		< <no pages=""> ></no>
Serial port COM12 (256000, 8, None, 1, None) is open and conn	ected 🕘 RTS 🕘 CTS 🕘 DTR 🌒 DSR 🕘 DCD 🥥 🖽		~
	0:00.000	Send Text	
		M552 S1 🗸	Send Text [F3]
		Send File	
		<set a="" file=""> V</set>	Send File (F4)
		Serial port COM4 (9600, 8, None, 1, None) is open and c	onnected 🕘 RTS 🜒 CTS 🌒 DTR 🜒 DSR 🕘 DCD 🔮 🖽

- Zur Wifi Einrichtung verwenden wir den Befehl M587. Die Platzhalter f
 ür SSID (Netzwerkname)
 und Passwort m
 üssen durch die eigenen Werte (in Anf
 ührunsgzeichen) ersetzt werden.
 - M587 S"Meine SSID" P"Mein Passwort"
- Die korrekte Verwendung der Anführungszeichen (über der "2" auf QWERTZ-Tastatur) muss beachtet werden. Wer nicht mit YAT arbeitet und eine SSID/ ein Passwort mit Klein und Großbuchstaben nutzt sollte dem Wiki folgen: <u>GCode M587 Wiki</u>

A Die Verbindung kann nur über ein 2.4GHz Netzwerk erfolgen, nicht über ein 5.0GHz Netzwerk.

- Senden Sie nun den Befehl M552 S1 um die WifiVerbindung herzustellen. Nach kurzer Zeit sollte das Duet die erfolgreiche Verbindung melden und eine IP-Adresse (hier 192.168.2.70) anzeigen. Die blaue LED, am SD-Karten Schacht blinkt mehrmals und sollte dann konstant leuchten.
- Bei einer Fehlermeldung, SSID und Passwort im M587 Befehl auf korrekte Schreibweise überprüfen. Des Weiteren kontrollieren, ob das Wifi Modul via M552 S0 in den Ruhezustand gesetzt worden ist, bevor der Befehl M587 gesendet wurde. Der Befehl M587 (ohne Zusatz) listet die gespeicherten Netzwerke (ohne Passwort) auf.
- Nun sollte die Wifi-Verbindung stehen.
- Der Befehl M587 speichert die Verbindungsdaten dauerhaft auf dem Duet Wifi. Es ist daher nicht notwendig, diese Daten bei jedem Start erneut einzugeben. M552 S1 startet die Netzwerkverbindung.

Step 9 — Zugang über Duet Web Control

=	Duet	Test	Ser	nd code			- >	SEND				OAD & ST	ART	F EMERGEN
莊	Mach	ine Control	^	 Status 	on		a, To	ols + E	Extra		- Cont	rol All	∼ Te	mperature Char
	8	Dashboard		Tool Position	X Y 0.0 0.0	Z 250.00	Tool Tool 0	Heater	Current	Acti	ve Sta	ndby	200	Heater 0 Heater 2
	$\langle \rangle$	Console		Extruder Drives	Drive 0	Drive 1 0.0	T0 - Load	1 fault	2000.0 C	0	÷ 0	-	250	
	⊞	Height Map		Speeds	Requested Speed 0 mm/s	Top Speed 0 mm/s	Tool 1 T1 - Load	Heater 2 off	2000.0 C	0	* 0	•	200	
ē	Curre	nt Job Status	^	Concore	Vir 1.7 MCU Temp	v ∨ perature	Filament	Heater 0 off	2000.0 C	0	→ 0	•	100	
	File N	lanagement	^	3613013	27.1 Fan RPM 0	C Z-Probe 1000							0	222222
	۲	Jobs					2							
	\$	Macros		HOME ALL		• Machine	Movement		Сом	PENSAT	ION & CALIE	RATION -		
	۲	Filaments		≮ X-50	< X-10	∢ X-1	K X-0.1	X+0.1	> X	+1 >	X+10 >	X+50 >		01-Test_I
	ŵ	System		< Y-50	< Y-10	< Y-1		Y+0.1	Y	+1 >	Y+10 >	Y+50 >		02-Test_1
	~	System		< Z-25	< Z-5	< Z-0.5	< Z-0.05	Z+0.0	5 > Z+	0.5 >	Z+5 >	Z+25 >		03-Test
4	Settin	gs	^	! The f	ollowing axes	are not he	med: X, Y, 2	2						0
	-	General												04-Test_

- Duet Web Control (DWC) ist die grafische Nutzeroberfläche. Diese wird einfach über den Browser geöffnet und erlaubt die Konfiguration und Fernsteuerung des Duet Wifi. Die (englische) Bedienungsanleitung zu DWC findet man hier: <u>Duet Web Control v1</u> (DWC) Manual
- Öffnen Sie nun Ihren Browser und geben die IP Adresse vom Duet Wifi ein, z.B. 192.168.1.70 (wir haben die IP Adresse in Step 8 angezeigt bekommen).
- Sie sollten jetzt die DWC Hauptseite in Ihrem Browser sehen.

Diese Anleitung bezieht sich auf das Board Duet 2 WIFI.

Firmware: Alle Versionen

Diese Einführung beschreibt, wie das Duet Wifi über USB angeschlossen wird, wie die Netzwerkverbindung eingerichtet wird und wie man die Duet-Webkonsole im Browser öffnet.