

TX-M2540 EVK User Manual

Zigbee + BLE5.0 Combo Module



Notice

Techxen continually work to improve the performance and quality of products.

The information in this document has been carefully checked and is believed to be entirely accurate at the release time.

Please, ensure that Techxen's product must be working within this specification.

But, Techxen assumes no responsibility, however, for possible errors or missing, or for any result from the use of the information contained documents.

Techxen can change the specification at any time without notice and is not required to update this documentation to reflect such changes.



Revision History

Revision	Date	Description
1.0	2022.10.26	Initial release
1.1	2023.01.18	Produce tool pin map
1.2	2023.03.08	Add from 6-3 to 6-8



Table of Contents

1.	Evaluation Kit 구성품	5
2.	Evaluation Kit 하드웨어 구성	6
3.	Evaluation Kit 세부 구성	7
4.	Evaluation Kit 펌웨어 업데이트 방법	10
5.	Evaluation Kit 을 이용한 외부 Chip 펌웨어 업데이트 방법	15
6.	양산 툴을 이용한 펌웨어 업데이트방법	16



1. Evaluation Kit 구성품

- 1. TX-M2540 EVK Board
- 2. Antenna
- 3. USB Cable (mini 5pin)









2. Evaluation Kit 하드웨어 구성



- 1 TX-M2540 모듈
- 2 RF SMA Connector
- 3 Switch reset / tact1 / tact2
- 4 LED (PD0, PD3, PD4, PD5)
- 5 USB to UART
- 6 Power switch
- 7 펌웨어 업데이트시 사용하는 USB
- 8 USB HID



3. Evaluation Kit 세부 구성

3-1 테스트 버튼



3-2 LED 상태 표시





Rev. 1.2



3-3 USB to Serial (UART)

연결 : PC 와 USB mini 5pin Cable 로 연결합니다.

사용 방법 : TX-M2540 모듈과 PC 사이의 UART 통신용으로 사용

User debug data 송수신 -- SiliconLabs CP2102 usb to serial chipset 사용





3-4 펌웨어 Writing

연결 : PC 와 USB mini 5pin Cable 로 연결합니다.

사용 방법 : PC tool BDT 프로그램을 사용하여 TX-M2540 모듈에 새로운

Firmware 를 writing 합니다.

핀 설정 : ① SWM 스위치 방향을 ON 좌측 방향으로 스위치 시킵니다.

② MODE_SELECT 스위치 방향을 Download 방향으로 스위치 시킵니다.







4. Evaluation Kit 펌웨어 업데이트 방법

- 4-1 하드웨어 구성의 [7번] 펌웨어 업데이트시 사용하는 USB 포트를 이용하여 업데이트를 진행합니다
- 4-2 TX-M2540 EVK 보드와 PC 사이에 USB 케이블로 연결합니다.



4-3 PC 에서 BDT 프로그램을 실행합니다.

🚳 BDT con	nect to : No	availble Devi	ce										_	- 🗆	×
Device File	View Too	l Help													
8258 -	₩ EVK -	Setting	🖉 Erase 🔄	Download	• <u>A</u> ctivate	▶ R <u>u</u> n	I Pause	⋫ Step	Q PC 💉	Single step 🔹	୯ <u>R</u> es	et 💮 maj	ual mode 🔻	<mark>"∄</mark> <u>C</u> lear	
b0	10	b0	10		t sws	602	06		Stall	602		88		Start	
	1	Download				110	Tdebug					Log wind	ows		
									1						- 4



4-4 칩셋 선택 버튼에서 화살표 아래 방향을 클릭합니다.

🚳 BDT c	onnect to : No	o availble Dev	ice						
Device File View Tool Help									
i ∷ i 8258	• ₩ EVK •	Setting	🔮 Erase						
b0	10	b0	10						
<u>↓</u> Download									

4-5 TX-M2540 EVK 에서 사용하고 있는 칩셋 8258 을 선택합니다.

8	BDT connec	ct to : No	availble Dev	ice				
Dev	ice File Vi	ew Tool	Help					
	<u>8</u> 258 - 🍾	EVK 🝷	Setting	🕖 Erase	<u>↓</u> <u>D</u> ownloa	ad 🕈 <u>A</u> ctivate	I▶ R <u>u</u> n I	Pause
	<u>8</u> 366	10	ь0	10		2 sws	602	06
	8 <u>3</u> 68		Dowoload				10,41 T	debua
	83 <u>6</u> 7_i	•	Download				01Q	uebug
	836 <u>7</u> e							
	836 <u>9</u> i							
	8369 <u>e</u>							
	8 <u>2</u> 32							
	8233							
	8266							
	8267							
	8269							
	82 <u>5</u> 5							
~	8258							
	8278							
_								



4-6 File 메뉴에서 open을 클릭하여 업데이트 firmware BIN 파일을 선택합니다.

S BDT	^r con	nect to : No availble Device							
Device	File	View Tool Help							
i 825	2	Open Ctrl+O	ase	Lownload	+	<u>A</u> ctivate	▶ R <u>u</u> n	II <u>P</u> ause	*
b0		Reopen +	10		z	SWS	602	06	
		Open config.ini Shift+F1					110	Tdebug	
		Restart Shift+Enter						-	
	_	Auto clear							
	. .	Exit Shift+Esc							
	_								

4-7 버튼 메뉴 [SWS]를 눌러 TX-M2540 EVK 보드와 PC 프로그램이 연결 되었는지 확인합니다. 정상적으로 연결되어 있으면 Swire ok! 를 표시합니다.

🛛 🐼 BDT connect to 1	1:usb#vid_248a&pid	_5320#8&117f1102	2&0&1#{28d78fad-5	a12-11d1-ae5b-0	0000f803a

Device File View Tool Hel	р					
🗒 8258 🔹 🍾 EVK 🔹 🛞 S	Se <u>t</u> ting , <u>E</u> rase	Lownload	• <u>A</u> ctivate	▶ R <u>u</u> n	II <u>P</u> ause	⋫ Step
b0 10 b	0 10	3	SWS	602	06	
L Dow	vnload			111	Tdebug	
[15:55:23] : TC32 EVK: Swire	ok!					



4-8 버튼 메뉴에서 [Erase]를 선택하여 칩셋을 초기화합니다. (Flash erase)

-	Devaluad	19N Teleburg		
BDT connect to 1:us	#vid_248a&pid_8266#8&117f1102&0&1#{28d78f	ad-5a12-11d1-ae5b-0000f803a8ci	2}	– 🗆 X
Device File View Tool	Help			
🗒 8258 🔹 🍾 EVK 👻	Settin Settin Erase L Download + Activate	I▶ Run II Pause >> Step	🔾 PC 🧈 Single step 🗸 🥂 🥂	eset 🖷 ma <u>n</u> ual mode 🔹 📕 Clear
b0 10	b0 10 2 SWS	602 06	Stall 602	88 🕨 Start
<u>+</u>	Download	號건 Tdebug		Log windows
Flash Sector Flash Sector	(4K) Erase at address: d000 (4K) Erase at address: e000 (4K) Erase at address: f000 (4K) Erase at address: 10000 (4K) Erase at address: 11000 (4K) Erase at address: 12000 (4K) Erase at address: 13000 (4K) Erase at address: 14000 (4K) Erase at address: 16000 (4K) Erase at address: 16000 (4K) Erase at address: 18000 (4K) Erase at address: 10000 (4K) Erase at address: 10000			
evk device: ok	File Path:			Version : 5.4.3

4-9 버튼 메뉴에서 [Download]를 선택하면 Firmware 가 다운로드 됩니다.

정상 완료되면 Total Time : xxxxx ms 가 표시됩니다.

😵 BDT connect to 1:us	b#vid_248a&pic	d_8266#8&117f	1102&0&1#{28d78fa	d-5a12-11	d1-ae5b-0000	f803a8c2	2}			_		×
Device File View Too	l Help											
₿258 ▼ ¹ EVK ▼	Setting	Erase L Dov	vnload 🕈 Activate	▶ R <u>u</u> n	II <u>P</u> ause	<u>S</u> tep	🔍 PC 📌 Sij	ngle step 👻 🤇	🏾 <u>R</u> eset 🌚 n	na <u>n</u> ual mode	- #	<u>C</u> lear
b0 10	b0	10	2 SWS	602	06		Stall	602	88		Start	
<u> </u>	Download			110	Tdebug				📃 Log wir	ndows		
Flash Page P Flash Sector Flash Page P Flash Page P Flash Page P Flash Sector Flash Page P Flash Sector Flash Page P Flash Sector Flash Page P	rogram at (4K) Era rogram at rogram at rogram at (4K) Era rogram at (4K) Era rogram at (4K) Era rogram at rogram at rogram at (4K) Era rogram at (4K) Era rogram at (4K) Era	address ase at address	2cc00 dress 2d000 2d400 2d400 2d800 2dc00 dress 2e000 2e400 2e800 2ec00 dress 2f000 2f400 2f400 2f800 2fc00 dress 30000 ress 0x00000	0: 196	692 byte	28						•



4-10 버튼 메뉴에서 [Reset]을 누르거나 보드에서 Reset switch 를 눌러 시스템을 재시작 합니다.

	FLAND AMPLINE LAND FLAND A	MINTERS ZITUU							
🗟 BDT connect to 1:usb#	≠vid_248a&pid_8266#8&117	1102&0&1#{28d78fad	-5a12-11d1-ae5	b-0000f803a8c	:2}		-		×
Device File View Tool	Help					_			
I 8258 ▼ ¹ EVK ▼	🖗 Se <u>t</u> ting 🕖 Erase 👤 Do	wnload 🕈 <u>A</u> ctivate	I▶ Run II Pa	use 🕨 Step	🔍 PC et Sing	gle step 🝷 🥐	Reset 🕞 ma <u>n</u> ual mod	÷. ₩	<u>C</u> lear
b0 10	b0 10	C SWS	602 0	6	Stall	602	88	Start	
Ŧ	Download		號권 Tdebu	g			Log windows		
Flash Page Pr Flash Page Pr Flash Page Pr Flash Sector Flash Page Pr Flash Sector Flash Sect	ogram at address ogram at address ogram at address (4K) Erase at ad ogram at address ogram at address ogram at address (4K) Erase at ad ogram at address ogram at address ogram at address (4K) Erase at ad ogram at address (4K) Erase at ad ogram at address to Flash at add 1357 ms	2d400 2d800 2dc00 dress 2e000 2e400 2ec00 dress 2f000 2f400 2f400 2f800 2fc00 dress 30000 30000 ress 0x000000): 196692	bytes	rc22Wcamplai inj	nt 9759#cample	Light 9259 F Viercion -	542	
evk device: ok	File Path: moSensor#Pl	ig#1X-M2541#Zigbee	SDK#tl_zigbee_s	ak#build#tlsr_t	tc32#sampleLigh	nt_8258#sample	Light_8258.t Version :	5.4.3	.:;

4-11 Erase 를 실행하기 전에 버튼 [Setting]을 선택하여 Erase Size 를 선택할 수 있습니다.

BDT connect to 1:usb#vid_248a&pid_5320#8	&117f1102&0&2#{28d78f.	–
Device File View Tool Help		
I 8258 ▼ ¹ EVK ▼ ® Setting Ø Erase	<u>↓</u> <u>D</u> ownload + <u>A</u> ctivate	▶ R <u>u</u> n II <u>P</u> ause
➡ Step Q PC ✓ Single step ▼ C Reset	🖬 ma <u>n</u> ual mode 👻 📕 <u>C</u> l	ear
b0 10 b0 10	2 SWS	602 06
Download		
🛔 Setting	- 🗆 X	
	SRAM O OTP	
Download Addr(H):	0 ~	
Erase Flash Addr(H):	0 ~	
Sector Erase Size(K):	128 ~	
Sram Start Addr(H):	4 16 64	
	128	
	512	



5. Evaluation Kit 을 이용한 외부 Chip 펌웨어 업데이트 방법

연결 : PC 와 USB mini 5pin Cable 로 연결합니다.

사용 방법 : PC tool BDT 프로그램을 사용하여 TX-M2540 모듈에 새로운

Firmware 를 writing 합니다.

핀 설정 : ① SWM 스위치 방향을 OFF 우측 방향으로 스위치 시킵니다.

② MODE_SELECT 스위치 방향을 Download 방향으로 스위치 시킵니다.

③ BC66 - 3Pin 커넥터를 이용하여 외부 칩 또는 모듈에 연결합니다.







6.양산 툴을 이용한 펌웨어 업데이트 방법

- 6-1. 연결
 - 연결 : PC 와 USB mini 5pin Cable 로 양산 툴과 연결 합니다
 - 사용 방법 : PC tool EVKMonitor 프로그램을 사용 하여 새로운 Firmware writing 합니다
 - 핀 설정 : ① VDD
 - 2 SWS
 - 3 GND





[양산 툴 연결 구성도]



6-2. 다중 연결

양산 툴을 여러 개 연결 하여 동시에 펌웨어를 라이팅할 수 있습니다



[양산 툴 다중 연결 구성도]



6-3. EVKMonitor 프로그램을 처음 실행하면 그림과 같이 Password 입력 항목이 표시 됩니다. Password [123456] 을 입력하고 [Login] 버튼을 클릭하여 프로그램을 실행합니다.





6-4. 양산 툴의 USB ID 생성 하는 방법

그림과 같이 양산툴과 PC 를 USB 로 연결 합니다

USB ID 는 양산 툴을 처음 사용하여 식별 번호를 입력하고자할 때 설정하거나 USB ID 를 재설정할 때 사용합니다.



6-5. EVKMonitor 프로그램을 실행하고 메뉴 EVK -> USB ID 를 선택합니다.





6-6. (1) 과 같이 USB ID 생성 순번을 선택하고

(2) 와 같이 [BuringUsbld] 버튼을 클릭하여 양산 툴에 고유의 USB ID 번호를 설정합니다.

 C:₩ worl 202 	2	USB ID	
	nxen Project mHS ient_HUB umi Smart	BuringUsbla	1
	ub_lumi EvkMonitor platform • default		
Path:	C:#work#2022#Techxen#7. Project#KimHS#Client_HUB#Lumi Smart#hub_lumi#EvkMonitor#platfo	rm₩default	
Log_win	dow:		
(Write Write access code at address 0x1EF000 Write USB ID ,ID is: 3 Frase Elash (4K) at address 0x1E7000 		

- @ Write USB ID Success at address 0x1F7000
- @ Reboot EVK_3



- 6-7. 양산 툴에 새로운 Firmware 를 입력하는 방법
 - (1) 메뉴 Evk -> Configure -> DefautTemplate 선택

🕑 Evk	(_Monitor_v2.6		
File	Evk Tcon Tools Help		
	Configure >	LastTemplate	
	Download	DefautTemplate	run_times:
	Usb_ID	OtherTemplate Stop	Run 1
·			
		[0]	[1]
		UnKnow	UnKnow
		Done	Done
		0%	0%

(2) 사용하는 칩 모델 선택, 새로운 Firmware 선택합니다.

TX-M2540, TX-M2541는 8258F512 선택, TX-M2430 은 8267 또는 8269 선택.

칩을 사용할 경우 칩 모델에 맞는 모델 선택

Type_Select	
ChipType: 8258F512 V	
WorkMode: 1M	
FileName FilePath	
boot1.bin C:#work#2022#Techxen#2. TX-M2540W4. User-Guide#EVK_manual#download	
boot2.bin 🖸	
bast2 bio	
	page:1/7
	pagetty
	2 2

(3) TX-M2540, M2541, M2542 는 Crystal 24M 선택합니다.

TX-M2430 은 Crystal 12M 선택합니다.

칩으로 설계된 제품이면 설계에 맞는 Crystal을 선택합니다.

Config1			
🖾 crystal	24M ~		
debug_level	1 ~		
usb_swire_en	DEatBerningTool		
ForBurningTool	Enable ~		
			page:2/7
			+ +



(4) 사용하는 프로그램 사이즈 보다는 크게 선택합니다.

bin 파일 용량이 128Kbyte 이내이면 보통 128 기입합니다.

Erase		
EraseFirmware	128	
		page:3/7

(5) 보통은 사용하지 않기 때문에 선택 해제합니다.

Deep_Timer_	Wakeup	
DeepSleep	wakeup_time_m 1000	
□ WaitDeepEnter	timer_us 200000	
DeepCurrent	low_thres_uA	high_thres_uA 10
WaitWakeup	timer_us 1000000	
CheckDeepWakeup	reg 0x00	v v[8]

(6) 보통은 사용하지 않기 때문에 선택 해제합니다.

rneod Timer Wake n		
Suspend_Timer	Wakeup	
□ Suspend	Nakeup_sme_ms	
WaitDeepEnter	tmer_us 200000	
SuspendCurrent	low_thres_uA high_thres_uA 0 100	
WaitWakeup	tmer_us 1000000	
CheckSuspendWakeup	reg v 0x00 v[8]	
		page
		¢



(7) 사용 Firmware 만 라이팅 하고자할 때는 [Rf] 항목을 선택 해제합니다.

Rf		
□ Rf		
2498MHz		
□ IdDelay	tme_us 2000000	
□ CalTimeStart		
CalibFreOffset_2498MHz	reference threshold_low threshold_high 0x60 -50 50	
TxCnt_2498MHz	tc_cnt threshold 100 90	
RxCnt_2498MHz	nc_cnt threshold 100 90	
□ TxPower_2498MHz	threshold -30	page:6/7
C RxPower_2498MHz	threshold -70	← →

- (8) 초기의 칩이 가지고 있는 Mac address 를 그대로 사용할 때는 ReWriteMac 항목을 선택 해제 합니다.
 - → 양산 툴에서 라이팅할 때 Mac address 를 자동 할당하고자 할 때는 반드시 선택해야 합니다.

Burning		
	address	
EraseMac	0x76000	
EraseCalibValue	adress 0x77000	
SWriteFirmware	file_name address boot1.bin 0	
□ WriteMacHB	address value ont 0x76003 0xa4c138 3	
□ WriteMacLB	address cnt [0x76000] 3	
ReWriteMac	address fixed_value show_byte_ont 0x76000 0xa4c138 6	
□ WriteFreoffset	address 0x77000	page:7/
CheckFirmware	file_name address boot1.bin 0	(
	address value cnt	

(9) 설정이 완료되어 연필 모양의 버튼을 클릭하면 하기 그림과 같이 설정 내용을 양산 툴에

라이팅할 상태가 됩니다.

S Download			
C:₩	DownLoad MAC Address Calibratio	n Value	
work 2022 Crechxen 2. TX-M2540 LtX-Guide Crecky Cr	Download	[0] [1] [2] [3]	Unknow Unknow Unknow Unknow
🖻 default		[4] [5]	Unknow Unknow



(10) 버튼 [Download]를 클릭하면 설정 내용과 새로운 Firmware 를 양산 툴에 라이팅합니다.

라이팅이 완료되면 반드시 양산 툴을 리부팅해야 합니다.

리부팅 이란: USB 케이블을 양산 툴에서 탈부착을 다시 합니다.

C:₩ work	DownLoad MAC Address Calibra	tion Value	
2022 Erechxen	U Download	[0]	OK
⇒ 2. TX-M2540 ⇒ 4. User-Guide	G Fee Purring Teel	[1]	No us
EVK_manual download_Techxen Sidvapitor		[2]	No us
C platform		[3]	No u
		[4]	No u
		[5]	No u

Log_window:

@ Flash Sector (4K) Program at address 0x13F00
 @ Flash Sector (4K) Program at address 0x14000
 @ File testbench_evk.bin Download Finish! Size:82016bytes
 @ Download Success!!
 ********* Reboot EVK0 ***********

(11) 양산 툴을 리부팅한 후 탭 버튼 [Mac Address]을 클릭한 후

[v] Limit Clear [v] Id Initial 을 선택합니다.

C:W	DownLoad MAC Address	DownLoad MAC Address Calibration Value				
2022	Download	EVCr	nt: ID_Start_Value:	ID_End_Value: 0x	C AutoAssignID	
EVK_manual download_Techxen	🛢 Limit Clear	1	Id Initial Value	Burn Limit Nu	im	
EvkMonitor platform Redefault	🗆 Disable limit	[0]	0xaabb0001	100000	Unknow	
Ceraut.		[1]	0xff20f001	100000	Unknow	
		[2]	0xff300001	100000	Unknow	
		[3]	0xff400001	100000	Unknow	
		[4]	0xff500001	100000	Unknow	
		[5]	0xff600001	100000	Unknow	



(12) 버튼 [Download]를 클릭하면 새로운 Mac Address 값을 양산 툴에 적용합니다.
 양산 툴을 이용하여 라이팅을 진행할 때 Id Initial Value 의 값부터 순차적으로 증가하여

시료의 Mac address 에 적용합니다.

단, 설정 Burning 항목에서 ReWriteMac 을 체크하면 시료에 Mac address 가 적용되지만 설정 해제했다면 새로운 Mac address 가 적용되지 않습니다.

C:₩	DownLoad MAC Address Calibration Value					
 ≥ work ≥ 2022 ≥ Tc-hxen ≥ 2. TX-M2540 ≥ 4. User-Guide ⇒ FUK manual 	Download	EVCn	ID_Start_Value:	ID_End_Value:	AutoAssignID Assign	
e download_Techxen	Limit Clear		Id Initial Value	🗆 Burn Limit Nu	ım	
Deplatform	🗆 Disable limit	[0]	0xaabb0001	100000	OK	
		[1]	0xff20f001	100000	No usb	
		[2]	0xff300001	100000	No usb	
		[3]	0xff400001	100000	No usb	
		[4]	0xff500001	100000	No usb	
		[5]	0xff600001	100000	No usb	
Path: C:#work#2022#Techxen#2. TX-M2540#4. User-Guide#EVK_manual#download_Techxen#EvkMonit	or₩platform₩default					
Log_window:						
@ Write success at Address 0x1F2000						
@ Write success at Address 0x1F3000 @ Erase Burning Number:						
@ Erase Flash at Address 0x1F1000						
@ Erase Flash at Address 0x1F0000						

(13) 여기까지 진행 완료되었으면 프로그램을 재시작하고, 양산 툴도 리부팅 합니다.

설정된 모든 내용은 : \ EvkMonitor \ platform \ default \ test.tls 파일에 저장됩니다.



6-7. EVKMonitor 를 실행하여 양산 툴에 입력되어 있는 Firmware 를 제품에 라이팅 하는 방법.

(1) 초기 화면

Tcon Tools Help						
Check Control	Start Stop	Run 1	es: Job_name :	Test Data	Count: 0 Base Error: 0	
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>
	Done	Done	Done	Done	Done	Done
	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	1	2	3	4	5	6
EraseFirmware_k						
EraseCalibValue_k						
CheckFirmware_err_addr						
CheckMacHB						
ReadMacLB_value						

(2) [Start] 버튼 클릭 시 확인 창 표시, [OK] 버튼을 클릭합니다.

Control							
Check	Start Stop	Run 1	Job_name :	Test DataE	Count: 0 Base Error: 0		
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	
	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	
	Done	Done	Done	Done	Done	Done	
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	1	2	3	4	5	6	
EraseFirmware_k			Evkmonitor	×			
EraseCalibValue_k			Database File				
WriteFirmware_err_addr			D:\#work\#2023\Core-Solution\#download_Cor\#2023-03-07 오후 7-47-57.dbalready been created!				
CheckFirmware_err_addr							
CheckMacHB				OK			

(3)[OK] 버튼 클릭 이후 [RUN] 버튼이 활성화 된 화면.

Evk_Monitor_v2.6 ile Evk Tcon Tools Help							
Contro	Start Stop	Run run_tim	es: Job_name :	Test Data	Count: 0 Base Error: 0		
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	
	<mark>UnKnow</mark>	UnKnow	<mark>UnKnow</mark>	<mark>UnKnow</mark>	UnKnow	<mark>UnKnow</mark>	
	Done	Done	Done	Done	Done	Done	
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	1	2	3	4	5	6	
0 EraseFirmware_k							
1 EraseCalibValue_k 2 WriteFirmware err addr							
3 CheckFirmware_err_addr							
4 CheckMacHB							
5 ReadMacLB_value							



(4) [RUN] 버튼 클릭 이후 정상적으로 라이팅 완료된 화면.

k_Monitor_v2.6 Evk Tcon Tools Help						
Check Control	Start Stop	Run 1	S: Job_name :	Test Data	: Count: 1 Base Error: 0	
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
	<mark>Unknow</mark>	<mark>Unknow</mark>	OK	<mark>Unknow</mark>	<mark>Unknow</mark>	<mark>Unknow</mark>
	NO USB!	NO USB!	Done!	NO USB!	NO USB!	NO USB!
	0%	0%	100%	0%	0%	0%
	1	2	3	4	5	6
0 EraseFirmware_k			OK 128			
1 EraseCalibValue_k			ОК 4			
2 WriteFirmware_err_addr			OK 0x00			
3 CheckFirmware_err_addr			OK 0x00			
4 CheckMacHB			OK 0xA4C13	8		
5 ReduriacL0_Value			0X08053	,		