

GPS/GPRS terminal HUNTER

DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

PROCES TESTIRANJA

RAZVOJ

pripremili: Svetislav Golubović

Aleksandar Veljković

odobrio: Zlatko Vraštić

PROIZVODNJA

primio: Dejan Milosavljević

www.hcp.rs

- 1. Startujte uređaj sa svim priključcima,
- 2. pokrenite program i ulogujte se,
- 3. podesite bar kod skener ukoliko ga koristite,
- 4. odaberite uređaj (HUNTER),
- 5. počnite testiranje i pratite uputstva iz programa,
- 6. nakon uspešnog testiranja snimiti rezultate u bazu,
- 7. isključite uređaj i stavite na žarenje,
- 8. priključite napajanje kao bi pokrenuli automatsko testiranje,
- 9. nakon završenog automatskog testiranja ponovo priključite uređaj na računar,
- 10. uključite Start command mode,
- 11. u slučaju neuspešnog testiranja pročitajte greške,
- 12. izvršite operacije sledećim redosledom: RESET, AUTO START OFF, RESTART

Postupak pripreme HUNTER Terminala za testiranje

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU



Slika 1. - HCP Tester ploča za testiranje Ima Molex microfit 24 pina konektor na jednoj strani za priključenje HUNTER terminala i napaja se sa 12VDC.

Slika 2. - Kabli za serijsku komunikaciju sa računarom za priključenje na terminal ima na jednoj strani 6 pinski Molex microfit

Slika 3. - GPS/GSM antena



Slika 4. - Na mestu gde se baterija postavlja priključiti laboratorijsko napajanje na opseg od 4 do 4,01 VDC. SMA konektore za GPS i GSM postaviti kao na slici (u ovom slučaju je GSM antena šasijska)



Slika 5. - SIM karticu postaviti u push-pull držač



Slika 6. - Izgled pravilno spojenih komponenti sa uređajem za testiranje

HCP Tester Program

OK CANCEL	Slika 7 U dijalog uneti korisničk	o ime i lozinku
HCP Tester - software za testiranje uredjaja verzija 2.20 File Opcije Tip uredjaja: Bosch Start test	stampanje izvestaja: Stampaj od datuma: uereprax, 17.jpn.2010. v do datuma: uereprax, 17.jpn.2010. v nand Response	Slika 8 U glavnom prozoru izabrati tip uređaja (HUNTER). Start test - Pokretanje testiranja, Snimi - Snimanje rezultata u bazu podataka Štampaj - štampanje izveštaja o testiranim uređajima za trenutnog korisnika i odabrani datum i uređaj
J	Snimi Extra test	

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

File Opcije			
		stampanje izvestaja: od datuma: do datuma:	Stampaj четвртак, 17.јун.2010. четвртак, 17.јун.2010.
Hunter	BARCODE PORT Test barcode port choose port COM31 choose speed 9600 RESULT: test ex	₹ ₹	

Slika 10 Dijalog za testiranje barkod skenera
Tasterom <i>Test</i> započinje se testiranje bar kod
skenera i ujedno snimaju parametri

		atamnania iz v stolo	Ct
		stampanje izvestaja:	Stampaj
		od datuma:	четвртак, 17.јун.2010.
		do datuma:	четвртак, 17.јун.2010.
	ATCommand	R	esponse
ip uredjaja:	START	Otvoren serijski port	
hunter -	OPEN DRIVER 0	USPESNO	
	OPEN DRIVER 1	USPESNO	
Start test	TILT test	USPESNO	
otarttost	AT&F	ок	
_	ATEO	OK	
✓ test GPS	IMEI	252234020265177	
test INDUSTRIAL	SCID 12%	101070710771001	
	AT+CREG?		
	CSQ	18	
	MODEM unlock	USPESNO	
	IPR=115200	USPESNO	
	DTR test	USPESNO	
_]	5	Gnimi Extra test

Slika 11. - U toku testiranja program puni uređaj testnim firmware-om. Na slici se vidi progress bar punjenja firmware-a. Ukoliko je čekirana opcija Test GPS program će testirati i GPS. Ukoliko je test INDUSTRIAL, GPS se ne testira.

_ 0 % 🔬 HCP Tester - software za testiranje uredjaja verzija 2.20 File Opcije Stampaj stampanie izvestaia: od datuma: четвртак, 17.јун.2010. 🔻 do datuma: четвртак, 17.јун.2010. 🔻 ATCommand Response Tip uredjaja: START Otvoren serijski port PEN DRIVER 0 USPESNO Hunter -PEN DRIVER 1 USPESNO USPESNO LT test Start test AT&F Message X TEO ✓ test GPS MEI i Izvucite glavno napajanje! CID 10771001 test INDUSTRIAL AT+CREG? ОК SQ MODEM unlock PR=115200 DTR test USPESNO UNJENJE MODEMA JSPESNO START software USPESNO OPEN DRIVER 0 USPESNO PEN DRIVER JSPESNO CITAVANJE SERIJSKOG BROJA USPESNO SETOVANJE PINOVA USPESNO Snimi Extra test _ O X 🔬 HCP Tester - software za testiranje uredjaja verzija 2.20 File Opcije Stampaj stampanje izvestaja: четвртак, 17.јун.2010. 🔻 od datuma: четвртак, 17.јун.2010. 🔻 do datuma: ATCommand Response Tip urediaja: START Otvoren serijski port PEN DRIVER 0 USPESNO Hunter -OPEN DRIVER 1 USPESNO ILT test USPESNO Start test T&F X Message ATEO ✓ test GPS ΙEΙ (i) Vratite glavno napajanje! 10771001 test INDUSTRIAL T+CREG? ОК sQ ODEM unlock ISPESN PR=115200 DTR test USPESNO UNJENJE MODEMA USPESNO START software USPESNO OPEN DRIVER 0 USPESNO PEN DRIVER 1 USPESNO OCITAVANJE SERIJSKOG BROJA USPESNO SETOVANJE PINOVA USPESNO CITAVANJE BATERIJE USPESNO Snimi Extra test

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

Slika 12. i 13. - Testiranje baterije

U toku glavnog testiranja program traži od korisnika da izvuče i vrati glavno napajanje (12V) kako bi se izmerile promene napona. Prvo isključite(uključite) napajanje pa onda kliknite na OK.

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

le Opcije				
			stampanje izvestaja:	Stampaj
			od datuma:	четвртак, 17.јун.2010.
			do datuma:	четвртак, 17.јун.2010. 🔻
	ATCom	nmand	Re	sponse
ip uredjaja:	START		Otvoren serijski port	
	OPEN DRIVER 0		USPESNO	
Hunter	OPEN DRIVER 1		USPESNO	
Chard do and	TILT test		USPESNO	
Start test	AT&F		DK	
	ATEO	READ BARCODE	DK	
✓ test GPS	IMEI		53234020265177	
	SCID		938101070710771001	
_ test INDUSTRIAL	AT+CREG?	Ocitajte serijski broj	DK.	
	CSO		8	
	MODEM uplock	abort	ISPESNO	
	IPR-115200			
	DTR test		LISPESNO	
			LISPESNO	
	START software		LISPESNO	
	OPEN DRIVER 0		LISPESNO	
	OPEN DRIVER 1			
			OSI ESINO	

Slika 14. - Očitavanje serijskog broja U toku glavnog testiranja program će tražiti unos serijskog broja uređaja (ploče). Broj se unosi barkod skenerom ili ručno i potvrdom na "Enter".

test INDUSTRIAL. Stampanje izvestaja: Stampanje izvestaja: Stampanje izvestaja: Stampanje izvestaja: od datuma: veraptar, 17.jpn.2010, v do datuma: Veraptar, 17.jpn.2010, v v v v v do datuma: Veraptar, 17.jpn.2010, v v v v v do datuma: Veraptar, 17.jpn.2010, v v v v v v do datuma: Veraptar, 17.jpn.2010, v v v v v v v v v v v v v v v v v v v	ile Opcije			
ed datuma: veraprax, 17.3ps.2010, v do datuma: veraprax, 17.3ps.2010, v veraprax, 17.3ps.2010, v start test ✓ test GPS test INDUSTRIAL Message			stampanje izvestaja	a: Stampaj
tip uredjaja: ATCommand ATCommand Response START Otvoren serijski port OPEN DRIVER 0 USPESNO OPEN DRIVER 1 USPESNO Kestage Message Mess			od datuma:	четвртак, 17.јун.2010. 🔻
ATCommand Response START Ofvoren serijski port OPEN DRIVER 0 USPESNO OPEN DRIVER 1 USPESNO Itest GPS Itest INDUSTRIAL			do datuma:	четвртак, 17.јун.2010. 🔻
iip urediaja: START Okveren serijski port OPEN DRIVER 0 USPESNO OPEN DRIVER 1 USPESNO i test INDUSTRIAL Message i test INDUSTRIAL		ATCommand	F	lesponse
Aunter ♥ Start test ♥ test INDUSTRIAL OPEN DRIVER 0 USPESNO OPEN DRIVER 1 USPESNO OPE	ip uredjaja:	START	Otvoren serijski port	
Start test Start test Itest GPS 1 test INDUSTRIAL Image: Comparison of the start of th	Inner	OPEN DRIVER 0	USPESNO	
Start test ✓ test GPS I test INDUSTRIAL	Humer	OPEN DRIVER 1	USPESNO	
✓ test GPS test INDUSTRIAL Message	Start toet			
	test INDUSTRIAL	(i) Protresit	le uredjaj!	

Slika 15. - Tilt test Ručno protresite uređaj i potvrdite

File Opcije	za testiranje uredjaja verzija 2.20		
		stampanje izvesta	ja: Stampaj
		od datuma:	четертак, 17 іми 2010
		ou uatuma.	4616pTak, 17.jyn.2010.
		do datuma:	четвртак, 17.јун.2010.
	ATCommand	Re	esponse
Tip uredjaja:	OPEN DRIVER 0	USPESNO	
Hunter	OPEN DRIVER 1	USPESNO	
·	TILT test	USPESNO	
Start test	AT&F	OK	
	ATEO		
tost CDC	IMEI Message	5177	
V test GPS	SCID	10771001	
test INDUSTRIAL	AT+CREG? TESTIRANJE	USPESNO !	
	CSQ		
	MODEM unlock	UK	
	IPR=115200		
	DTR test	USPESNO	
	PUNJENJE MODEMA	USPESNO	
	START software	USPESNO	
	OPEN DRIVER 0	USPESNO	
	OPEN DRIVER 1	USPESNO	
	OCITAVANJE SERIJSKOG BROJA	USPESNO	
	SETOVANJE PINOVA	USPESNO	
	OCITAVANJE BATERIJE	USPESNO	
	OCITAVANJE GPS-a	USPESNO	
	STARTOVANUE TESTIRANUA	LISPESNO	

GPS/GPRS terminal HUNTER - DOKUMENTACIJA ZA PROIZVODNJU

Slika 16. - Uspešno testiranje Nakon uspešnog testiranja snimite podatke u bazu na taster **Snimi**.

ie Opcije		etampanio izvoetaja:	Stampai
		stampanje izvestaja.	stampaj
		ou uatuma:	четвртак, 17.јун.2010.
		do datuma:	четвртак, 17.јун.2010.
īp uredjaja:	ATCommand	Res	ponse
Hunter	VOLTAGE		
Start test	baterija		
	MIN: 4 MAX:	4,2 -	
✓ test GPS	ADC1		
test INDUSTRIAL	MIN: 1,45 - MAX:	1,55 🔆	
	ADC2		
	MIN: 1,45 MAX:	1,55	
	Snimi Ponisti		
		Sn	imi Extra test

Slika 17. - Dijalog Napona Služi za podešavanje dozvoljenog opsega napona.



Slika 18. - U toku automatskog testiranja testiraju se pinovi i watch dog. U zavisnosti od stanja u kome se nalaze pinovi i watch dog pale se i gase diode:

Diode se pale jedna po jedna na svakih 10 sekundi - testiranje pinova je u toku; Sve četiri diode su ugašene - testiranje watch dog-a; Sve četiri diode svetle - Uspešno testiranje; Diode se pale jedna po jedna bez prestanka - greška testiranja.