
1. 주의 사항

1-1. 수리시 주의 사항

- 휴대폰을 정밀 조정할 경우에는 Shield Box 내에서 하십시오.
휴대폰 특성은 주위 간섭(RF Noise)에 상당히 민감하므로 조정이나 테스트할 때 각별히 유의하십시오.
- 자석류나 자성을 지닌 도구를 사용하면 자성의 영향으로 부품의 성능이 마비될 수 있으므로 유의하십시오.
- 본 제품 기구물 분해시 드라이버를 잘못 사용하면 나사가 쉽게 마모될 수 있으므로 반드시 규격에 맞는 드라이버를 사용해 주십시오.
- 레벨을 측정할 때는 굵기가 굵은 연선을 사용하십시오.
굵은 연선은 저항성분이 적기 때문에 측정오차를 줄일 수 있습니다.
- Test Pack 을 꽂고 전원을 켜 상태에서 보드를 수리할 경우 쇼트로 인한 과전류, 부품열화 등 위험이 있으므로 Test Pack 과 Set 를 분리 후 수리하십시오.
- PCB 의 Land 는 작고 열에 약하므로 납땜 시 특히 주의하십시오.
- 충전기 수리 시 기구물을 분해한 후 PBA 와 Connector 로 전원을 ON/OFF 하면 위험하므로 반드시 AC 전원 플러그를 사용하며 전원을 ON/OFF 하십시오.

1. 주의 사항

1-2. ESD(Electrostatically Sensitive Devices) Precaution

몇 가지 반도체 장치는 정전기에 의해서 쉽게 손상될 수 있습니다. 이런 부품을 ESD(Electrostatically Sensitive Devices)라고 하며 이 ESD에는 IC, BGA 칩 등이 있습니다. 아래의 주의 사항을 읽어 보십시오. 정전기에 의해 발생할 수 있는 ESD의 손상을 막을 수 있습니다.

- 반도체나 반도체가 포함된 부품을 만지기 전에 몸에 남아 있을 수 있는 정전기를 없애야 합니다. 접지가 되어 있는 곳을 만지든지 정전기를 방지하는 제전 손목띠를 손목에 매는 방법이 있습니다.
- ESD를 연결하거나 분리할 때 접지된 납땜 철을 이용하십시오.
- 정전기 차단 기능을 갖춘 납땜 제거기를 사용하십시오. 그렇지 않으면 정전기 때문에 ESD가 손상을 받을 수 있습니다.
- 교체할 ESD를 제품에 설치할 때까지 포장을 풀지 마십시오. 대부분의 ESD는 전도력이 있는 박스, 알루미늄 판 등으로 포장되어 있으므로 정전기를 막을 수 있습니다.
- ESD가 제자리에 완전히 꽂히거나 회로판에 붙을때까지 ESD와 설치될 부분 사이에 전기적인 접촉이 지속되어야 합니다.

2. 제품 특징 및 사양

2-1. CH 별 RF FRQ 할당표

1) LTE frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
FUL = FUL_low+0.1(NUL-NOFFS-UL)	824 ~ 849	20400 ≤ N ≤ 20650
	904.3 ~ 915	21693 ≤ N ≤ 21800
	1715 ~ 1785	19250 ≤ N ≤ 19950
	1920 ~ 1980	18000 ≤ N ≤ 18600
	2500 ~ 2550	20750 ≤ N ≤ 21250
FDL = FDL_low+0.1(NDL-NOFFS-DL)	869 ~ 894	2400 ≤ N ≤ 2650
	949.3 ~ 960	3693 ≤ N ≤ 3800
	1810 ~ 1880	1250 ≤ N ≤ 1950
	2110 ~ 2170	0 ≤ N ≤ 600
	2620 ~ 2670	2750 ≤ N ≤ 3250

2) WCDMA frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
Tx = N*0.2	1852.4 ~ 1907.6	9262 ≤ N ≤ 9538
	1922.8 ~ 1977.2	9612 ≤ N ≤ 9888
	826.4 ~ 846.6	4132 ≤ N ≤ 4233
	882.4 ~ 912.6	2712 ≤ N ≤ 2863
Rx = N*0.2	1932.4 ~ 1987.6	9662 ≤ N ≤ 9938
	2112.8 ~ 2167.2	10562 ≤ N ≤ 10838
	871.4 ~ 891.6	4357 ≤ N ≤ 4458
	927.4 ~ 957.6	2937 ≤ N ≤ 3088

3) GSM850 frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
Tx = 824.2+0.2*(N-1024)	824.2~848.4	128 ≤ N ≤ 251
Rx = 869.2+0.2*(N-1024)	869.2~893.8	

4) EGSM frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
Tx = 890+0.2*(N-1024)	880.2~914.8	975 ≤ N ≤ 1023
Rx = 935+0.2*(N-1024)	925.2~959.8	

5) DCS frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
Tx = 1710.2+0.2*(N-512)	1710.2~1784.8	512 ≤ N ≤ 885
Rx = 1805.2+0.2*(N-512)	1805.2~1879.8	

삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

2. 제품 특징 및 사양

6) PCS frequency

Equa.	Freq. Range	CH 범위
$Tx = 1850.2 + 0.2 * (N - 512)$	1850.2~1909.8	512 ≤ N ≤ 810
$Rx = 1930.2 + 0.2 * (N - 512)$	1930.2~1989.8	

2. 제품 특징 및 사양

2-2. GSM / WCDMA / LTE General Specification

Item		GSM 850	GSM 900	DCS1800	PCS1900
Freq. Band[MHz] Uplink/Downlink		824~849 869~894	880.2~914.8 925.2~959.8	1710.2~1784.8 1805.2~1879.8	1850.2~1909.8 1930.2~1989.8
ARFCN range		128~251	0~124 & 975~1023	512~885	512~810
Tx/Rx spacing		45Hz	45 MHz	95 MHz	80 MHz
Mod. Bit rate/ Bit Period	GPRS	270.833kbps 3.692us	270.833 Kbps 3.692 us	270.833 Kbps 3.692 us	270.833 Kbps 3.692 us
Time Slot Period/Frame Period		576.9us 4.615ms	576.9 us 4.615 ms	576.9 us 4.615 ms	576.9 us 4.615 ms
Modulation	GPRS	0.3 GMSK	0.3 GMSK	0.3 GMSK	0.3 GMSK
MS Power	GPRS	33 dBm~5 dBm	33 dBm~5 dBm	30 dBm~0 dBm	30 dBm~0 dBm
Power Level	GPRS	5 pcl~19 pcl	5 pcl~19 pcl	0 pcl~15 pcl	0 pcl~15 pcl
Sensitivity		-102 dBm	-102 dBm	-100 dBm	-102 dBm
TDMA Mux		8	8	8	8
Cell Radius		3 Km	3 Km	2 Km	2 Km

2. 제품 특징 및 사양

Item	WCDMA BAND1	WCDMA BAND2	WCDMA BAND5	WCDMA BAND8
Freq. Band[MHz] Uplink/Downlink	1922.8~1977.2 2112.8~2167.2	1852.4~1907.6 1932.4~1987.6	826.4~846.6 871.4~891.6	880~915 925~960
ARFCN range	9612~9888 10562~10838	9262~9538 9662~9938	781~4233 1006~4458	2712~2868 2937~3088
Tx/Rx spacing	190MHz	80MHz	45MHz	45MHz
Mod. Bit rate/ Bit Period	3.84 Mcps/s	3.84 Mcps/s	3.84 Mcps/s	3.84 Mcps/s
Time Slot Period/Frame Period	10ms	10ms	10ms	10ms
Modulation	UL : HQPSK DL : QPSK	UL : HQPSK DL : QPSK	UL : HQPSK DL : QPSK	UL : HQPSK DL : QPSK
MS Power	Max:23.5dBm (+1~-3)dBm Min:<-50dBm	Max:23.5dBm (+1~-3)dBm Min:<-50dBm	Max:24dBm (+1~-3)dBm Min:<-50dBm	Max:24dBm (+1~-3)dBm Min:<-50dBm
Power Level	Class3	Class3	Class3	Class3
Sensitivity	-106.7dBm	-104.7dBm	-104.7dBm	-104.7dBm
TDMA Mux	-	-	-	
Cell Radius	-	-	-	

2. 제품 특징 및 사양

Item	LTE BAND1	LTE BAND3	LTE BAND5	LTE BAND7	LTE BAND8
Freq. Band[MHz] Uplink/Downlink	1920~1980 2110~2170	1715 ~ 1785, 1810 ~ 1880	824~849 869~894	2500~2550 2620~2670	904.3~915 949.3~960
ARFCN range	18000~18600 0~600	19250 ~ 19950 1250~1950	20400~20650 2400~2650	20750~21250 2750~3250	21693~21800 3693~3800
Tx/Rx spacing	190 MHz	95 MHz	45 MHz	120 MHz	45 MHz
Mod. Bit rate/ Bit Period	9Mbps/s (at 10MHz BW)	9Mbps/s (at 10MHz BW)	9Mbps/s (at 10MHz BW)	9Mbps/s (at 10MHz BW)	9Mbps/s (at 10MHz BW)
Time Slot Period/Frame Period	10ms	10ms	10ms	10ms	10ms
Modulation	UL : QPSK 16QAM 64QAM DL : QPSK 16QAM 64QAM 256QAM	UL : QPSK 16QAM 64QAM DL : QPSK 16QAM 64QAM 256QAM	UL : QPSK 16QAM 64QAM DL : QPSK 16QAM 64QAM 256QAM	UL : QPSK 16QAM 64QAM DL : QPSK 16QAM 64QAM 256QAM	UL : QPSK 16QAM 64QAM DL : QPSK 16QAM 64QAM 256QAM
MS Power	Max:23±2.7dBm Min:-49dBm	Max:23±2.7dBm Min:-49dBm	Max:23±2.7dBm Min:-49dBm	Max:22±2.7dBm Min:-49dBm	Max:23±2.7dBm Min:-49dBm
Power Level	Class3	Class3	Class3	Class3	Class3
Sensitivity	-94.3dBm	-94.3dBm	-94.3dBm	-94.3dBm	-94.3dBm
TDMA Mux	-	-			-
Cell Radius	-	-			-

2. 제품 특징 및 사양

2-3. GSM Tx Power Class

TX Power Control level	GSM850	TX Power Control level	EGSM900	TX Power Control level	DCS1800	TX Power Control level	PCS1900
5	33±2 dBm	5	33±2 dBm	0	30±3 dBm	0	30±3 dBm
6	31±2 dBm	6	31±2 dBm	1	28±3 dBm	1	28±3 dBm
7	29±2 dBm	7	29±2 dBm	2	26±3 dBm	2	26±3 dBm
8	27±2 dBm	8	27±2 dBm	3	24±3 dBm	3	24±3 dBm
9	25±2 dBm	9	25±2 dBm	4	22±3 dBm	4	22±3 dBm
10	23±2 dBm	10	23±2 dBm	5	20±3 dBm	5	20±3 dBm
11	21±2 dBm	11	21±2 dBm	6	18±3 dBm	6	18±3 dBm
12	19±2 dBm	12	19±2 dBm	7	16±3 dBm	7	16±3 dBm
13	17±2 dBm	13	17±2 dBm	8	14±3 dBm	8	14±3 dBm
14	15±2 dBm	14	15±2 dBm	9	12±4 dBm	9	12±4 dBm
15	13±2 dBm	15	13±2 dBm	10	10±4 dBm	10	10±4 dBm
16	11±3 dBm	16	11±3 dBm	11	8±4 dBm	11	8±4 dBm
17	9±3 dBm	17	9±3 dBm	12	6±4 dBm	12	6±4 dBm
18	7±3 dBm	18	7±3 dBm	13	4±4 dBm	13	4±4 dBm
19	5±3 dBm	19	5±3 dBm	14	2±5 dBm	14	2±5 dBm
-	-	-	-	15	0±5 dBm	15	0±5 dBm

3. 제품 기능

주요 기능

Item	Description
OS	Android P OS V9.0
RF	GSM850 / GSM900 / DCS1800 / PCS1900 WCDMA: B1/ B2/ B5/ B8 LTE: (FDD) B1/ B3/ B5/ B7/ B8/ B17/ B20/ B28 (TDD) B38/ B40/ B41
Battery	4,000mAh(Typ) 3,900mAh(Min)
Base Band	Octa core (1.8GHz / 1.6Ghz)
Other RF	GPS, Glonass, Beidou, Galileo, BT5.0, USB 2.0, WIFI 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, FM Radio MST
Camera	Rear : 16.0MP+ 5MP, Front : 16.0MP
LCD	6,4" On-Cell Touch AMOLED, 2340 x 1080 (FHD+)
RAM	3GB RAM + 32GB Storage
Sensor	6 Axis sensor (Accelerometer, Gyro Sensor), Proximity Sensor, Magnetic sensor, RGB sensor, Fingerprint sensor
Accessory	Charger: 9V/1.67A and 5V/2.0A AFC charging Data cable: 3.0pi, 0.8m(USB-C) Ear phone: 3.5pi, 4pin

6. Level 1 Repair

6-1. S/W 업데이트

6-1-1. S/W 업데이트 준비사항

- USB Driver ([SAMSUNG_USB_Driver_for_Mobile_Phones.exe](#))
- Mobile Phone
- Data Cable (GH39-02002A) C type
- Mobile device specific S/W: Binary files

※ Settings



DATA CABLE 로 단말과 PC 연결



6. Level 1 Repair

6-1-2. SMART 프로그램 사용 방법

1. 바탕화면의 SMART 아이콘을 클릭하여 프로그램을 실행시킨다.



2. ID 와 비밀번호를 입력한다.

A screenshot of the SMART login window. The window title is "SMART" and it has a close button (X) in the top right corner. The main text says "삼성 SMART 서비스에 등록된 아이디와 비밀번호를 입력해 주세요." (Please enter the ID and password registered with the Samsung SMART service). There are two input fields: "아이디:" (ID) and "비밀 번호:" (Password). Below the input fields are three buttons: "로그인" (Login), "닫기" (Close), and "Proxy". The "로그인" button is highlighted with a dashed border.

3. 업데이트 할 단말의 배터리가 20%이상 충전되어 있는지 확인한다.

(20% 이하일 경우 충전 진행 후 업데이트 실시)



6. Level 1 Repair

4. 데이터 케이블을 단말기에 연결한다.



5. 스마트에 단말기가 인식되면, 아래와 같이 모델명 확인이 가능하며 '취소' 혹은 '다음'을 선택 할 수 있다. 업데이트를 진행 하려면 '다음'을 선택한다.

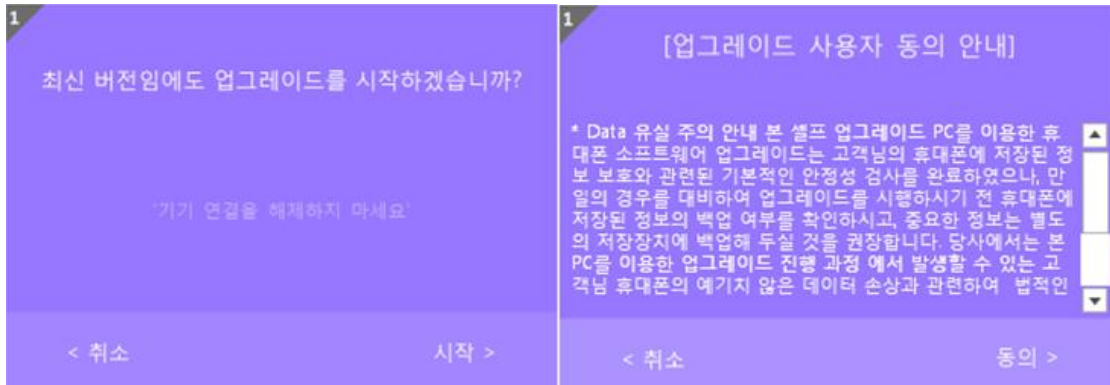


삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

6. Level 1 Repair

6. 업데이트를 계속 진행 하려면 '시작' 및 '동의' 버튼을 선택한다.



7. 업데이트 진행에 따라 진행율이 올라가며, 대략 5~10 분정도 소요된다.

업데이트 진행중에는 절대 케이블을 뽑지 않는다.



6. Level 1 Repair

8. 업데이트가 완료되면 아래와 같은 화면을 확인 할 수 있으며, 업데이트를 완료하려면 '확인' 버튼을 누르고 데이터 케이블을 단말기로부터 제거 한다.

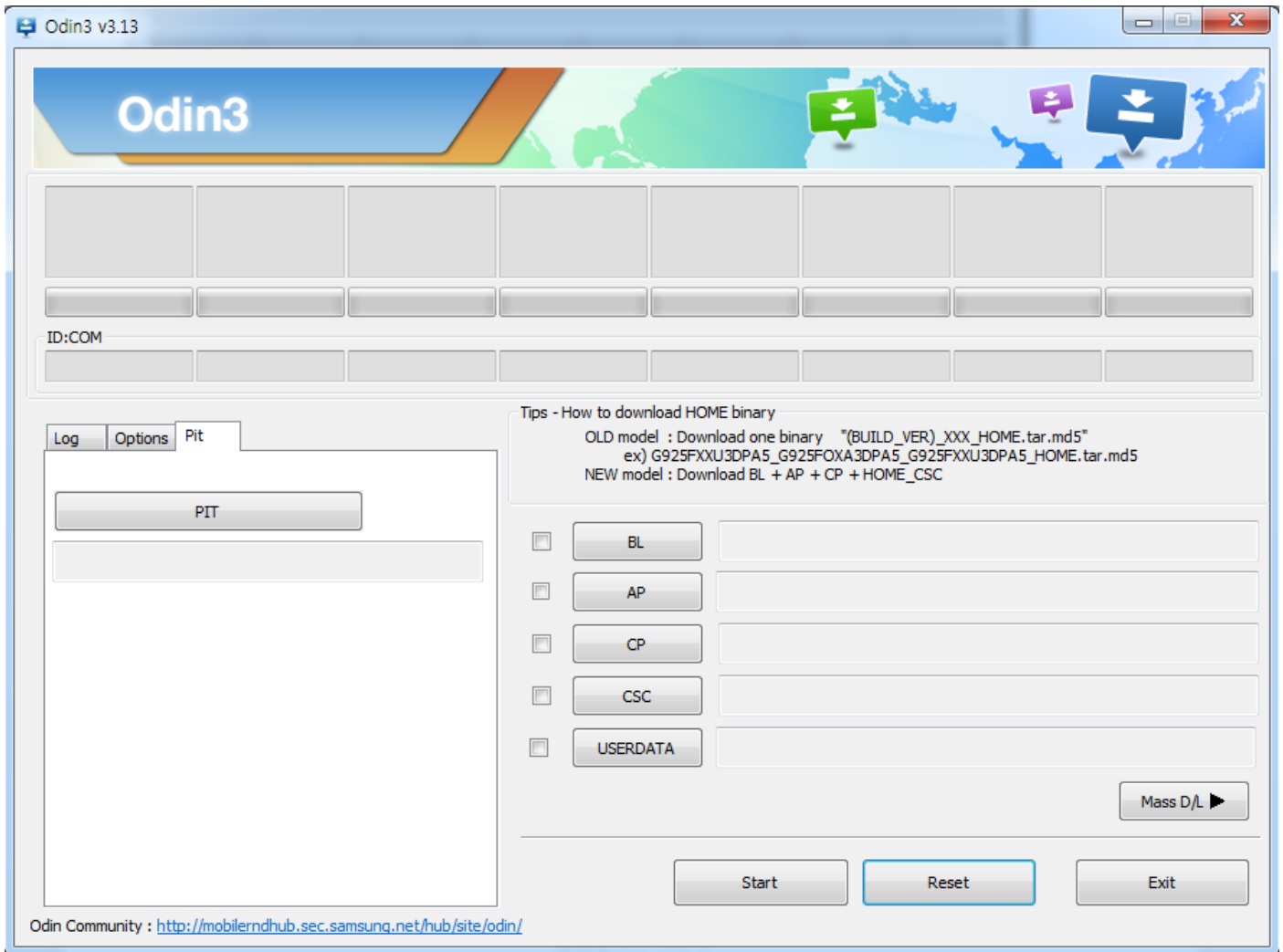


6. Level 1 Repair

6-1-3. 'Odin'을 사용한 S/W 다운로드 방법

※ SMART 프로그램을 이용한 S/W 업데이트는 필수 사항입니다.
특별한 경우에 한해서만 하기의 'Odin'을 사용 할 수 있습니다.

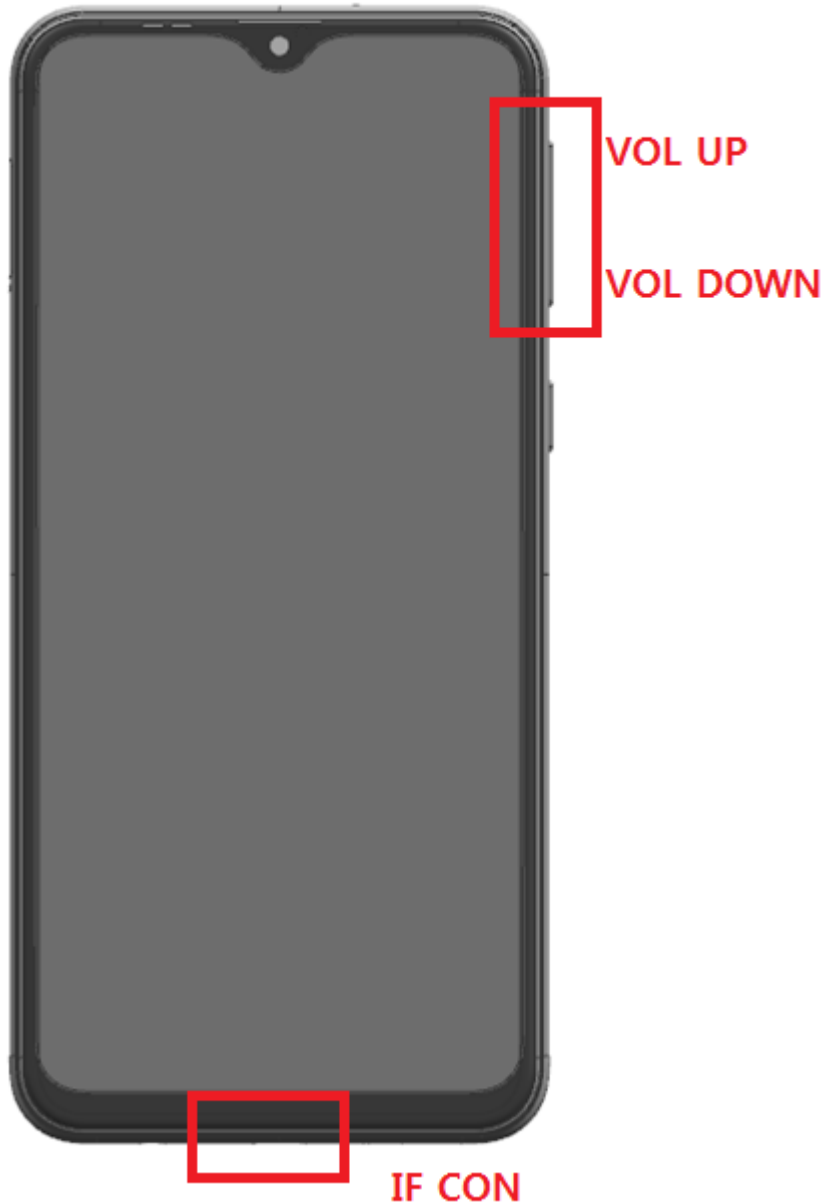
1. "Odin3 v3.13.1.exe"을 실행 시킨다.



6. Level 1 Repair

3. 다운로드 모드 진입

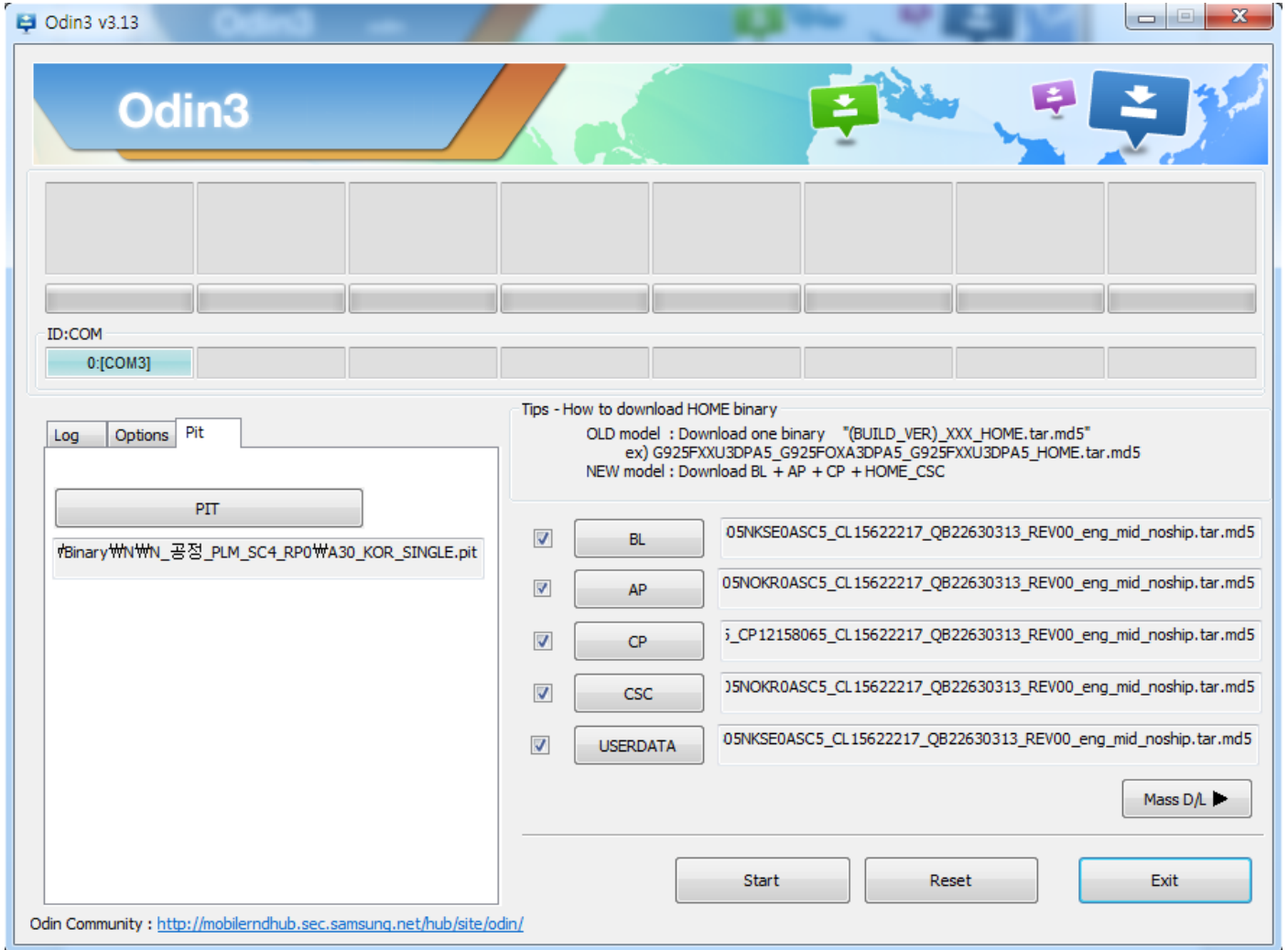
- 단말기의 Volume Up, Volume Down 버튼 동시에 누른 단말기를 다운로드 모드 상태로 만든다.
- 단말기가 구동되면 단말기 전면 창에는 "경고!"라는 글자가 보이고, '당사가 제공하지 않은 바이너리를 다운로드 할 경우에는 세트에 치명적인 오류가 발생할 수 있으며, 이로 인한 어떤 결함/고장은 무상서비스를 받지 못할 수 있습니다.' 라는 안내가 표시 된다.
- 다운로드를 진행하기 위해 볼륨 UP 키를 누르면 다운로드 아이콘이 화면 중앙에 표시 되며 "Downloading..." 글자가 보인다. 이 상태에서 단말기를 데이터 케이블을 이용하여 PC 에 연결하면, 다운로더 프로그램은 자동으로 연결된 포트를 찾는다. 정상적으로 인식하면 아래 그림과 같이 하늘색 배경으로 ID:[COM] 박스가 표시되며, 만일 자동으로 포트를 찾지 못한다면 1~4 과정을 다시 시도한다



6. Level 1 Repair

4. Data Cable 로 단말기를 PC 에 연결

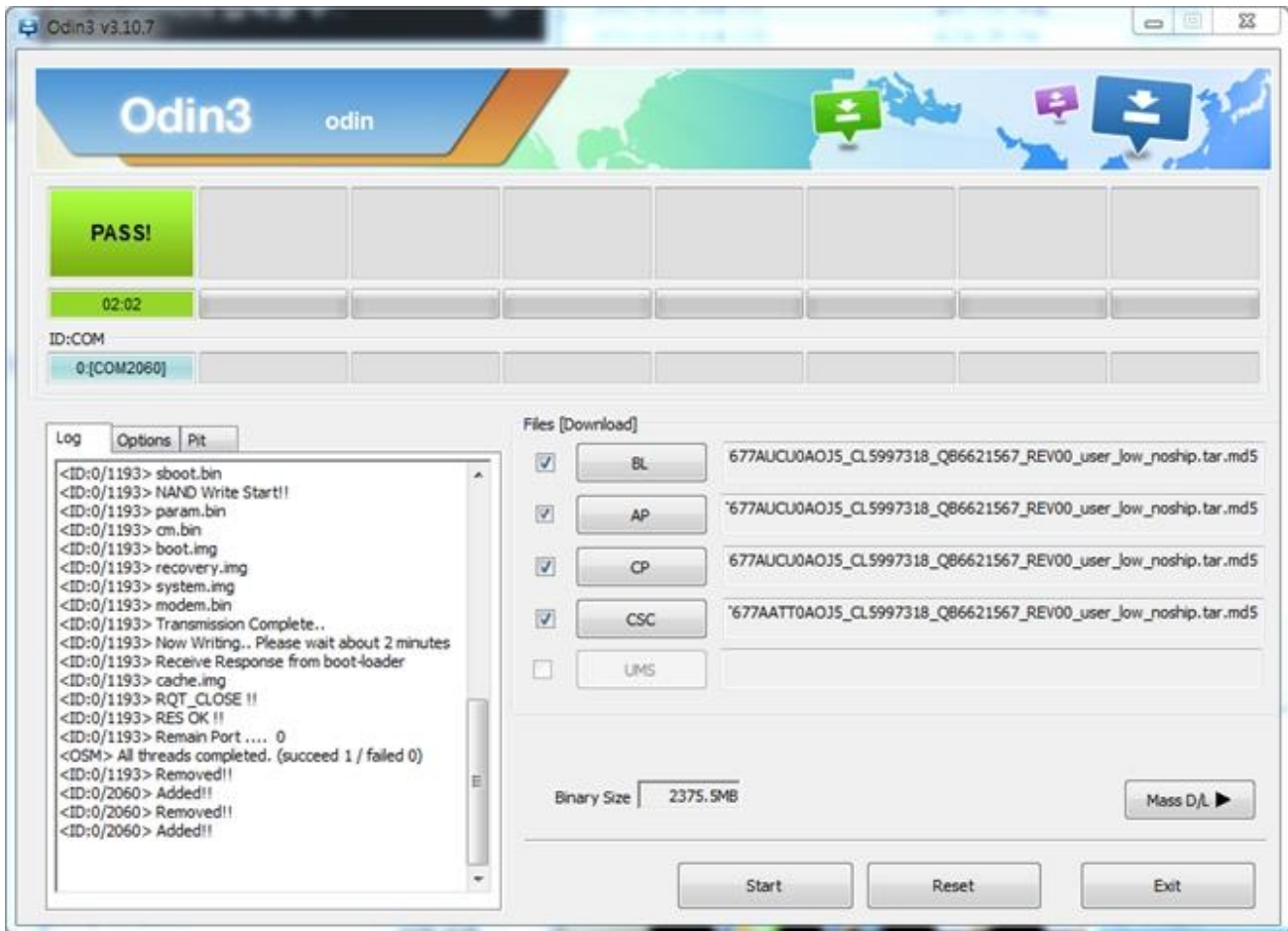
: 단말기를 데이터 케이블을 이용하여 PC 에 연결하면, 다운로더 프로그램은 자동으로 연결된 포트를 찾는다. 정상적으로 인식하면 아래 그림과 같이 하늘색 배경으로 ID:[COM] 박스가 표시된다.



6. Level 1 Repair

5. Start 버튼을 눌러 단말기로 binary file 다운로드를 시작.

: Binary file 이 정상 다운로드 되면 화면 좌상단에 녹색으로 'PASS!'가 표시된다.



6. 단말기에서 Data cable 을 분리한다

7. 단말기가 켜지면, ***#1234#** 를 통해서 바이너리 파일의 이름이나 버전을 확인 할 수 있다.

설정 → 계정 → 백업 및 초기화에서 Factory Reset 을 할 수 있다.

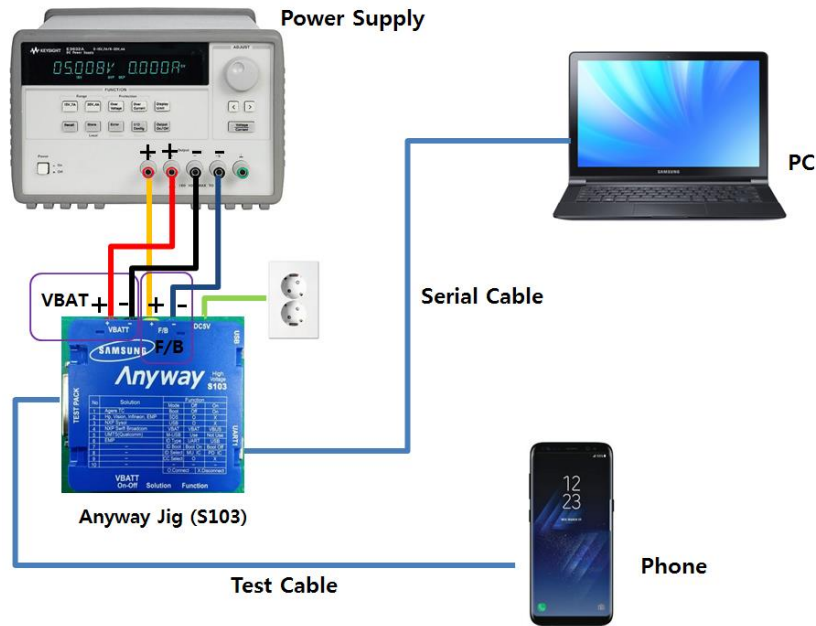
6. Level 1 Repair

6-2. IMEI writing

6-2-1. 준비

- 최신 IMEI writing 프로그램을 사용
- 아래의 IMEI 작성 과정을 참고

- H/W



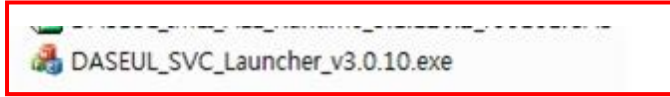
- S/W

① 라이브러리 설치	Daseul 을 사용하기 위해서, library 파일을 설치해야한다. “(11-82) Daseul (New IMEI writing Program) Library Install guide_rev1.0”
② 런처	DASEUL_SVC_Launcher_v3_0_10 또는 최신 버전 이용 - HHPsvc 공지 참조
③ 런타임	1. DASEUL_IMEI_ALL_Runtime_3.1.149.1_r00212.CAB 또는 최신 버전 이용 - HHPsvc 공지 참조 2. launcher & Runtime 파일과 동일 경로에 'ModelName' 폴더 생성
④ 모델파일	모델 파일을 'Model Name' 폴더에 복사

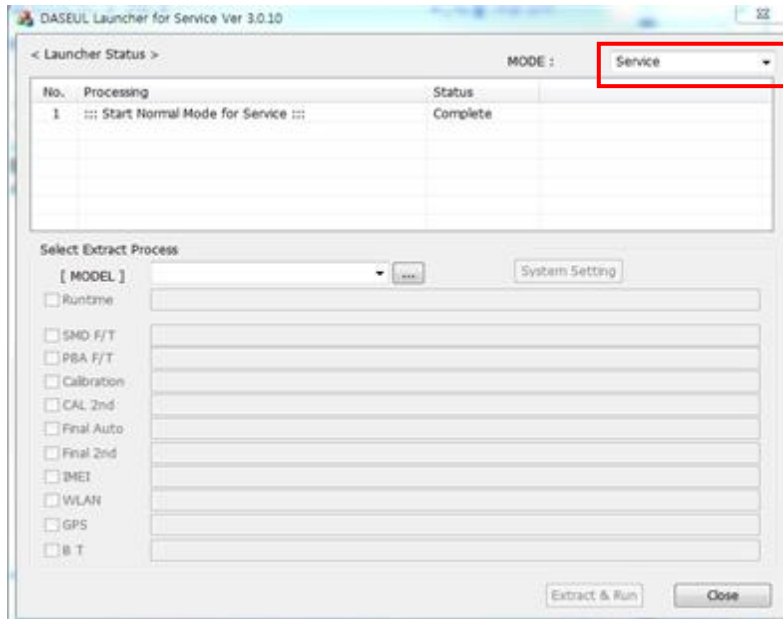
6. Level 1 Repair

6-2-2. IMEI writing 과정

1. DASEUL_SVC_Launcher_v3.0.10.exe 실행

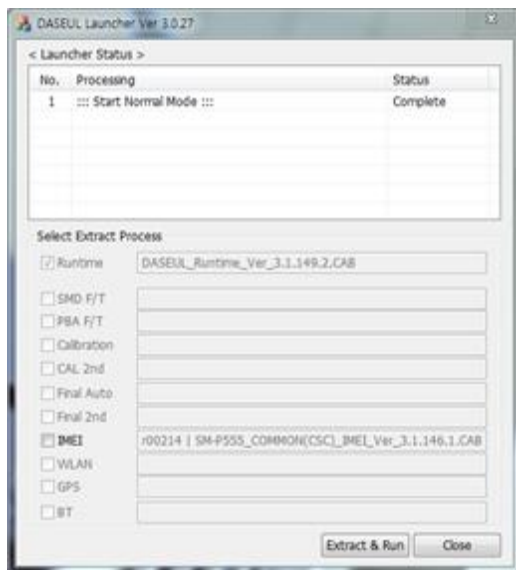


2. Service Mode 선택



3. Launcher 가 저장된 폴더 선택

4. Model 선택



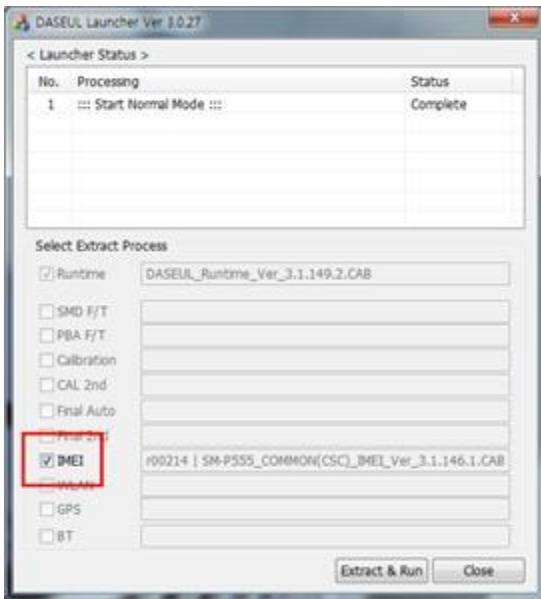
삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

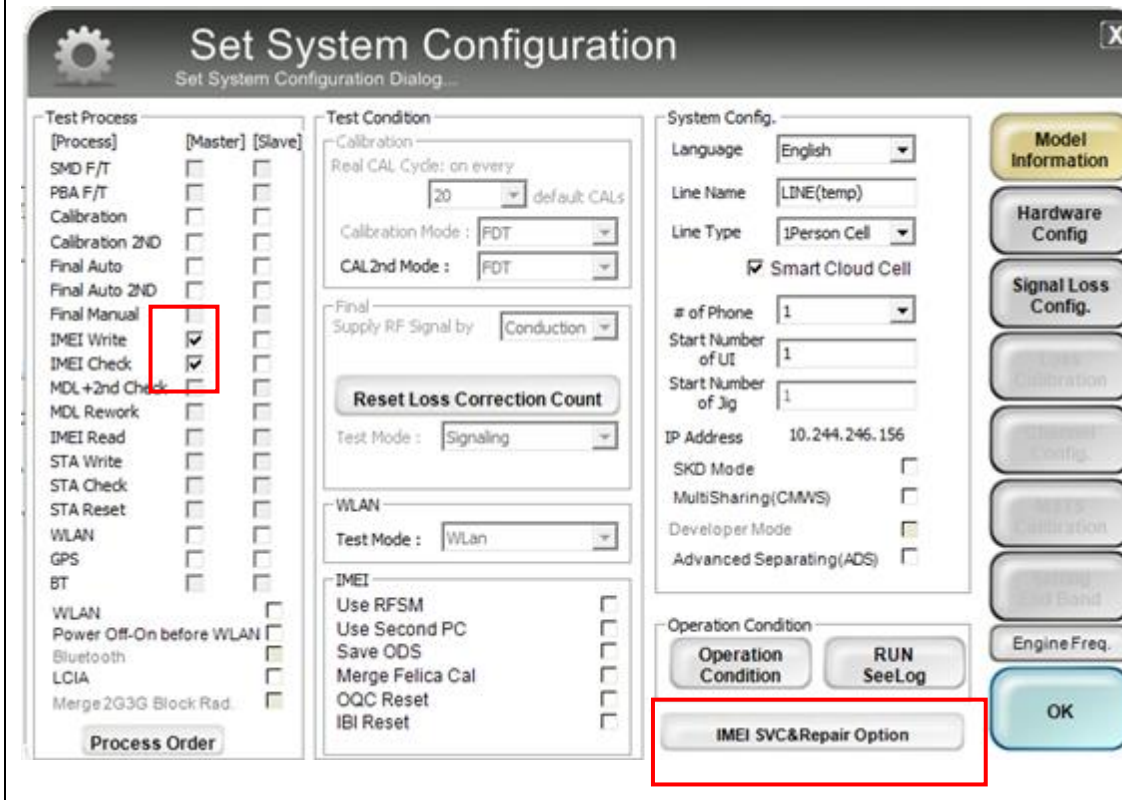
6. Level 1 Repair

5. IMEI 선택 후 'System Setting' 클릭

※최초 세팅 이후 설정 변경 필요 없음. 재 실행시에는 IMEI 선택 후 실행



6. 'IMEI Write / IMEI Check' 선택 후 'IMEI SVC & Repair Option' 클릭.

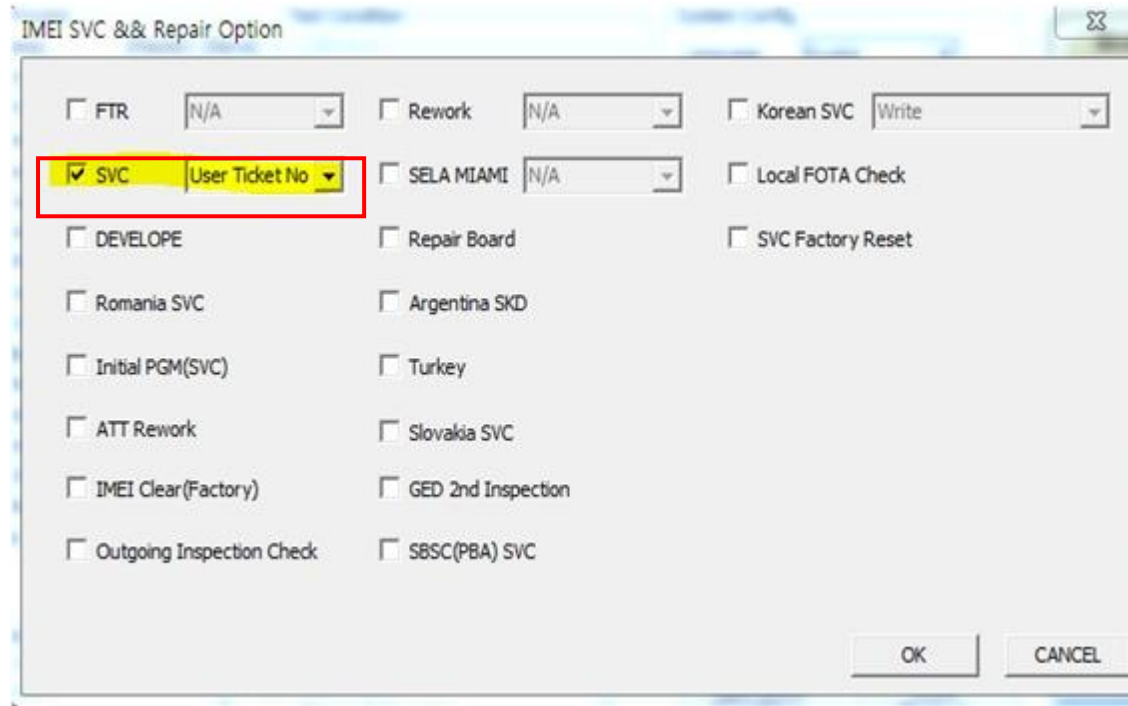


삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

6. Level 1 Repair

7. 'SVC , User Ticket No' 선택



IMEI SVC && Repair Option

FTR [N/A] Rework [N/A] Korean SVC [Write]

SVC [User Ticket No] SELA MIAMI [N/A] Local FOTA Check

DEVELOPE Repair Board SVC Factory Reset

Romania SVC Argentina SKD

Initial PGM(SVC) Turkey

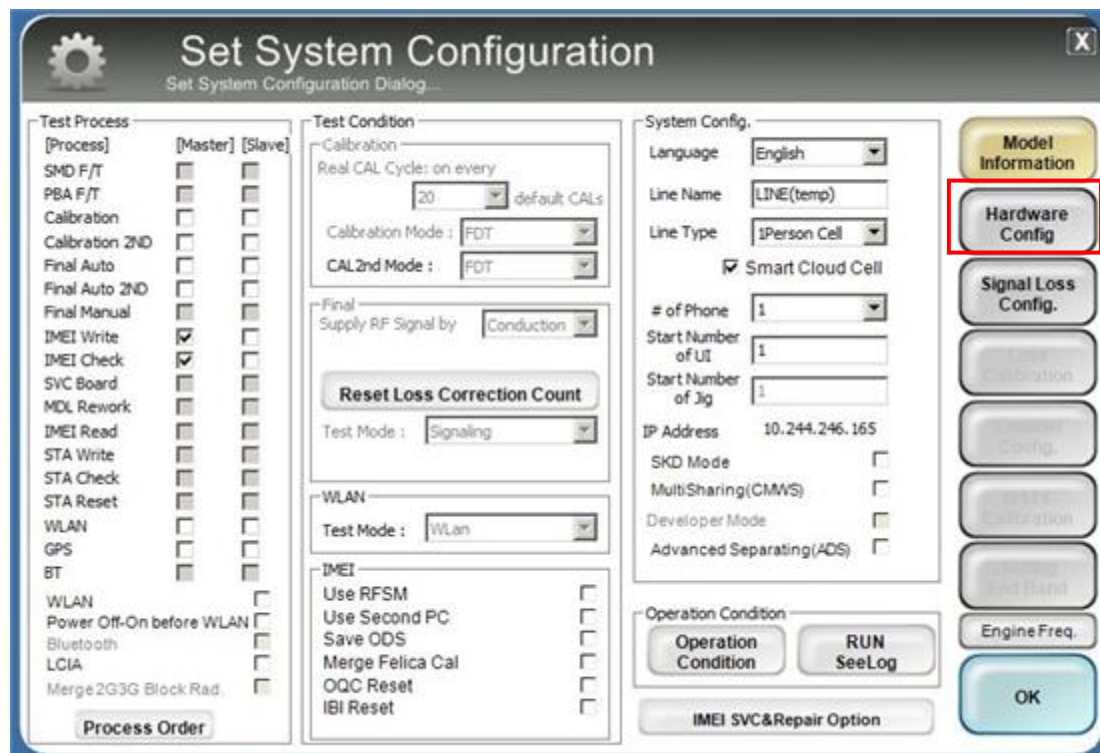
ATT Rework Slovakia SVC

IMEI Clear(Factory) GED 2nd Inspection

Outgoing Inspection Check SBSC(PBA) SVC

OK CANCEL

8. 'Hardware Config' 클릭



Set System Configuration

Set System Configuration Dialog...

Test Process

[Process]	[Master]	[Slave]
SMD F/T	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PBA F/T	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calibration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calibration 2ND	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Final Auto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Final Auto 2ND	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Final Manual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMEI Write	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMEI Check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SVC Board	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MDL Rework	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMEI Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STA Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STA Check	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STA Reset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WLAN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WLAN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Power Off-On before WLAN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bluetooth	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LCIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merge 2G3G Block Rad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Process Order

Test Condition

Calibration

Real CAL Cycle: on every [20] default CALs

Calibration Mode : [FDT]

CAL2nd Mode : [FDT]

Final

Supply RF Signal by [Conduction]

Reset Loss Correction Count

Test Mode : [Signaling]

WLAN

Test Mode : [Wlan]

IMEI

Use RFSM

Use Second PC

Save ODS

Merge Felica Cal

OQC Reset

IBI Reset

System Config.

Language [English]

Line Name [LINE(temp)]

Line Type [iPerson Cell]

Smart Cloud Cell

of Phone [1]

Start Number of UI [1]

Start Number of Jig [1]

IP Address 10.244.246.165

SKD Mode

MultiSharing(CMWS)

Developer Mode

Advanced Separating(ADS)

Operation Condition

Operation Condition RUN SeeLog

IMEI SVC&Repair Option

Model Information

Hardware Config

Signal Loss Config.

Engine Freq.

OK

삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

6. Level 1 Repair

9. 'Port Setting' 클릭.

The screenshot shows the 'Hardware Component Configuration' dialog box. It contains several sections for configuring hardware components. The 'Port Setting' button is highlighted with a red box. The dialog box includes sections for Phone, MSTs Sharing Controller, DBMS, Barcode Reader, PBA F/T, MSTs, Power Supply, and SMD F/T. Each section has various dropdown menus and buttons for configuration.

10. 포트 넘버 선택 후 저장.

The screenshot shows the 'Set IO BUS Configuration' dialog box. It has a 'Common' section with fields for BaudRate (115200), Data Bit (8), Parity (No), and Stop Bit (1). There is a table for 'Port #1' with a red box around the first row. The 'SAVE' button is also highlighted with a red box.

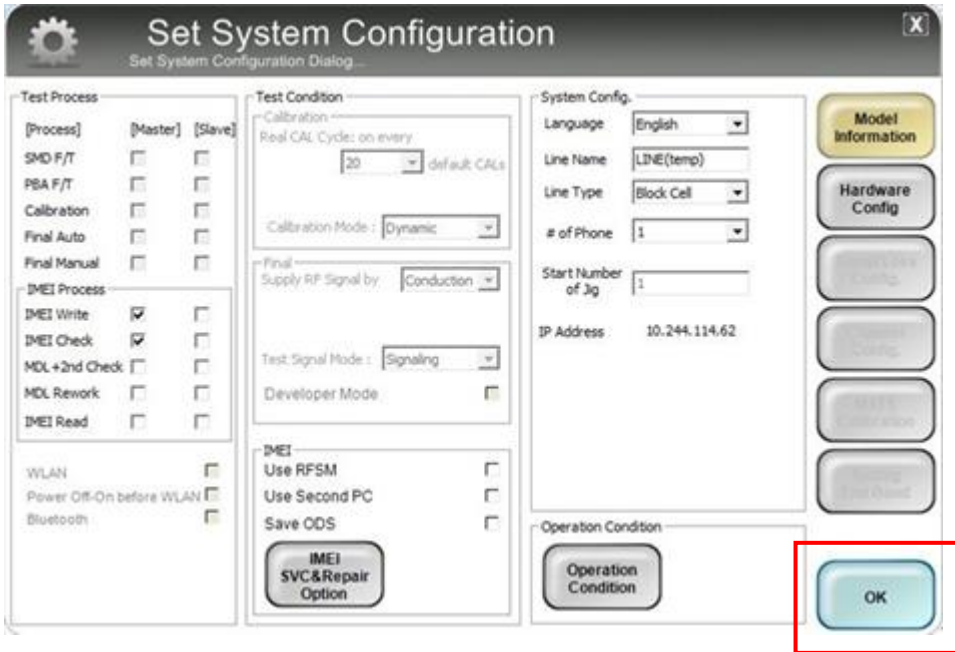
No.	Port #1
1	1

삼성전자주식회사

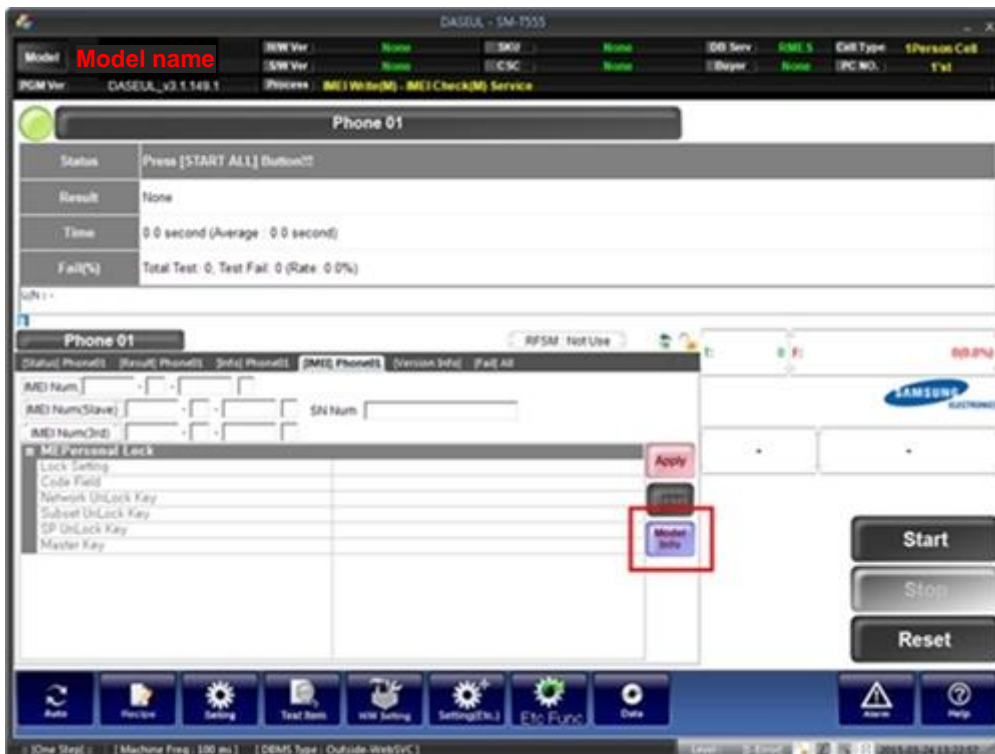
이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

6. Level 1 Repair

11. Click 클릭 이후 진행.



12. Model Info 클릭.



삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

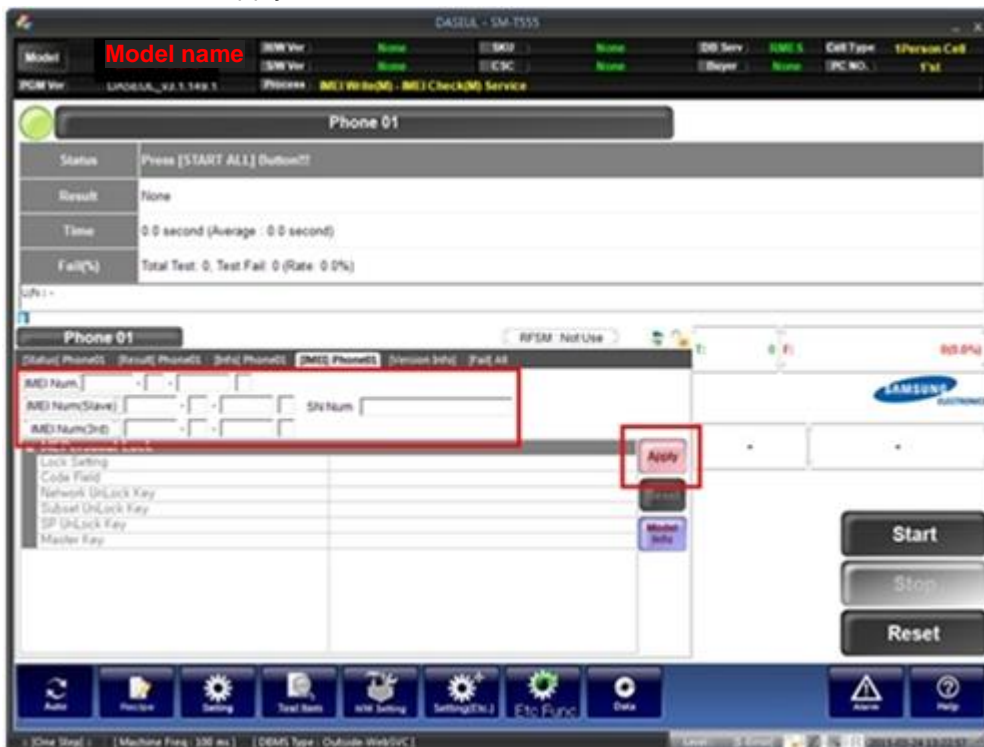
6. Level 1 Repair

13. OK 클릭



14. SKU_CODE 입력 후 Save 버튼 클릭.

15. IMEI 입력 후 Apply 클릭.

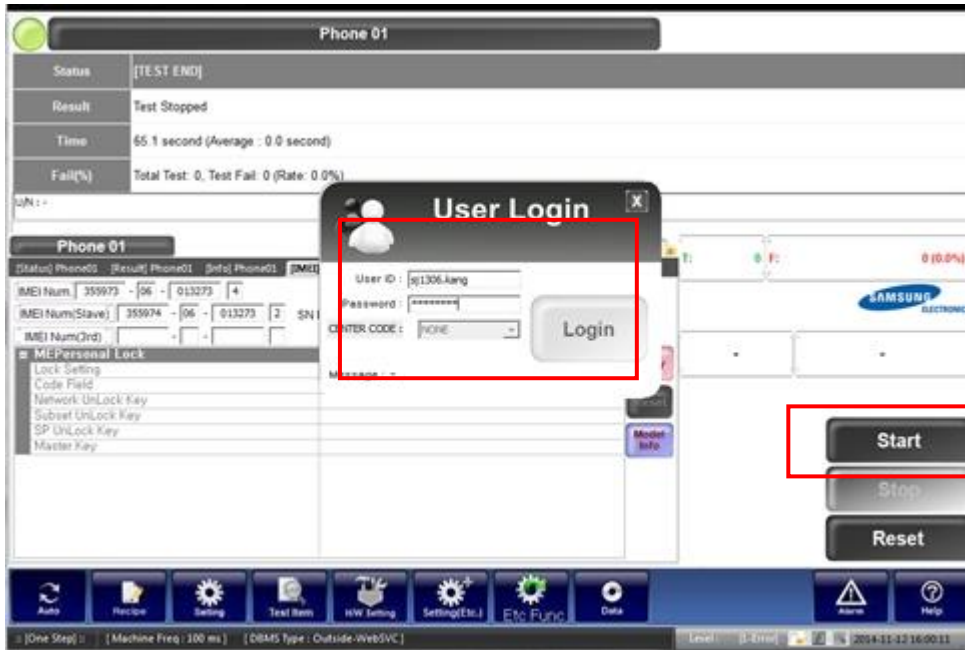


삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

6. Level 1 Repair

16. ① Start 클릭, ID, Password 입력



17. 세트 Anyway JIG 연결

※ 세트 전원 꺼진 상태에서 연결 후 자동으로 전원 켜짐.

18. IMEI Writing 진행



19. IMEI Writing 성공

삼성전자주식회사

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로, 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

9. 참고 자료

▶참고 약어

AAC	Advanced Audio Coding.
AVC	Advanced Video Coding.
BER	Bit Error Rate
BPSK	Binary Phase Shift Keying
CA	Conditional Access
CDM	Code Division Multiplexing
C/I	Carrier to Interference
DMB	Digital Multimedia Broadcasting
EN	European Standard
ES	Elementary Stream
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
MPEG	Moving Picture Experts Group
PN	Pseudo-random Noise
PS	Pilot Symbol
QPSK	Quadrature Phase Shift Keying
RS	Reed-Solomon
SI	Service Information
TDM	Time Division Multiplexing
TS	Transport Stream