

### **Delivery EHS Absolute Rules**



Do not use a handheld Cell phone when driving



Unlicensed staff are prohibited from any electrical work



Use necessary PPE when working at height



Driving over the regulated speed limit is prohibited



Do not walk or stay under construction



Do not work under the influence of alcohol or drugs



No driving whilst fatigued



under construction areas

Do not drop tools or other objects from height



Any personnel working at height must be trained or

qualified

Buckle up safety belt when

driving or sitting in a vehicle

#### **EHS Check Points**



MUAWEI 🥠

قوانین امنیتی شبکه برای عملیات در محل سایت:

1. اگر فرآیند های WO، TT، CR تأیید (Approve) نشده باشند، هیچ عملیاتی نباید انجام بگیرد. همچنین هیچ عملیاتی خارج از محدوده ی عملیات تعیین شده و تأیید شده نباید انجام بگیرد.

 عبل از اضافه كردن هرگونه برد يا شاسى جديد، در ابتدا بايد تأييديه تيم فنى هو آوى گرفته شود و سپس ظرفيت فيوز (Circuit Breaker) براى PDB/DC كنترل شود.
 براى نصب يا بيرون كشيدن برد، پوشيدن دستكش و دستبند ضد الكتريسيته ساكن اجبارى مى باشد.

4. هنگام انجام فعالیت های سخت افزاری در محل، در مورد کابل های موجود هیچ جابجایی یا دستکاری انجام نشود.

5. قبل از جدا كردن و خاموش كردن هرگونه تجهيزاتى، بايد تأييديه تيم فنى هو آوى مبنى بر اينكه هيچ سرويسى روى آن تجهيزات در حال اجرا نيست گرفته شود تا از خاموش كردن دستگاه هاى ديگر بصورت سهوى خوددارى شود.

6. قبل از جدا کردن اتصال هر کابلی، باید تأییدیه تیم فنی هو آوی مبنی بر اینکه هیچ سرویسی در حال اجرا بر روی آن نیست گرفته شود.

7. كابل هاى بلند داخل كابينت ها ، در درون جعبه ها حلقه شوند و يا بايد بصورت حلقوى و به اندازه 8 سانتى متر جمع شده و در جاى خود ثابت شوند. همچنين همه كابلها بايد تست شده باشند.

8. قبل و بعد از هر تغییراتی گروه مانیتورینگ (NOC) و تیم فنی پروژه باید از انجام تغییرات مطلع باشند.

9. از دستکاری یا استفاده تجهیزات غیر از هواوی خودداری کنید.
 10. هر گونه تغییرات سخت افزاری مربوط به شبکه موجود فعلی در Core و Hub
 Site مانند روشن کردن تجهیزات و یا اتصال کابل جدید به تجهیزات موجود؛ باید در طی شب انجام شود.



# محتوا



# معرفی سری RBS6000 برای نگهداری

نگاه اجمالی بر شبکه (GSM RAN)





## نگاه اجمالی بر شبکه(LTE)





### مرور RBS 6000



Second digit even = Indoor Second digit odd = Outdoor

## ساختار سخت افزاری RBS 6102





## ساختار سخت افزاری RBS 6101



## ساختار سخت افزاری RBS 6201

		Foot print:	600x470mm
		• Height:	1435mm
Depression C		• Weight (fully equipped):	200kg
	E Land	Power System:	230VAC, -48VDC or +24VDC
-11-16		• Capacity	Up to 12 Radio Units Up to 4 Digital Units Up to 7U TM-space (-48VDC
		• Power Cons AC (max):	8KW (incl battery charging)
diversity of		• Heat generation (max):	6200W
		Temperature Range:	5°C to +40°C
		Radio configurations (ma GSM: WCDMA: LTE:	ax) 3x16-TRX 6x2 MIMO 2x2 6x20 MHz MIMO 2x2



# **RBS 6202 – 19" INDOOR MACRO RBS**



## واحد اصلى RBS 6301 - OUTDOOR

Foot print:	450x375mm					
Height:	950mm		T	The second		
<ul> <li>Weight (fully equipped):</li> </ul>	TBD		. 1			
Power System:	230VAC or -48VDC				- 0	
Capacity:	-48VDC Up to 4 Digital Units Up to 3U TM-space 230VAC Up to 4 Digital Units / no TM Up to 2 Digital Unit + 3U TM	R5562				
Power Cons AC (max):	2KW (incl battery charging)					
Total Heat generation:	1400W				10	
<ul> <li>Temperature Range:</li> </ul>	-33°C to +45°C			<b>8</b> m <b>1</b>		
Radio configurations (ma GSM: WCDMA: LTE:	ax) 3x8-TRX (3x16 with RUS 02) 3x4 MIMO 2x2 6x20 MHz MIMO 2x2		¢.			



## ساختار سخت افزاری - RBS 6601



#### مشخصات فنى - RBS 6601



Main unit supporting WCDMA



Main unit supporting GSM and LTE

MECHANICAL DIMENSION MU: 19 inch, 1.5 HU up to 10.5 kg RRUS 01: 23 liters, 20 kg RRUS 11: 25 liters, 20 kg

SITE POWER MU: -48 V DC RRUS 01/11: -48 V DC / 100-250 V AC CONFIGURATIONS Sectors: 1 to 6 sectors Carriers/TRXs: 1 to 4 per sector

OUTPUT POWER CLASSES 1x 20, 40, 60 W per RRUS 01 2x 10, 20, 30 W per RRUS 11

CAPACITY PER MU GSM 24 TRXs WCDMA 12 cell carriers LTE 3 x 20 MHz (MIMO) dualband

TRANSMISSION E1/T1/J1 Channelized STM-1 100/1000 Base-T Ethernet

TEMPERATURE RANGE MU: +5 °C to +50 °C RRU: -40 °C to +55 °C



## تحول ماژول سخت افزار



مروری بر ساختار RBS 6000





# **DIGITAL UNITS WCDMA (DUW)**

Three variants, depending on baseband capacity demands		<ul> <li>current selection of Swisscom</li> </ul>		
DUW variant	DUW 10	DUW 20	DUW 30	
Cell Carriers per DUW	6	6	6	
Max. number of CE DL	128	384	768	
Max. number of CE UL	128	384	512	
DL Peak Throughput (Mbps)	42	126	252	
UL Peak Throughput (Mbps)	12	36	48	

# DIGITAL UNIT WCDMA DUW 10/20/30





بلوک دیاگرام (DUW)



# راه حل برطرف كردن سريع قطع

•بررسى وضعيت برق اصلى

•بررسى وضعيت لينك مايكرويو

•بررسی وضعیت قطعات و آلارم های داخل کابینت از قبیل ,TCU,DUG,DUW,DUS RUS, DXU, Flash card

•بررسی ساختار برای مایکرویو و کابینت از قبیل TN,TCU, IDB

•بارگذاری مجدد فایل های اجرایی برروی حافظه ی نگهدارنده و TCU

•بررسی عدد TEI

•بررسی فیزیکی کابل های ارتباطی بین کابینت TCU و همچنین کابل های E1 کابل های دیتا.

•ریست کردن تجهیزات داخل کابینت و برای بخش مایکروویو با تاییده BO انجام شود.

بررسی وضعیت فیزیکی SFP.

•ارتقا نرم افزار بخش کابینت و ماکروویو به آخرین ورژن موجود.

•بررسی و تعریف کردن DUW و DUS و بارگذاری مجدد IDB و SYNC براساس استاندارد های مربوطه.

•جابجایی و یا تعویض قطعه مورد نظر با نمونه یکسان.



## بررسی وضعیت برق:

•بررسی جعبه اصلی توزیع کننده برق و اطمینان از وجود برق 3فاز با استقاده از مالتی متر یا فاز متر. •بررسی برق اصلی سایت و تمامی کابل های مربوطه با استفاده از یک فاز سالم. •بررسی وضعیت برق در قطعات arrestors و AC breakers و AC breakers عد •اگر سایت دارای آلارم 2B:10 میباشد ولی باتریها در مدار نیستند، یک یا دو فاز قطع میباشد ویا اینکه PSU ها در مدار نمیباشند. •بررسی کابل اتصال به زمین. •بررسی کابل برق بین PDU تا قطعات ماکروویو و قطعات کابینت. •بررسی اینکه قطعات برقی به طرز صحیحی کار میکنند یا نه.



كابينت:

در مرحله اول وضعیت سالم بودن فن ها و دمای کابینت چک شود. اگر رادیاتور فن ها تمیز نیستند ابتدا آنرا از کابینت جدا کرده و سپس با آب آنرا بشویید. در مرحله ی بعد با استفاده از OMT آلارم های بخش 2G را چک کنید. در مرحله ی بعد آلارم های جانبی را باید چک کرد مثل آلارم دود که باعث قطعی میشود. جدول زیر نحوه اتصال کابل های EC به SHU را نشان میدهد.

# اتصال كابل RBS SHU/EC

Port A	Used by	Port B	Used by
A1	SCU (EC A)	B1	DU-1(900)
A2	PDU-1	B2	PDU-2
A3	PSU-1	B3	PSU-2
A4	PSU-3	B4	PSU-4/PDU-6
A5	DU-2(1800)	B5	BFU-1
A6	DU-3(DUW)	B6	PSU-5/PDU-7
A7	DU-4(DUS or DUL)	B7	PDU-3/PSU-7
A8	PDU-4/PSU-8	B8	-

## نصب و موقعیت استاندارد SHU در 6102







Pos.	Connections SHU1	Qty.
1	BFU 1: EC – SHU: B5	1
2	PSU AC1: EC – SHU: A3	
	PSU AC2: EC – SHU: B3	
	PSU AC3: EC – SHU: A4	4
	PSU AC4: EC – SHU: B4	
	PDU1: EC bus – SHU: A2 <sup>(1)</sup>	
3	PDU2: EC – SHU: B2	3
	PDU3: EC – SHU: B7	



## اتصالات کابل Subrack A2 EC در 6102



Pos.	Connections SHU2	Qty.
1	BFU: EC – SHU: A5	2
۲.	PDU 4: EC – SHU: A8	2
2	PDU 5: EC – SHU: B3	2
	PDU 6: EC – SHU: B4	2
	PSU AC5: EC – SHU: B6	
3	PSU AC6: EC – SHU: B2	3
	PSU AC7: EC – SHU: B7	



اسلات ها و نصب



DC cable 16mm\*2

SHU به منظور اتصال واحدهای جانبی به EC bus بکار می رود.

<u>مرور محصول</u> این فایل (Support Hub Unit (SHUرا شرح می دهد. 1.1هدف SHUبه منظور اتصال واحدهای جانبی بهEC bus بکار می رود. 1.2ابزار ابزار زیر در دسترسند:

•SHU 01 01 •SHU 02 01 Ericsson Site Controller (ESC) و یک DU و یک SHU 02 01 بکار می رود. SHU 01 01 1.2.1

SHU 01 01 حداکثر 14 واحد جانبی را به EC busوصل می کند.01 01 SHU 1 . نمای جلویی Figure <u>1</u>را نشان می دهد.







Table 1 Port Configuration for SHU 01 01				
Port A	Used by	Port B	Used by	
A IN	CBU-1	B IN	-	
A1	SCU (EC A)	B1	DU-1	
A2	PDU-1	B2	PDU-2	
A3	PSU-1	B3	PSU-2	
A4	PSU-3	B4	PSU-4	
A5	DU-2	B5	BFU/SCU <sup>(1)</sup>	
A6	DU-3	B6	PSU-5	
A7	DU-4	B7	PDU-3	



## نصب پورت با Single SHU

این بخش نصب پورت را برای یکSingle SHU 02 01 نشان می دهد که در هر دو کابینت با یک DU و یک ESC استفاده می شود.

Port A	Used by	Port B	Used by
A1	SCU (EC A)	B1	DU-1
A2	PDU-1	B2	PDU-2
A3	PSU-1	B3	PSU-2
A4	PSU-3	B4	PSU-4
A5	DU-2	B5	BFU
A6	DU-3	B6	PSU-5
A7	DU-4	B7	PDU-3
A8	PDU-4	B8	CLU

Table 3Port Configurations for Single SHU 02 01 incabinets with an ESC

Port A	Used by	Port B	Used by
A1	SCU 0101	B1	ESC
A2	PDU/PSU(1)	B2	PDU/PSU (1)
A3	PSU/PSU (1)	B3	PSU/PDU (1)
A4	PSU	B4	PSU/PDU (1)
A5	PSU/BFU (1)	B5	BFU/PDU (1)
A6	PDU	B6	PSU/PDU (1)
A7	PDU	B7	PDU/PSU (1)
A8	PDU/PSU (1)	B8	CLU



نصب پورت با double SHU

Port A	Used by	Port B	Used by
A1	SCU (EC A)	B1	DU-1
A2	PDU-1	B2	PDU-2
A3	PSU-1	B3	PSU-2
A4	PSU-3	B4	PSU-4/PDU-6
A5	DU-2	B5	BFU-1
A6	DU-3	B6	PSU-5/PDU-7
A7	DU-4	B7	PDU-3/PSU-7
A8	PDU-4/PSU-8	B8	-

نصب پورتSHU2

Port A	Used by	Port B	Used by
A1	SCU (EC B)	B1	-
A2	DU-5	B2	PSU-6
A3	DU-6	B3	PDU-5
A4	-	B4	PSU-4/PDU-6
A5	BFU-2	B5	PDU-8
A6	-	B6	PSU-5/PDU-7
A7	-	B7	PDU-3/PSU-7
A8	PDU-4/PSU-8	B8	-



# : For TN Side بخش مایکروویو:

اگر مشکل از سمت بخش مایکروویو باشد با استفاده از نرم افزار کرافت به سایت متصل شوید.

اگر آلارم دمای بالا موجود باشد ابتدا یونیت FAU و سپس سیستم چرخش هوای کابینت چک گردد.

در صورت مشاهده RCCرادیو دارای اشکال فیزیکی است که باید چک شود.

اگر آلارم HCC برروی MMU و همچنین RSL نرمال نباشد با استفاده از RF loop از سلامت قطعات یاد شده میتوان مطمئن شد.

اگر میزان RSL در محدوده نباشد، مثلا میزان RX=-99 باشد و TX نرمال باشند بایستی RF loop را اعمال کرد و اگر به میزان نرمال بازگشت، MMU و RAU سالم بوده و مشکل از سمت روبرو میباشد.

اگر با آلارم RADIO ID CHECK روبرو شدید، به قسمت تنظیمات MMU رفته و براساس دیتا بیس قسمت RAU ID را اصلاح کرده یا ویژگی های آنرا غیر فعال کنید.

اگر با آلارم WAN روبرو شدید، تنظیمات MMU و RAU باید در هر دو طرف یکسان باشد. تعداد E1 ها نیز میبایست یکسان باشد. ریست کلد بر روی MMU اعمال شود. در مرحله بعد تغییر اسلات MMU در هر دو طرف، بررسی وضعیت لایسنس، بررسی وضعیت فرکانسی که باید توسط MW-BO چک شود.

اگر با مشکل XPIC مواجه شدید به صورت موقت میتوان با فعال کردن گزینه زیرین آنرا درست کرد اما علت باید بررسی شود که به خاطر چه چیزی بوده است؟

اگر با آلارم AIS مواجه شدید، E1 مربوطه از سمت سایت قبلی قطع بوده و میبایست با استفاده از connection loop محل قطعی را پیدا کرد.

اگر با آلارم LOS مواجه شدید، کابل E1 مربوطه از مگزین تا DUG باید فیزیکی چک شود.

اگر چراغ NPU چشمک زن است، ارتقا نرم افزار را امتحان کنید.

اگر چراغ خرابی MMU روشن است ابتدا آنرا خارج و سپس وارد کنید و در مرحله بعد آنرا با نمونه مشابه عوض کنید.

اگر تکنولوژی مربوطه با VLAN کار میکند نیاز است که درگاه WAN مربوطه چِک شود.

اگر با Packet lost روبرو هستید و لینک پایدار است، نیاز است که تنظیمات RL-IME و VLAN Switch ports تغییر کند و اگر لینک قطع است باید قسمت مایکروویو بررسی گردد.





In Tree View from the dropdown select Radio Link view and under Radio Links highlight the MMU of which the RSL (receive level), RF loop and IF loop is to be checked.





# Cable- (2G,3G,LTE,TN,TCU)

## **Cable Preparation**

راه اندازی و پیکربندی کابل

طرز آماده سازی ( دیاگرام) کابل های اتصال به 2G/3G:



\*) Label for product identity marking ( Cable shorter than 0.4 meter, the label shall be placed in the middle)





# LTE/3Gدیاگرام جدا کننده ی ارتباطی ( Splitter Connection)



## DUW/DUS جهت راه اندازی و پیکربندی LANکابل







2G/3G/LTEکابل جهت راه اندازی و پیکربندی(DB9 to USB converter)



(USB interface) TN کابل





# نرم افزارهای مربوط به 2G 3G 4G TN

# ليست نرم افزار

- RBS element Manger
- Hyper Terminal
- Moshell
- Minilink craft
- Putty
- OMT
- Total commander
- FTP Ceaser



# (OMT) نرام افزار 2G

🚉 OMT					
RBS GSM Edit View C	Configuration	Maintenance	Tools	Window	Help
📥 🍫 🔨 🖬 🔳	<b>‡</b>				
System Cabinet Radio	Object				
Alarm Inlets	- GSM Nod	e			
   	Remote OMT over IP R50L	- Base			

## **RBS Element Manager**

Connect to Network Ele	ment			
Connect to Network Element: ielect an address from the list	or type it in the text field below.			
All NEs Favorites				
Address	Name	Comment		
69.254.1.1				
10.237.152.43				
			Remove	
Address *	Name	Comment		
			Add	
		Connect	Fxit	
		Connect		



# Hyper Terminal for 3G LTE

rbs - HyperTerminal					
File Edit View Call Transfer	Help				
□☞ ☞ ◙					
Connected 00:00:03 Auto de	tect Auto detect	SCROLL CAPS	NUM Capture	Print echo	a

### Cesar FTP for 3G LTE

CTP CesarFTP										
Control Settings Statistics Toolbars Help	Control Settings Statistics Toolbars Help									
8 🔒 🖞 🛒 🐼 😵										
Account ConnectID Address	CesarFTP 0.99g Copyright (C) 2000-2002 ACLogic, Alexandre Cesari, All Rights Reserved For bugs and suggestions: cesarttp@aclogic.com If you need help just press F1 Running on 4 TCP/IP Stack: WinSock 2.0 Starting a server instance. Control connection successfully created									
For Help, press F1	Status: Closed //.									



## MINI-LINK Craft for TN

	X
M	INI-LINK Craft 16A
NE Filter:	RAYBSC-TN11 -
IP/Hostname:	10.0.0.1
User:	control_user
Password:	
ERICSSON 📕	Import Logon Exit
Input data and press Logon	

## Moshell





## Putty For TCU

Real PuTTY Configuration	1 10.24.1.1	<b>X</b>
Category:		
Session	Basic options for your PuTTY	' session
<ul> <li>Session</li> <li>Logging</li> <li>Terminal</li> <li>Keyboard</li> <li>Bell</li> <li>Features</li> <li>Window</li> <li>Appearance</li> <li>Behaviour</li> <li>Translation</li> <li>Selection</li> <li>Colours</li> <li>Connection</li> <li>Data</li> <li>Proxy</li> <li>Telnet</li> <li>Rlogin</li> <li>SSH</li> </ul>	Specify the destination you want to con Host Name (or IP address)	Session Port 22 SSH © Serial Load Save Delete
i Serial	Close window on exit: Always Never Only of On	n clean exit
About	Open	Cancel

# Total Commander for 3G LTE

💾 [2] Total Commander 8.51a - NOT REGISTER	RED						-			X
Files Mark Commands Net Show Co	nfigurati	ion Start								Help
A   988   9 🖬 19   19   19   19   10   10   10   10										
□ c ▼ [windows] 7.984.612 k of 108.548.	🔤 c 🔻 [windows] 7,984,612 k of 108,548,092 k free 🔪 🔪 😑 c 👻 [windows] 7,984,612 k of 108,548,092 k free						X			
<b>▼c:\*.*</b>				* •	▼c:\Users\n	n84057661.CHINA\Deskto	p\UE5174X\	• •		* 🔻
In the second secon	Ext	Size	Date	Attr	+ Name		Ext	Size	Date	Attr
[Alex Liberary]		<dir></dir>	18/09/2016	16:46—	金[]			<dir></dir>	10/05/2017 14:4	43—
🗀 [cygwin]		<dir></dir>	23/10/2016	23:15—	234414_	230236_170430_085810_	info xml	12,755	5 10/05/2017 12:	80
🗀 [Intel]		<dir></dir>	04/06/2016	21:54—	234414_	230236_170430_085810	xm	14,690	0 10/05/2017 12:	08—
[Im Tool]		<dir></dir>	20/05/2017	08:22-						
Uparti a sel		<dir></dir>	20/08/2016	13:00-						
[Perr Logs]			14/0//2009	09:21						
[Program Files (x86)]		<dir></dir>	27/04/2017	22:01r—						
[SWSETUP]		<dir></dir>	21/08/2016	16:28-a-						
Temp]		<dir></dir>	16/11/2016	16:59—						
🗀 [totalcmd]		<dir></dir>	15/08/2016	16:48—						
💭 [Users]		<dir></dir>	06/08/2016	14:46r—						
[Windows]		<dir></dir>	20/05/2017	17:38—						
[Winfiel]		<dir></dir>	06/08/2016	18:07-						
UserData	log		01/08/2016	19:31-a-						
UndateDocPermission	log		02/08/2016	11:42						
test 1	log	88.672	08/09/2016	15:04-a-						
test	log	51	16/11/2016	16:55-a-						
x logger	txt	250	27/12/2016	13:42-a						
@java14224	reg	1,138	24/02/2014	06:55-a-						
devcon64	exe	81,920	08/02/2010	15:26-a						
COMLOG	txt	0	22/08/2016	00:09-a						
0 k / 167 k in 0 / 9 file(s), 0 / 14 dir(s)					0 k / 26 k in	0 / 2 file(s)				
		c:\>				.,				•
F3 View F4 Edit		F5	Сору	F6 N	love	F7 NewFolder	F8 Del	ete	Alt+F4 Ex	it



# راه اندازی NodeB / eNodeB



ا سمت <u>Node B</u>

♦ ١٩ ١٤ ١٤ ١٤ ٩٤

Node B : DUW

	PWR	GPS	EC A	EC B	LMT A	LMT B	TN A	ET A	ET B	105	IDL	TN B	RI A	RI B	RI C	RI D	RI E	RI F	DUw	
0										ÓŎÓ		-	0	0	0	0	0	<u> </u>		0

Marking	Connector	Description	Optical
RI A - RI F	3 x SFP	Radio Interface x 3 Internal interface between DU and RU External interface between DU and RRU	Yes
TN B	RJ45	Transmission, Ethernet External interface, electrical	No
IDL	HSIO	Inter DU Link Internal interface, DU to DU	No
TN A	SFP	Transmission, Ethernet External interface, optical	No
LMT B	RJ45	Site LAN External interface	No
LMT A	RJ45	Console Internal interface	Yes
EC A	RJ45	EC Bus Internal interface	No
GPS	Modular 10P	GPS External interface	No
PWR	Power	-48 V DC Power	No



# مراحل Commission

# استفاده از HyperTerminal setup





City City Lines Coll Texaster Links	rbs6000 - HyperTerminal	
File Edit View Call Transfer Help		
	Connect To	
	Enter details for the phone number that you want to dial.   Country/region: India (91)   Area code: 0651   Phone number: Connect using:   Connect using: COM7   OK Cancel	
Disconnected Auto detect Auto detect SCROLL	CAPS NUM Capture Print echo	
🔍 🧶 🗄 🍣 🤉 🐻 Microsoft PowerPoint 🥀 rt	s6000 - HyperTermi	<li>\$201 PM</li>
	rbs5000 - HyperTerminal	
COM7 Properties  Port Settings  Bits per second: 9500  Data bits: 8  Parity: None  Stop bits: 1  Flow control: None  Restore Defaults  DK Cancel Apply  Disconnected Auto detect Auto detect SCRCLL	rissiouu - HyperTerminal	



# قرار گرفتن در مد Backup

rbs6000 - HyperTorminal	
File Edit View Call Transfer Help	
	1
\$ reload	
Connected 0:00:37 Auto detect 9600 8-W-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo	
💫 🙏 🦉 🔣 😴 » 👩 Microsoft PowerPoint 🧆 🍖 rbs6000 - HyperTermi	<li></li>
rbs6000 - HyperTerminal	
File Edit View Call Transfer Help	
<pre>\$ reload OSE Delta PowerPC/BL250187 Welcome to OSE Shell ose5.3. \$ Start of O(#)CXC1725340 R2B02 2009-10-23 12:11:34 GWT Plug-in Unit Product Name: DUW Plug-in Unit Product No: KDU127161/2 Plug-in Unit Product rev: R1C Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Serial: C823205298 Ethernet MAC_address 0: 0x001EDF5219F1 RAM size: 1024 Mbytes Stop due to remain in basic/backup set \$ formathd /d_</pre>	
Connected 0:01:15 Auto detect 9600 8-W-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo	



# فرمت کردن در ایو ها

Image: A state of the state
<pre>\$ reload OSE Delta PowerPC/BL250187 Welcome to OSE Shell ose5.3. \$ Start of @(#)CXC1725340 R2802 2009-10-23 12:11:34 GMT Plug-in Unit Product Name: DUW Plug-in Unit Product No: KDU127161/2 Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Serial: C823205298 Ethernet MPC_address 0: 0x001EDF5219F1 RAM size: 1024 Mbytes Stop due to remain in basic/backup set \$ formathd /d All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n):y Formatting Hard Disk \$</pre>
Connected 0:01:46 Auto detect 9600 8-1/-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo
A C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
File Edit Wew Call Transfer Help
<pre>\$ \$ reload OSE Delta PowerPC/BL250187 Welcome to OSE Shell ose5.3. \$ Start of @(#)CXC1725340 R2502 2009-10-23 12:11:34 GMT Plug-in Unit Product Name: DUW Plug-in Unit Product No: KDU127161/2 Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Serial: C823205298 Ethernet MPC_address 0: 0x001EDF5219F1 RdM size: 1024 Mbytes Stop due to remain in basic/backup set \$ formathd /d All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n):y Formatting Hard Disk \$ reload</pre>






بازخواني Node

rbs6000 -	HyperTerminal /2 4
File Edit View Call Transfer Help	
D 🚔 🍵 🐉 📫 🎦 📸	
Welcome to OSE Shell ose5.3. \$ Start of @(#)CXC1725340 R2B02 2009-10-23 12:11:34 GMT Plug-in Unit Product Name: DUW Plug-in Unit Product No: KDU127161/2 Plug-in Unit Product rev: R1C Plug-in Unit Product rev: R1C	
Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Serial: C823205298 Ethernet MAC_address 0: 0x001EDF5219F1 RAM size: 1024 Mbytes	
Stop due to remain in basic/backup set	
<pre>\$ formathd /d All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n):y</pre>	
Formatting Hard Disk \$ reload	
OSE Delta PowerPC/BL250187 Welcome to OSE Shell ose5.3. \$ Start of 0(#)CXC1725340 R2B02 2009-10-23 12:11:34 GMT Plug-in Unit Product Name: DUW Plug-in Unit Product No: KDU127161/2 Plug-in Unit Product rev: R1C Plug-in Unit Product Date: 20091124 Plug-in Unit Product Serial: C823205298 Ethernet MAC_address 0: 0x001EDF5219F1 RAM size: 1024 Mbytes	
Stop due to remain in basic/backup set	
\$ formathd /c2 All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n):y	
Formatting Hard Disk \$ reload	
Connected 0:03:43 Auto detect 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo	
🔬 💦 📳 🐋 » 🧕 Microsoft PowerPoint 🥀 rbs6000 - HyperTermi	<li>     2</li>









🌍 🎛 🥪 » 🐻 Microsoft PowerPoint ... 🦓 rbs6000 - HyperTermi...



#### انتقال اطلاعات از لپ تاپ به در ایوها با استفاده از FTP client Total Commander 7.040 - NOT REGISTERED

=

Files Mark Commands Net Show	Configuration Start					Help
2	* * * 🖨 🏦	<b>85 86 AA</b> B	s 🔛 🍰 🍺			
[-c-] [ none ] 6 153 964 k of 3	30 716 248 k free		1	[-c-] [ none ] 6 153 964 k of 30	0 716 248 k free	
c:\* *			*	- original and the second seco		* •
thame.		Eut Size	Date Attr	thame.	Eut	Size Date Attr
			04/14/2010 22:15		LA	(DID) 04/14/2010 22:15
Decumente and Settingel			05/02/2010 11:20	Decuments and Settingel		(DIR) 05/02/2010 11:20
Downloade]		ZDIRS	05/15/2010 11:30****	Downloade]		(DIR) 05/15/2010 22:42
Drivek en]		ZDIRS	03/15/2010 22.42	[DriveKen]		(DIR) 03/15/2010 22.42
		ZDIRS	04/14/2010 21:44			(DIR) 04/14/2010 21:44
[Microsoft SBL Server]		ZDIRS	04/14/2010 22:17	[Microsoft SOL Server]		(DIR) 04/14/2010 22:17
		(DIB)	04/14/2010 22:22			(DIB) 04/14/2010 22:22
		ZDIBS	04/15/2010 11:01			(DIB) 04/15/2010 11:01
[Program Files]		ZDIBS	06/09/2010 16:24	[Program Files]		(DIB) 06/09/2010 16:24rm
		ZDIBS	04/26/2010 12:49			(DIB) 04/26/2010 12:49
[Sustem Volume Information]		ZDIBS	04/17/2010 11:51	[Sustem Volume Information]		(DIB) 04/17/2010 11:51
		ZDIBS	05/06/2010 07:07			(DIB) 05/06/2010 07:07
[totalcmd]		(DIB)	04/16/2010 11:06	[[totalcmd]		(DIB) 04/16/2010 11:06
		(DIB)	06/20/2010 19:30			(DIB) 06/20/2010 19:30
		BAT	0 04/14/2010 21:31-a		BAT	0 04/14/2010 21:31-a
		txt	0 05/01/2010 12:04-a	COMING COMING	tat	0.05/01/2010.12:04-a
CONFIG		SYS	0 04/14/2010 21:31-a	CONFIG	SYS	0.04/14/2010.21·31-a
Filterl og		lon 8	0 04/15/2010 11·07-a	is Filterl og	loa	80.04/15/2010.11:07-a
msde setup log		txt 2.091.99	8 04/14/2010 22:18-a	ima msde setup log	tat	2.091.998 04/14/2010 22:18-a
		histo., 338,36	8 04/22/2010 11:03-a	Setup CP	histo	338.368 04/22/2010 11:03-a
Setup CP		loa 338.13	3 04/22/2010 11:03-a	Setup CP	loa	338.133 04/22/2010 11:03-a
0 k / 2,703 k in 0 / 7 files, 0 / 14	dir(s)			0 k / 2,703 k in 0 / 7 files, 0 / 14 d	fir(s)	
		c:\>				
F3 View	F4 Edit	F5 Сору	F	6 Move F7 NewFold	der F8 Delete	Alt+F4 Exit
🔜 🔪 🕼 🧮 💰 »	rbs6000 - HyperTermi 📄 3G		💾 Total Commander 7.0.	🞯 Microsoft PowerPoint		

Files Mark Commande	Net Show Configuration Start			rotarcom	manaer 7.04a	NOT REDISTERED					Help
Tiles Plark Commands	Show Conliguration Start										Tielp
2 👯 🕴 💽	Wetwork Connections		j da 🕴	s 🗱 🥩							
Lal Lana 1 C 1E	🕎 Disconnect Network Drives					Inl I area 1.6	153 004 5 -6 30 710 340 1				1.
[-c-] _ Luone_1 6,13	Share Current Directory				N	[-c-] Luone_1 o,	133,304 K UI 30,710,240 P	k nee			1 N
c:\"."	Unshare Directory			D 1	* •	c:\"."			0. 0		* •
TName	Show Admin Shares		t Size	Date	Attr			Ext	Size Da	ite	Attr
Cygwinj	FTP			05/02/201	0 22:13	Cygwinj	Cottingol		<pre><die> 04/</die></pre>	/14/2010 22:	20 12
[Documents and Se [Downloads]	FTP Connect	Ctrl+F		05/15/201	0 11.30		settingsj		ZDIR> 05	/15/2010 11.	A2
DriveK eu]	💑 FTP New Connection	Ctrl+N	(DIB)	04/15/201	0 11.12	DriveKeul			(DIB) 04	/15/2010 22:	12
[Intel]	FTP Disconnect	Shift+Ctrl+F	<dib></dib>	04/14/201	0 21:44	[Intel]			<dir> 04</dir>	/14/2010 21:4	44
Microsoft SQL Serv	FTP Show Hidden Files		<dir></dir>	04/14/201	0 22:17	Microsoft SQL S	erver]		<dir> 04</dir>	/14/2010 22:1	17
(MINI-LINK)	ETP Dowpload From List		<dir></dir>	04/14/201	0 22:22	(MINI-LINK)	-		<dir> 04</dir>	/14/2010 22:2	22
(POD)	PORT Connection To Other PC		<dir></dir>	04/15/201	0 11:01	🗀 [POD]			<dir> 04</dir>	/15/2010 11:0	D1
🗀 [Program Files]	PORT Connection To Other PC		<dir></dir>	06/09/201	0 16:24r	🗀 [Program Files]			<dir> 06.</dir>	/09/2010 16:2	24r
🗀 [sybase]			<dir></dir>	04/26/201	0 12:49	🗀 [sybase]			<dir> 04</dir>	/26/2010 12:4	49
System Volume Info	ormation]		<dir></dir>	04/17/201	0 11:51	System Volume I	Information]		<dir> 04</dir>	/17/2010 11:	ō1
[Temp]			<dir></dir>	05/06/201	0 07:07	[Temp]			<dir> 05/</dir>	/06/2010 07:0	J7
[totalcmd]			<dih></dih>	04/16/201	0 11:06	[totalcmd]			<dir> U4/</dir>	/16/2010 11:0	J6
		,		06/20/201	0 19:30			DAT	<dih> 064</dih>	/20/2010 19:	30 21 -
			DAT I	0 04/14/201	0 21:31-a			BA1 bat	0.05	/14/2010 21:3	31-a 04-a
CONFIG			SYS	0 03/01/201 0 04/14/201	0 12.04-a	CONFIG		SYS	0 0.04	/14/2010 12:0	31-a
FilterLog		i	loa 8	0 04/15/201	0 11:07-a	FilterLog		log	80 04	/15/2010 11:0	07-a
waa msde setup log			txt 2.091.99	8 04/14/201	0 22:18-a	tan msde setup log		txt 2	.091.998 04	/14/2010 22:1	18-a
Setup_CP		ŀ	histo 338,36	8 04/22/201	0 11:03-a	Setup_CP		histo	338,368 04	/22/2010 11:0	03-a
Betup_CP		1	log 338,13	3 04/22/201	0 11:03-a	Setup_CP		log	338,133 04	/22/2010 11:0	03-a
0 k / 2,703 k in 0 / 7 f	iles, 0 / 14 dir(s)					0 k / 2,703 k in 0 /	7 files, 0 / 14 dir(s)				
		C	:\>								Y
F3 View	F4 Edit		F5 Сору		F6 P	love	F7 NewFolder	F8 Delete		Alt+F4 Exit	
	🗞 ᠉ 🧶 rbs6000 - HyperTermi	<b>2</b> 36		💾 Total Co	mmander 7.0	🚳 Microsoft PowerP	oint			- 🚅 🖕 :</th <th>3:37 PM</th>	3:37 PM











### کپی کردن فایل های مربوط به در ایو ها از سرور به RBS









45





46



#### وصل شدن به RBS EM manager

















	Connect to Network Element		
Connect to Network Element:			
Select an address from the list or type it in the text field below.			
All NEs Favorites			
Address Name		Comment	
169.254.1.1 PD56000			
			Remove
Address *	Name	Comment	
169.254.1.1 rbs6000			Add
		Connect	Exit
🛞 🛛 👘 🔣 » 🦓 rbs6000 - Hyper Termi 📄 😂 3G	a Programs 💾 Total Commander 7.0.	🧕 Microsoft PowerPoint 🏾 🌋 Connect to Network 🔍	🗊 🦕 4:05 PM
*	169.254.1.1 - RB5 Element Manager		× ^ ×
File View MO Alarm Tools Help			
Containment (MOM based)     View Descriptions			
	T-LL MO Properties Description (Four		
MO Tree	Table MO Properties Description Views		
MO Tree ManagedElement=1	Table         MO Properties         Description         Views           Attributes(14)         Actions(2)         Views         Views		A
Mo Tree ManagedElement=1	Table         MO Properties         Description         Views           Attributes(14)         Actions(2)		
Mo Tree ManagedElement=1 II: Equipment=1 II: EthernetSwitchFabrix=1 II: pCoam=1	Table         MO Properties         Description         Views           Attributes(14)         Actions(2)         I         I           I         ManagedElementId:         1         I		
MoTree           MonopetElement=1           IP: Equipment=1           IP: thermeElswitchFabric=1           IP: Down=1           IP: System=1           IP: Instructure	Table     MO Properties     Description     Views       Attributes(14)     Actions(2)       i     ManagedElementId:     1       ii     applicationConfiguration:     +     (0)		
MoTree           ManagedElement=1           IF:Equipment=1           IF:Incom=1           I-Incom=1           I-ManagedElementData=1           IM: NodeBFunction=1	Table     MO Properties     Description     Views       Attributes(14)     Actions(2)       I     ManagedElementId:     1       I     applicationConfiguration:     +     (0)		I
Mo Tree           MaragedElment=1           IF:0pument=1           I:00am1           I:05ystem=1           I:05ystem=1           I:04magedElmentData=1           I:04magement=1           I:05wrthElmin=1	Table     MO Properties     Description     Views       Attributes(14)     Actions(2)       i     ManagedElementId:     1       ii     applicationConfiguration:     +     (0)       ii     managedElement=1,NodeBFunction=1     +     (1)		P
MonagedElement=1           IF-cqUement=1           IF-topment=1           I-pOsm=1           I-pOsystem=1           I-system=1	Table     MO Properties     Description     Views       Attributes(14)     Actions(2)       i     ManagedElementId:     1       ii     applicationConfiguration:     +     (0)       iii     applicationConfiguration:     +     (1)		1
Mo Tree           ManagedElement=1           Exploremt=1           EthernetSwitchFabric=1           I-pOsm=1           I-pOsystem=1           ManagedElementData=1           NodePFunction=1           SwitchFabric=1           SwitchFabric=1           SystemFunctions=1           TransportNetwork=1	Table MO Properties Description Views       Attributes(14)     Actions(2)       i     ManagedElementId:     1       ii     applicationConfiguration:     +     (0)       iii     applicationConfiguration:     +     (1)       iii     healthCheckResult:     +     (3)		
Mo Tree           MaragedElement=1           Explorent=1           EthernetSwichFabric=1           I-pOsm=1           I-pOsystem=1           MaragedElementData=1           NodeePunction=1           SwitchFabric=1           SwitchFabric=1           SystemFunctions=1           TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckResult:       +       (0)		
MonagedElement=1           IP-Equipment=1           IP-Deam=1           IP-Deam=1           IP-Dystem=1           IP-Dystem=1           IP-ManagedElementData=1           IP-Management=1           IP-System=1           IP-System=1           IP-System=1           IP-System=1           IP-System=1           IP-SystemFunction=1           IP-SystemFunction=1           IP-TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)		
Mo Tree  ManagedElement=1  Equipment=1 EthermetSwichFabric=1 Inf0am=1 ManagedElementData=1 ManagedElementData=1 SwitchFabric=1 SwitchFabric=1 SystemFunction=1 SystemFunction=1 TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1 EthernetSwichFabric=1 InfOam=1 InfOam	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)         I       logicalName:       Image:	]	
Mo Tree  ManagedElement=1  Exploment=1  IpOsm=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchFalmagement=1  SystemFunction=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)         I       healthCheckSchedule:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (3)         I       minInfo:       +       (3)		
Mo Tree  ManagedElement=1  Exploment=1  IpOsm=1  IpOsm=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchFalmagement=1  SwitchFalmagement=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)         I       healthCheckSchedule:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (3)         I       minInfo:       +       (3)		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1  EthermetSwitchFabric=1  Dospitation ManagedElementData=1  AndeeBrunction=1  SwitchFabric=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       heathcheckResult:       +       (3)         I       heathcheckSchedule:       +       (0)         I       logicalName:       ImmInfo:       +       (3)         I       mimName:       RB5_NODE_MODEL_M		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1 EthermetSwitchTabric=1 InfOam=1 ManagedElementData=1 ManagedElementData=1 SwitchTabric=1 SystemFunction=1 SystemFunction=1 TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       heathcheckResult:       +       (3)         I       heathcheckSchedule:       +       (0)         I       logicalName:       ImmInfo:       +       (3)         I       mimName:       RB5_NODE_MODEL_M         I       productName:       ImmInfo:       +       (3)		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1  EthermetSwitchFabric=1  Dospitation  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchFabric=1  SystemFunction=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathcheckResult:       +       (3)         II       heathcheckSchedule:       +       (0)         II       inminfo:       +       (3)         II       minName:       RB5_NODE_MODEL_M         II       productName:       III		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1  EthermetSwitchFabric=1  JoSystem=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchFabric=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       heathCheckResult:       +       (3)         I       heathCheckSchedule:       +       (0)         I       logicalName:       ImmInfo:       +       (3)         I       mimName:       RB5_NODE_MODEL_M         I       productName:       ImmInfo:       ImmInfo:		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edupment=1  EthermetSwitchFabric=1  InSystem=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchFabric=1  SystemFunction=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathcheckResult:       +       (1)         II       heathcheckResult:       +       (3)         II       heathcheckSchedule:       +       (0)         II       heathcheckSchedule:       +       (0)         II       heathcheckSchedule:       +       (0)         II       heathcheckSchedule:       +       (0)         II       heathcheckSchedule:       +       (3)         II       heathcheckSchedule:       +       (3)         II       minInfo:       +       (3)         II       productName:		
Mo Tree  AnagedElment=1  ExpenseSwitchFabric=1  Def Comment=1  AnagedElmentData=1  AnagedElmentData=1  AnagedElmentData=1  SwitchFabric=1  SystemFunction=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         I       applicationConfiguration:       +       (1)         II       heathrCheckResult:       +       (3)         II       heathrCheckResult:       +       (0)         II       heathrCheckResult:       +       (3)         II       inmInfo:       +       (3)         II       mimName:       RBS_NODE_MODEL_M         II       productNumber:		
Mo Tree  ManagedElement=1  Edipment=1  Definition  Definition Definition  Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Definition Defi	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       minInfo:       +       (3)         II       productName:		
Mo Tree  AnagedElement=1  Edupment=1  Degeneric Degeneric Degeneric ManagedElementData=1  AnagedElementData=1  SwitchPanagement=1  SystemFunction=1  SystemFunction=1  TransportNetwork=1	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       minInfo:       +       (3)         II       productNumber:		
Mo Tree  AnagedElement=1  Edupment=1  Degeneration  Degene	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckResult:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       inminfro:       +       (3)         II       minName:       RBS_NODE_MODEL_M         II       productNumber:		
Mo Tree  AnagedElment=1  Edupment=1  Demons Demonstrate Demonstrat	Table       MD Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckResult:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       minInfo:       +       (3)         II       productNumer:		
Mo Tree  Program Provide Provi	Table       Mo Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckResult:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       minnInfo:       +       (3)         II       productNumber:       III       IIII         II       productNumber:       IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		
Mo Tree  ManagedElement=1  EthermetSwitchTabric=1  Dosn=1  ManagedElementData=1  ManagedElementData=1  SwitchTanagement=1  SwitchTanagement=1  TransportNetwork=1  Refresh Tree Stop	Table       Mo Properties       Description       Views         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       applicationConfiguration:       +       (0)         II       heathCheckResult:       +       (3)         II       heathCheckSchedule:       +       (0)         II       heathCheckSchedule:       +       (1)         II       heathCheckSchedule:       +       (3)         II       minInfo:       +       (3)         II       productNumber:		Mo Help



# تعريف كردن O&M

*	169.254.1.1 - RBS Element Manager
File View MO Alarm Tools Help	
Cor Integrate RB5	tions
Cabilet Equipment Configuration	Table MO Properties Description Views
Oddf Access Configuration       Mo Tree       ManagedElement=1       E-tappent1       E-tappent2       D-tom=1       E-tappent2       ManagedElementData-       ManagedElementData-       SwitchFabric=1       SystemFunction=1       SystemFunction=1       SystemFunction=1	Table       MD Properties       Description       Weys         Attributes(14)       Actions(2)         I       ManagedElementId:       1         I       applicationConfiguration:       +       (0)         I       faultTolerantCoreStates:       +       (1)         I       healthCheckResult:       +       (3)         I       healthCheckSchedule:       +       (0)       +         II       healthCheckSchedule:       +       (1)       +         II       healthCheckSchedule:       +       (1)       +         II       healthCheckSchedule:       +       (1)       +         II       mintInfo:       +       (3)       +       (3)         II       mintName:       RBS_NODE_MODEL_M       +       (3)       +       (3)         II       productNumber:       -       -       -       +       (3)         II       productRevision:       -       -
	i site:
Refresh Tree Stop	Apply Refresh MO Help
View: Containment (MOM based)	Node UTC time: 2010-04-13 13:33 Z ERICSSON \$
🔍 🔍 🕕 🛒 😪 - » 📑 Microsoft PowerPoint 🦓 rbst	0003g - HyperTe 💾 Total Commander 7.0 🤌 RB5 Element Manage 🕈 169.254.1.1 - RB5 El 🔨 🖓 🥋 🖕 11:42 AM

×	169,254.1.1 - RB5 Element Manager	/× • ×
File View MO Alarm Tools Help		
Containment (MOM based)	View Descriptions	
	Table MO Properties Description Views	
MO Tree	Attributes(14) Actions(2)	
MaragedElement=1 EthernetSwtFabric=1 Doyment Jopystem=1 NodeFunction=1 SwtManagement=1 SystemFunctions=1 TransportNetwork=1	Identity (Exception) Identity (Exception) Identity (Exception) Identity (Exception) Identity (Exception) Identity (Identity) Identity (Identity) Iden	
		*
Refresh Tree Stop		Apply Refresh MO Help
View: Containment (MOM based)	Node UTC	: time: 2010-04-13 13:34 Z ERICSSON ≶
🔍 👔 🔢 💰 -> 📴 Microsoft PowerPoin	🦓 rbs60003g - HyperTe 💾 Total Commander 7.0 💋 RB5 Element Manage 🚿 169.254.1.1 - RB5 El 🕺 169.254.1.	1 - RBS El < 🗾 🛒 🏀 🐛 11:42 AM

HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential



*	169.254.1.1 - RBS Element Manager	× • ×
File View MO Alarm Tools Help		
Containment (MOM based)	169.254.1.1 - RBS Element Manager - O&M Access Configuration	
	O&M Access Configuration page 1(14)	
	File Input	
Mo Iree		
ManagedElement=1 Equipment=1 Dispatient=1 -InSystem=1 -ManagedElementData=1 -ManagedElementData=1 -ManagedElementData=1 SwManagement=1 SystemFuncton=1 SystemFuncton=1 -TransportNetwork=1	Configuration file           Lise configuration file           File path:         uments and Settings[sandeep](Desktop)36]/RES6K         Browse           Configuration:         Automatic (No Wbard)	
Refresh Tree Stop View: Containment (MOM based)	Wizard      Next Cancel Help	Apply Refresh MO Help Node UTC time: 2010-04-13 13:342 ERICSSON \$
now, concomment (non paseu)		INDUC OF CARD, 2010/07/13/13/37/2 ERICSSON \$
🚽 🖉 🔛 🐋 🔌 🧃 Microsoft PowerPoir	nt 🥙 rbs60003g - HyperTe 💾 Total Commander 7.0 🣿 RB5 Element Manage 🌋 169,254,1,1 - RB5 El 🚿	169.254.1.1 - RBS El 🗸 🖬 🕎 🔧 🖕 11:43 AM

*	169.254.1.1 - RB5 Element Manager	~ ~ *
File View MO Alarm Tools Help		
Containment (MOM based)	169.254.1.1 - RBS Element Manager - 0&M Access Configuration // 🔊 🙁	
Containment (MOM based)      Containment (MOM based)      Mongedienent=1      Cupron=1      Disystem=1      ModeBrunction=1      SwithFabric=1      SwithFabric=1      SwithFabric=1      SwithFabric=1      SwithFabric=1      SystemFunction=1      TransportNetwork=1	OBILITIE Configuration Page 1(14) File Input	
	Use configuration file  File path: * Unersta and SettingsIsendeep[Dedstop100](RB58k)  Configuration:  Automatic (No Wizerd)   Wizerd	Particip Months
Refresh free Stop	Next Cancel Help	reprint the new
View: Containment (MOM based)		Node UTC time: 2010-04-13 13:34 Z ERICSSON \$
🔍 🗌 🔛 💰 🔌 🐻 Microsoft PowerPo	int  🐥 rbs60003g - Hyper Te 💾 Total Commander 7.0 🖉 RBS Element Manage 🌋 169.254.1.1 - RBS El 🌋	169.254.1.1 - RBS El < 🗾 🛒 🚱 🦕 11:43 AM



View M0 Alam Tools Help  Containment (MOM based)  Containment (MOM based)  Containment (MOM based)  Configuration File  Config	
Containment (MOM based) Containment (MOM based) Containment (MOM based) Configuration File Configuration fi	
OBM Access Configuration page 1(14)       Tree       estEments-1       upment-1       temetSwitchFabric=1       3am-1       ystem=1       ofsEmentData=1       deBfunction-1       Management-1       tichFabric=1       stemFunctions=1       importNetwork=1       uichFabric=1       stemFunctions=1       importNetwork=1       UichFabric=1       temFunctions=1       importNetwork=1       Win Repert       101_opm_R556201_932_xml       Win Repert       101_opm_R556201_932_xml	
File Input	
eree different*1 apprent*1 apprent*1 appelEmentData1 de6Function=1 Management*1 temFunctions=1 nsportNetwork=1 More Rest More Rest	
desenter prent=1 spectBerntData=1 ebFunction=1 danagement=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions=1 mportNetwork=1 temPunctions	
ernetSwitchFabric=1 apam=1 ystem=1 apgedElmentData=1 deFunction=1 temFunctions=1 reportNetwork=1 temFunctions=1 mportNetwork=1 temFunctions=1 reportNetwork=1 mportNetwork=	
am=1 agedElemerkData=1 Open Configuration File agedElemerkData=1 Open Configuration File tanagement=1 chFabric=1 emerFunctions=1 sportNetwork=1 Open Configuration File Look in: Care R856(2) 3/2, yml Configuration File Configuration File Configurati	
agedElementData=1 DFunction=1 anagement=1 thFabric=1 thFabric=1 sportNetwork=1 break	
Befunction=1     Open Configuration File       anagement=1     Look in:       hFabric=1       amfunctions=1       sportNetwork=1       Image: SportNetwork=1	
anagement = 1 mP bancie=1 amFunctions=1 sportNetwork=1 We Becent We Becent	
emFunctions=1 portNetwork=1	
nsportNetwork=1 🔮 🔛 01_pam_R856201_3/2.xml	
My Recent @ 0.2 cite DBS6201 3v2 vml	
Desktop	
File path: * uments and Settings\sandeep\Desktop	
Configuration: Automatic (No Wizard) Wto Dorgents	
Wizard	
my Computer	
42	
File name: 01_oam_RB56201_3X2.xml	Open
Places Files of type: XML files (*.xml)	Cancel
	nolv Refresh Mi
sh Irree Stop Next Cancel Help	
Node UTC time: 2	2010-04-13 13:35 Z ERIC
🔉 💦 📱 🌍 🗮 💰 🔌 📴 Microsoft PowerPoint   🌺 rbs60003g - HyperTe   💾 Total Commander 7.0   🖉 RB5 Element Manage   🛣 169.254.1.1 - RB5 El   🛣 169.254.1.1 - RB5	El 🔨 🚅 🛒 😚 🤇

	169.254.1.1 - RBS Element Manager	
File View MO Alarm Tools Help		
Containment (MOM based)	169.254.1.1 - RBS Element Manager - D&M Access Conliguration // 2010	
	O&M Access Configuration page 1(14)	
MO Tree	File Input	
anagedElement=1		
Equiprent-1 Equiprent-1 IpOam-1 IpOstem-1 NodeBfunction=1 SwitchFabric=1 SwitchFabric=1 SwitchFabric=1 TransportNetwork=1	Configuration file           Ise configuration file           File path:         * [p]Desktop]3G[RB56k101_ovan_RB56201_3X2.xm]           Configuration:         • Automatic (No Wizard)           • Wizard	
Refresh Tree Stop	Next Cancel Help	Apply Refresh MO Help
ew: Containment (MOM based)		Node UTC time: 2010-04-13 13:35 Z ERICSSON
🔿 💦 📰 🥜 -> 🔂 Microsoft PowerPoi	nt 🛛 🤌 rbs60003g - Hvoer Te 🛛 💾 Total Commander 7.0 🦯 🌈 RBS Element Manage 🛛 😤 169,254.1.1 - RBS El 🛛 🌋	169.254.1.1 - RBS Fl 💎 🖵 🔜 😚 🦕 11:44



*		169.254.1.1 - RB5 Element Manager	/ × ^ ×
File View MO Alarm Tools Help			
Containment (MOM based)		169.254.1.1 - RBS Element Manager - O&M Access Configuration	4
	-	Current Configuration	
MO Tree	Current actions	, and the second s	
ManagedElement=1	Correnc accorr.		
Equipment=1	Progress:		
EnernetSwitchFabric=1			
IPSystem=1	Result:	Current configuration successfully loaded from Radio Base Station!	
ManagedElementData=1 -NodeBFunction=1			
-SwManagement=1			
B-SwitchFabric=1			
-TransportNetwork=1			
			-
Defrech Tree			Apply Refresh MO Help
		Next Cancel Help	
View: Containment (MOM based)			Node UTC time: 2010-04-13 13:35 Z ERICSSON \$
🔅 🐨 📠 😻 🦇 🧕 Microsoft Powert	Point 🏀 rbs6000	- Hyperte 😑 Total Commander 7.0 🌈 RBS Element Manage 🐒 169.254.1.1 - RBS El 🧃	👔 169.254.1.1 - RBS El i 📡 🐺 🌄 🎲 🦕 11:44 AM

X		169.254.1.1 - RB5 Element Manager	~ ^ ×
File View MO Alarm Tools Help	*	169 254 1 1 - DBS Flement Manager - DBM Access Configuration	
Containment (MOM based)		10320421 Rob Lienicit Hundger Oct Freedos Conngeration	
	1	Current Configuration	
MO Tree	Current action:		
ManagedElement=1  Equipment=1  Equipment=1  EthernetSwitchFabric=1	Progress:		-
IpSystem=1     ManagedElementData=1     NodeBFunction=1     SwManagement=1	Result:	Current configuration successfully loaded from Radio Base Station!	
SwitchFabric=1     SystemFunctions=1     TransportNetwork=1			
			*
Refresh Tree Stop		Next Cancel Help	Apply Refresh MO Help
View: Containment (MOM based)			Node UTC time: 2010-04-13 13:36 Z ERICSSON \$



File     View     MO     Alarm     Tools     Help       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)       Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)     Image: Containment (MOM based)	
Ib9.254.1.1 - RBS Element Manager - 0&M Access Configuration       Other Containment (MOM based)       IP over Ethernet and Transport Option Configuration       ManagedElement=1	
Containment (MUM based)         OBM Access Configuration page 3(14)           MO Tree         IP over Ethernet and Transport Option Configuration           ManagedElement=1         ImagedElement	
OQM Access Configuration page 3(14)           MO Tree           ManagedElement=1	Å
Monree IP over Ethernet and Transport Option Configuration ManagedElement=1	Î
ManagedElement=1	Î
Violadgeutennen.=1	Î
Iment=1	
ChernetSwitchFabric=1     TD aver Themen	
B-lpOam=1	
⊕ 1pSystem=1 IP address: 10.235.94.89	
-ManagedElementData=1	
WoldeFunction=1     Subnet mask: 255,255,0	
gr - ymraidagoliaita k - 4 16 - Sudh Fréderica 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
Force and the second seco	
TransportNetwork=1     Transport option: * ipV4	
	_ 11
	<b>v</b>
Refresh Tree Stop	Help
Next Cancel Heip	
View: Containment (MOM based)	SON E
🔍 🔷 🗄 🔮 » 👿 Microsoft PowerPoint 🦓 rbs60003g - HyperTe 💾 Total Commander 7.0 🖉 RBS Element Manage 🕈 169.254.1.1 - RBS El 🌋 169.254.1.1 - RBS El	1:47 AM



🛓 10.3.3.41 - 3264 - RBS Element Manager	
Eile View MQ Alarm Iools Options Help	
+ Containment (MOM based) + View Descriptions	
	Table MD Properties Description Verss
MOTree	Attributes(5) Actions(2)
ManagedBerret=1 - CquAment=1 - EdventSwithFabric=1 - CoSystem=1 - ManagedElementDists=1 - MadeSPunction=1 - SwithFabric=1 - SwithFabric=1 - LogService=1 - ProService=1 - ProService=1 - Security=1 - WebSPunct=1 - WebSPunct=1 - TransportVetwork=1 - TransportVetwork=1	Internanção           Interanção           Interanç
Refresh Tree Stop	Apply Rafrada MOHalp
	Node UIC fine: 1970-01-01 14:54.7 EDICSSON S

### گزینه روبرو را انتخاب می کنیم:Update License key File

10.3.3.41 - 5264 - R95 Element Manager		Concession of the second
Ble Yew MQ Alarm Iools Options Help		
🗇 🔿 Containment (MOM based) 👻 View Des	options	
	Tegle MC Properties Description Viege	
MD Tree	Attributan(S) Actors(2)	
torapedBovert=1 - Experiment=1 - EfferentExtoPfains=1 - ByOon=3 - ByOon=3 - ByOon=1 - ManagedBermetData=1. - ManagedBer	Actors attrangercyclast v cettingercyclast v Result No volutigdetationnafaytie	
Sefeet Tree		Execute NO Help
	Pade III	C time: 10/20-01-01114:54.7



			- 0 - 3
A 30.5.5.41 - 5204 - R55 Element Manager			
The Yiew MQ Alarm Tools Options Help			
Containment (MOM based)	New Descriptions		
	Table MO Properties Description Views		
MD Tree	Attributes(3) Actions(2)		
ManagedBement=1 i Equipment=1 i Equipment=1 i Cobe = 1 i Cobe	Actiona: updoteticensofieyfile  Parameters:  i Caerite  possoword:  pAddrase:  pAddrase:  Result: No value wil be returned		
Refresh Tree Stop		Execute	МОНер
	6	have 100 time: 1970-01-01 14:54.7	EDICECON S



# مراحل بارگزاری نرم افزار Flash card

پيدا کردن flash card reader به وسيله وصل کردن flash card reader وکامپيوتر

🖳 My Computer														_ 8 ×
File Edit View Favorites Tools	s Help													<b>11</b>
← Back -> -> - 💽 🛛 📿 Search	Folders	3 R R	X SO 🔳											
Address 🖳 My Computer														▼ @Go
My Computer	ESOE_W2K (C:)	Compact Disc (D:)	Removable Disk (E:)	Removable Disk (F:)	eilrjku\$ on 'eingrnt0	Removable Disk (I:)	Removable Disk (J:)	Control Panel	My Bluetooth Places	Sony Ericsson File Manager				
Removable Disk (F:) Removable Disk	-													
Capacity: 30.4 MB														
Used: 14.4 MB														
Free: 16.0 MB														
1 object(s) selected				1.15						-			My Computer	
🏦 Start 🛛 🛃 🤌 🖏 🏹 📕	3 Microsoft Po	owerPoint	My Compute	r  ] .	刘 🔾 🕥		▼ [	🖂 E 👋 🖗 戱	50 <b>%</b>	2000	) Q 🖵 🗄 🐨 Q	S 🛛 🖉 😼	9 🛃 🖗 🖯 🖉	10:29 AM

### Flash card ممکن است SW داشته باشد یا نه. هر SW که در آن بارگیری شد را پاک کنید .





الان Flash card برای بارگیری کردن SWمورد نظر آماده است



رابازکنیدو بر روی قسمت Configurationکلیک کنید. load flash cardرا پیدا کنید وبر روی IDB رابازکنیدو بر روی آن کلیک کنید.



HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential



61

000 Edit View Configuration Maintenance Tools Wi 🌾 🔨 🛍 🔳 🛱	ndow Help	
Item Cabinet   Radio   Object   Atam Inlets BSC Transmission BSS ESS RBS		
OMT R34_9	Flash Card location Browse Browse	
Installation Data Base	Select DB to use on Flash Card     Inflo about selected IDB:     Inflo about selected IDB:     IDB in RAM:     Drove     IDB in Ram.     IDB on Flash Card	
	Select RBS SW to use on flash card  RBS SW on disk:  RBS SW on flash Card  RBS SW on Flash Card	
	Losd Close	

قسمت Browse را کلیک کنید تاموقعیتFlash card را مشخص کند و بعد موقعیت مشخص شده را انتخاب کنید.





### IDB in RAM را انتخاب کنید و قسمت createرا بزنید.



### IDBرا برای سایت مورد نظر بسازید.





پیکربندی مناسب(e.g 3\*4) برای RBS مورد نظر انتخاب کنید



روی RBS SW on disk و Browse برای پیدا کردن جایی کهSW را نگه داشته اید، کلیک کنید.





موقعیت RBS SW را که بارگیری شده در Flash card انتخاب کنید.



### بر روى Load كليك كنيد. الإن Flash card آماده استفاده كردن است.





# Flash Card با SW مورد نظر آماده بارگیری خواهد شد .

🚍 Removable Disk (F:)	X
File Edit View Favorites Tools Help	en e
$\Rightarrow$ Back $\bullet \Rightarrow \bullet \boxdot$	
Address Removable Disk (F:)	▼ (∂°Go
GLOBAL DXB DXL IDB IDB_BAK	
Removable Disk (F:)	
Select an item to view its description.	
Capacity: 30.4 MB	
Used: 14.4 MB	
☐ Free: 16.0 MB	
See also: My Documents My Network Places My Concuder	
5 object(s)	5.11 MB
🔀 Start 🛛 🛃 🤌 🖏 🄌 📴 Microsoft P 🗇 priyankaa 🖃 Removabl 🗍 🗾 🚱 🕥	🔽 🖂 E 🦉 成長 🖗 🌉 🍫 🗟 🌉 🎯 🞯 🖉 🏭 🌚 🖓 🌌 🔊 💭 🖽 🖗 🗇 🕮 10:41 AM



# چگونگی ایجاد (IDB ( IDB )

### بهDUG وصل می شویم



### از منوىCreate IDB configuration را انتخاب ميكنيم.



Huawei Confidential

### نمایش منوی Create IDB

😹 омт		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
📥 🍫 🔨 📦 🔤 📳		
System Cabinet Radio Object	Create IDB	
System [Cabinet] Radio [Object]	Create IDB  Setect Previously Created IDB C Current IDB  Cabinet Setup  No. Type Power System Climate System New BIO2 RUS 100-250 VAC, optional back Extended Modify Delete  Antenna Sector Setup  Sector Frequency RX Diversity RX Share RUS TMA Mixed Mode RBB O GSM 500 (B0/RB) 2/V/ay No 1 No Single RBB 12 1a Modify Climate System Climate System Delete RBB 12 1a Rodify Climate System Climate System Delete RBB 12 1a Rodify Climate System Climate System Delete RBB 12 1a Climate System Cl	
Ready	Init	
🚱 🧭 🗒 💽 🖬 🛃		EN 🔺 😼 🔠 🗊 ail 🍬 11:18 AM 02/03/2014

# نوع كابينت را مشخص ميكنيم

🞒 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
🍝 🍫 🔨 💷 🖽		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window       Help         Create IDB       Select Present Setup         Default Values:          Previously Created IDB C Current IDB          Cabinet Type          HBS Transmission Interface:         Figure Res Type          HBS Transmission Interface:         Figure Res Type          Ke         Interministion Setup          Ke         Interministion Interface:          File Till C Internal         Display Detected HW Information          Clear All	
Ready	Init	
📀 🥖 🚞 😂 🗎		EN 🔺 😼 🔛 🗊 ail 🏎 11:19 AM



### پاور را انتخاب می کنیم

🎒 омт		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
🏎 🍫 🔨 📓 🖬 📰		
System Cabinet Radio Object	Create IDB	
RBS Alam Inlets BSC - Transmission - GSM Node MT R50L Installation Data Base	Select Present Setup         Default Values:          Previously Created IDB          Current IDB          Cabinet Setup for Cabinet           Wy          Cabinet Type          Fild S 6102 - A more than Twelve Transceiver Dutdoor          Fild Z RUS          Radio Base Station          Power System          Bio 250 VAC, optional backup          100 - 250 VAC, optional backup           Bio 250 VAC Power System, with optional Battery          100 - 250 VAC, optional backup           Bio 250 VAC power System, with optional Battery          100 - 250 VAC, optional backup           Bio 250 VAC power System, with optional Battery          100 - 250 VAC, optional backup           Dimeter System with Heat Exchanger - standard profile          100 - 250 VAC, optional backup, swanded           Dimeter System with Teat Exchanger - standard profile          100 - 250 VAC, optional backup, swanded           Dimeter System with Teat Exchanger - standard profile          100 - 250 VAC, optional backup, swanded           Dimeter System with Teat Exchanger - standard profile          100 - 250 VAC, optional backup, swanded           Dimeter System with Teat Exchanger - standard profile          11 - Transmission Interface:          E E 1           Timeter System	
Ready	Init	
👩 🖉 🚍 💁 🛃		EN 🔺 🎼 î arîl 🌆 11:20 AM 02/03/2014

فن را انتخاب می کنیم

🎒 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Too	ls Window Help	
📥 🍫 🔨 💷 🔛		
System Cabinet   Radio   Object   System Cabinet   Radio   Object   RBS Alarm Inlets BSC   Transmission   GSM Node OMT R50L	Create IDB Select Present Setup Default Values:  Previously Created IDB Cabinet Setup Cabinet Setup Cabinet Setup Cabinet Setup Cabinet Type Cabinet Type Cabinet Type Cabinet Type Cabinet Type Cabinet System Cabinet	
	Transmission Setup       STN Equipment: No STN T       RBS Transmission Interface:       E1       C T1       C Internal         Display Detected HW Information         Clear All	
Ready	Init	
		EN 🔺 😼 🎛 🗊 ail 🌆 11:21 AM
		02/03/2014



### بر روی ok کلیک می کنیم

📑 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
📥 🍫 🔨 🛍 🔳 🔛		
RS SOM Eait View Configuration Waintenance Tools	Create IDB  Select Present Setup Default Values:  Previously Created IDB  Cabinet Setup  Cabinet Setup  Cabinet Type  Find Cabinet  Power System  Too - 250 VAC, optional backup, extende  Extended 100 to 250 VAC. Power System, with optional  See  Chinade System  Chinade	
Instaliation Data Base	Image: State of Concelter     Image: State of Concelter       Image: State of Concelter     Image: State of Concelter       Image: State of Concelter     Image: State of Concelter	
		EN 🔺 😼 🔠 💼 and 🔩 02/03/2014

🎒 омт		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
<u>]</u>		
System Cabinet Radio Object	Create IDR	
RES Arm Inles BSC - Transmission - GSM Node OMT R50L Installation Data Base	Select Present Setup         Default Value:          Previously Created IDB          Current IDB          Cabinet Setup          No         No       Type         Power System          Climate System         No          Style="text-align: center;">New         Modify          Delete         Ariterna Sector Setup          Modify         Sector          Frequency          RX Diversity RX Share          RUS          Modify         Delete          Sector          Frequency          RX Diversity RX Share          RUS          Modify         Delete          SCC          No. of Ant:          Port Setup          DBB         Undefined          Transmission Setup          SIN Equipment:          No STN            RBS Transmission Interface:           Ell C T1          Cinternal          Display Detected HW Information          Clear All           OK           Cancel	
Ready		EN 🔺 🙀 📆 🖬 📶 🔩
HUAWEI TECHNOLOGIES (	CO,. LTD Huawei Confidential	<b>HUAWEI</b> 70

### نوع STN را انتخاب می کنیم

MT OMT		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
* < < I I I		
System Cabinet Radio Object	Create IDB	
System (Labinet   Hadio   Object   RBS Alam Inleta BSC - Transmission - GSM Node OMT R50L Installation Data Base	Create IDB         Select Previously Created IDB C Current IDB         Cabinet Setup         Cabinet Setup         Rev         0       6102-RUS         100-220 VAC, optional back         Extended         Modify         Delete         Anterna Sector Setup         Sector       Frequency         RX Diversity       RX Share         RUS       TMA         Mixed Mode       RBB         No. of Ant.       Pot Setup         Stit Equipment:       No STN         Stit Equipment:       No STN         RBS Transmission Interface:       E1         Display Detected       No STN         Display Detected       No	
Ready		
🙆 🧭 😭 💽 🖬 📑		EN 🔺 💦 🔃 间 📶 🕼 11:22 AM 🔤

### تعداد سكتور ها را انتخاب ميكنيم

🎒 ОМТ					
RBS GSM Edit View Configuration Maintenand	e Tools Window Help				
📥 🍫 🔨 🛍 🔳 📖					
System Cabinet Radio Object	Create IDB				
RBS	Select Present Setup Default Values:  Previously Created IDB C Current IDB Cabinet Setup Cabinet Setup				
Alarm Inlets -	Antenna Sector Setup				
BSC - Transmission GSM Node	Number of Sectors: 1 Freque 2 X diversity Antenna Sharing RE TMA R88 Ring R88 Connect R88				
	Sector 0 GSM 800 4 Way V No V 1 V No V No V NA V RBB 12 1a				
	Sector 2 v v v v v				
OMT R50L	Sector 3 Y Y Y Y Y Y				
	Sector 4 V V V V V V V				
Installation Data Base	Sector 5 Y Y Y Y Y Y				
	RE Setup OK Cancel				
	Transmission Serup				
	STN Equipment Other  RBS Transmission Interface:  E1 C T1 C Internal				
	Display Detected HW Information Clear All OK Cancel				
Ready Init					
📀 🥖 🚞 💁 🚱		EN 🔺 🔀 🔝 🗊 📶 🌆 11:23 AM			

**HUAWEI** 71

	نوع RUS را انتخاب مي كنيم				
🗃 omt					
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Too	ls Window Help				
🍝 🍫 🔨 🗎 🖬					
System Cabinet Radio Object	Create IDB				
RBS	Default Values: © Previously Created IDB © Current IDB				
Alam Inlets – Anten	na Sector Setup				
BSC - Transmission GSM Node	er of Sectors: 3 Internal Analog Cross Frequency RX diversity Antenna Sharing RE TMA RBB Ring RBB Connect RBB				
Sector	1 GSM 900 (80/E 2-Way V No V 1 V No V No V NA V R88 12 1a				
Secto	T 1 GSM 900 (B0/€ 2-Way ▼ No ▼ 1 ▼ No ▼ No ▼ No ▼ NA ▼ RBB 12 1a				
Sector	2 GSM 800 (B5) ▼ 2-Way ▼ No ▼ 1 ▼ No ▼ No ▼ No ▼ NA ▼ RBB 12 1a				
OMT R50L Secto	-3 (SAM 600 (67) (SAM 600 (80)(83)				
Sector					
Sector					
	RE Setup OK Cancel				
	STN Equipment: Uther T RBS Transmission Interface: (• E1 C T1 C Internal				
	Display Detected HW Information Clear All OK Cancel				
Ready					
🚱 🖉 🚞 💁	🕷 🙋 🔍 📴 🛃 🔚	11:24 AM 11:24 AM 02/03/2014			

### نوع RUS را انتخاب می کنیم

🎒 OMT		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
🍝 🍫 🔨 🖬 🔳 🛤		
System Cabinet   Radio Object   RBS Adm Iniets BSC Transmission GSM Node Se	Create IDB         Select Present Setup         Default Values:         Cabinet Setup         RE Type         Number of TX         Red RUS 01         I         Sector 1         Ring N/A         RE 1         Sector 2         Ring N/A         RE 2         V         V         RE 3         V         RE 4         V         Sector 1         RE 4         V         V         RE 4         V         Sector 2         Ring N/A         RE 4         V         V         V         V         V         V         V         V         V         V         V         RE 4         V         V         V      V	
	STN Equipment: Other  BBS Transmission Interface:  E1 C T1 C Internal	
	Display Detected HW Information Clear All OK Cancel	
Ready	Init	
👩 🖉 🚞 💁 🔒	🐉 🞑 🔍 🖹 🛃 📶	EN 🔺 🎼 🗊 and 🔩 02/03/2014


# تعداد TRX های هر سکتور را انتخاب می کنیم

🎒 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tool	s Window Help	
A 💠 🔨 📓 📓 🛤		
System Cabinet Radio Object	Create IDB	
RBS	Cabinet Setup Cabinet Setup Cabinet Setup Cabinet Setup	
Alarm Inlets - Ant Ra	dio Equipment Setup	
BSC Transmission GSM Node Se Se OMT ASOL Se Se Se Se Se	RE Type       Number of TX       Redio Mode       Term RE       RE Port       Number of TXX,MCTR         Sector 0       Ring N/A       RE 0       RUS 01       1	
	I ransmission Setup	
	STN Equipment: Other  RBS Transmission Interface:  E1 C T1 C Internal	
	Display Detected HW/Information Clear All OK Cancel	
Ready		
🚱 🧭 🗒 😫 🛍 🛓		EN 🔺 🔀 🗄 🗊 and 🕼 02/03/2014

# براى مثال آرايش سايت 900 (2+2+2)

🎒 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Too	s Window Help	
📥 🍫 🔨 🛍 🔤 📖		
System Cabinet   Radio   Object	Create IDB  Default Values:  Previously Created IDB  Cabinet Setup  Default Values: Previously Created IDB  Cabinet Setup  Cabinet Setup  RE Type Number of TX Radio Mode Term RE RE Port Number of TX/MCTR  A B Sector 0 Ring N/A RE 0 RUS 01  I V Single No V Data 1  2 0 V Sector 2 Ring N/A RE 2 RUS 01  I V Single No V Data 1  2 0 V RE 3 V V V V V RE 5 V V V V V V SCC: 3x2 Total: 6	
Ready	OK     Cancel         Init	
	S.CO. LTD. Huawei Confidential	
HOAVEN LECHNOLOGIE		

# بر روی ok کلیک می کنیم

🎒 омт		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
📥 🍫 🔨 🔎 🔤 📖		
System Cabinet Radio Object	Create IDB	
Alam Iniets Alam Iniets BSC Transmission - GSM Node CMT R50L Installation Data Base	Select Present Setup         Default Value:          Previously Created IDB C Current IDB          Cabinet Setup          No Type          No Type        Power System          D 6102 RUS          100 - 250 VAC, optional back          Extended          Modify          D 6102 RUS          100 - 250 VAC, optional back          Extended          Modify          D 6504 900 (B0/B8)          24/w         No          Sector Frequency.          FX Diversity         FX Share         RUS         TMA         Mixed Mode         RBB         New             GSM 900 (B0/B8)         24/w         No         1         No         Single         RBB 12.1a         Modify         Delete             Sector           Fex Diversity         FX Share         RUS         TMA         Mixed Mode         FBB         New             Sector Frequency.           FX Diversity         FX Share         RUS         TMA         No         Single         FBB         Table         Delete             Sector Setup           Delete             Sector Frequency.         Sector Setup             Sector Setup             Sector Frequency             Sector Setup </td <td></td>	
		11,21 AM
		EN 🔺 🔯 🔠 🗊 and 🕼 02/03/2014

# بر روی OK کلیک می کنیم

🎒 ОМТ		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools	Window Help	
📥 🍫 🔨 📓 🔤 📳		
System Cabinet Radio Object	Final Configuration Selection	
	- Salantad Paramatare	
	Cabinet Setup:	
RBS	No Type Power Climate Cable	
Alarm Inlets -	0 6102 RUS 100 - 250 VAC, optional backup, Extended	
BSC - Transmission - GSM Node	Antenna Sector Setup:	
	Sector Frequency RX Diversity RX Share RUS TMA Mixed Mode RBB	
	1 GSM 900 (B0/B8) 2-Way No 1 No Single RBB 12 1a	
	2 GSM 500 (BU/BB) 2-Way No 1 No Single HBB 12 1a	
OMT		
R50L		
Installation Data Base	Select Configuration	
	SCC No. of Ant. Description:	
	3x2 3x2 The selected configuration data are valid for maximum Site Cell Configuration:	
	▼ m →	
	Run RBS configuration wizard	
	OK Cancel	
Ready		11.33.414
🕑 🥭 🔚 🕙 🖬 📑	N - 😢 🦉 🚰	11:32 AM 02/03/2014



گزینه GSM NODE کلیک راست کرده و بر روی Define و تنظیمات لازم را انجام می دهیم

J OMT	
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help	
* ~ \ 🔨 🖳 💷 🛄	
System Cabinet 0 Radio Object	
	Local IDB RBS
🚱 🏉 🚞 🛍 🕌 🖉 🍋 🚱	EN 🔺 🏗 🔠 🕡 anti 🗤 11:33 AM 02/03/2014

#### MCTR ها بر اساس تعریف BSC تعریف می کنیم



node parameter ها را تعریف می کنیم

🎒 ОМТ		er X
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Hel	p	
📥 🛷 🔨 📓 🔤 🔛		
System Cabinet 0 Radio   Object	Define Node Parameters         SSM Node       Support System Hub Position         Support system control:       True         Upposition:       BI<         Logical Name:	
P how we ca	n create an IDB.pptx - Microsoft PowerPoint	
Ready	I IDB RBS	
🚱 🧭 🚞 🕙 🖾	🖉 📴 🛃 🔝 🔊 👘 👘 👘 🖉	1:37 AM /03/2014

بر روى External node رفته و Node هاى GSM1800, WCDMA, LTE را تعريف مى كنيم

📓 OMT	
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help	
System   Cabinet 0   Radio   Object	
Asm hiels Ed. Node 1	
Ext. Node 2 GSM Node External Nodes Support System Hub Position	
Image: Section of the section of th	
Ready Local IDB RBS	
	11:38 AM 02/03/2014
HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential	MUAWEI

76





# Node اضافه شده و OK را کلیک می کنیم

EN OMI		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window He	p	
🍝 🍫 🔨 🔍 🖬 🖪		
System Cabinet 0 Radio   Object	Define Node Parameters     Image: Comparison of the position       GSM Node     External Nodes       Support System Hub Position       Hub position:     AS       Add node     Delete node       Logical Name:     NOT AVAILABLE       Full Distinguished Name:     NOT AVAILABLE       All hub positions     OK	
Ready	Local IDB	RBS
🥱 🧭 🚞 📴 🛍 🌉 🞑		EN 🔺 隆 🎛 🔒 adl 🍬 11:40 AM



### Define prsent your device را کلیک می کنیم

🕌 ОМТ	
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help	
📥 🍫   🌂   🛍 🔛   🛤	
System Cabinet 0 Rado Define Present RUS Alam Inter BSC Transmission ONT RODE Installation Data Base (Ptrmary)	
Mala de Dil a bia de accorde / a de accorde	
💙 🖉 🚍 🎦 🏼 📑 💆 🦉 🔚	EN 🔺 🔯 🔛 🖬 🖬 💷 🖬 🗤

RU های موجود در سخت افزار RBS را قسمت non present به سمت Present انتقال می دهیم







### مشخصات مکانی RU ها را انتخاب می کنیم









بر روی OK کلیک می کنیم





### کابینت را چک می کنیم



# بر روی Alarm Inlets کلیک راست کرده و آلارم Smoke را تعریف می کنیم





# بر طبق شكل آلارم Smoke را تعريف مي كنيم

MT OMT		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help		
📥 🍫 🔨 🔟 🔤 🔡		
System Cabinet 0 Radio Object	Define Alarm Inlets	
Aum Indet Aum Indet BSC Transmission GSM Node GSM Node Est. Node 0 Est. Node 1 Est. Node 3 Est. Node 6 Est. Node 6 Est. Node 6 OMT RSOL Installation Data Base (Primary)	Hadware unit: SCU 0 ▼ Alarm intel information: SCU 07 J Not Used SCU 07 J Not Used The used SCU 07 J Not Used The used SCU 07 J Not Used Apply OK Reset Cancel	
Ready	Local IDB	Alarm Inlets
🚱 🧭 🚞 🕙 🛍 🎒 🔽 🗸	R 2 2 100 100 100 100 100 100 100 100 100	EN 🔺 隆 🔝 🕼 anti 🕼 11:58 AM

#### OK را کلیک می کنیم 🎒 omt - **F** X RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help 📥 🍫 🔨 🔟 🔳 🛤 System Cabinet 0 Radio Object Define Alarm Inlets ? **X** Hardware unit: SCU 0 • RBS 6102 Ext. Node 0 Alarm inlet information: SCU 0 / 1 Smoke Alarm SCU 0 / 2 Smoke Alarm Ext. Node 1 . Narm Inlets Ξ Ext. Node 2 SCU 0 / 4 Not Used SCU 0 / 5 Not Used SCU 0 / 5 Not Used SCU 0 / 6 Not Used SCU 0 / 7 Not Used SCU 0 / 8 Not Used GSM Node Transmission Information for the selected alarm inlet Inlet usage: Smoke Alarm 💌 OMT R50L Installation Data Base (Primary) Apply Cancel OK Reset Local IDB Alarm Inlets Ready EN 🔺 🎼 🗈 ail 🕼 11:59 AM 劃 P Ø 00 Po



RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window Help		
Resolution car were companied maintenance roots window hep		
System Cabinet 0 Radio   Object		
BBS 6102 Est Node 0		
Ex. NOUS		
Ext Node 1		
Alam Inlets		
Ext. Node 2		
Est. Node 3		
Display		
Monitor		
Define Fransmission		
OMT		
R50L		
Installation Data Data		
(Primary)		
(consett)		
Define Transmission parameters	Local IDB Transmission	
	12:00 PM	
	EN 🔺 😿 🔛 🖬 📶 🍁 02/02/2014	
	02/03/2014	

## طبق شکل پار امتر ها ر ا تنظیم می کنیم

谢 omt		
RBS GSM Edit View Configuration Maintenance Tools Window	Help	
System Cabinet 0 Redo Object 0 R	Define Transmission         Transmission Configuration Parameters         STN Equipment:         SIN Equipment:         Sync Source:         PCM A         FCR C4:         Space Bits (sa4-sa8);         Receiver Sensitivity A:         Short haul         Proceiver Sensitivity D:         Short haul         Cord haul         Cord haul         OK	
Ready	Local IDB	Transmission
🔞 🖉 😂 💁 🚺	🖎 🛃 🛃 🔚	EN 🔺 🌆 🎛 ânit 🌆 12:03 PM

HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential



#### **Two DUW TWS Sync**

ساختن CV و پیکربندی اولیه در RBS با DUW 2: قبل از شروع پروسه مطمین شوید که کابل IDL بین DUW اولیه و ثانویه متصل است. •فرمت کردن درایو DUW ثانویه: • یک ارتباط سریال بین سرور و DUW ثانویه برقرار کنید. •DUW ثانویه را در حالت بک آب ، بااستفاده از کامندreload --- ریستارت کنید. RBS به صورت زیر پاسخ می دهد: OSE Delta PowerPC/BL250187 Welcome to OSE Shell ose5.3. Stop due to remain in basic/backup set توجه: این یک مثال است. 3-بخش c2 درایو را بااستفاده از کامند formathd /c2 فرمت کنید. RBS به صورت زیر پاسخ می دهد: All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n): •اگر بخش c2 پیدا نشد، از کامند mount c2 قبل از از کامند formathd /c2 استفاده کنید. •تايپ کنيد y •RBS به صورت زیر پاسخ می دهد: **Formatting Hard Disc** 6- بخش d را با استفاده از كامند formathd /d فرمت كنيد. RBS به صورت زیر پاسخ می دهد: All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n): •تايپ كنيد ٧ به صورت زیر یاسخ می دهدRBS **Formatting Hard Disc** 7- حافظه را با استفاده از كامند file format، ياك كنيد. 8- ياور DUW ثانويه را خاموش كنيد. 9- ارتباط سريال را از DUW ثانويه قطع كنيد. •فرمت کردن در ایو DUW اولیه: •یک ارتباط سریال بین سرور و DUW اولیه برقرار کنید. •DUW اوليه را در حالت بک آب ، بااستفاده از كامندreload -- ريستارت كنيد. •بخش c2 درایو را بااستفاده از کامند formathd /c2 فرمت کنید. RBS به صورت زیر پاسخ می دهد: All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n): •اگر بخش c2 پیدا نشد، از کامند mount c2 قبل از از کامند formathd /c2 استفاده کنید تايپ کنيد y RBS به صورت زیر پاسخ می دهد Formatting Hard Disc بخش d را با استفاده از کامند formathd /d فرمت کنید. RBS به صورت زیر پاسخ می دهد All data on volume will be destroyed. Continue? y/n (n): تايپ کنيد y RBS به ویک زیر پاسخ می دهد HUAWEI

84

#### **Formatting Hard Disc**

1. حافظه را با استفاده از کامند file format ، پاک کنید

2.- ريستارت DUW اوليه:

•DUW اوليه را در حالت بک آپ ، بااستفاده از کامندreload -- ريستارت کنيد.

1. تنظيم IP

2. – سرور را با کابل اترنت به پورت اترنت متصل کنید.

3. – تنظیمات IP و اتصال RBS را چک کنید.

.4-CV اوليه را از سرور دانلود كرده و روى DUW اوليه بريزيد.

5.ریست RBS و ایجاد کابینت تجهیزات

•DUW اولیه را با استفاده از پورت سریال و کامند reload ریستارت کنید.

توجه: بعد از ریست نود ، آلارم امنیتی Node credentials Failure و Security Config Data

1-با چک کردن راهنمای اپتیکال یاوضعیت PlugInUnit چک کنید که DUW اولیه در حالت اجرا هست .

•پاور DUW ثانویه را روشن کنید.

•در حالیکه به DUW اولیه متصلید،Cabinet Equipment Configuration wizard را راه اندازی کنید

این شامل ریست DUW اولیه و ثانویه است.

مشخصه faultTolerantCoreStates برروی ManagedElement، وضعیت زیر را دارد:

DUW اوليه در حالت Active است.

DUW ثانویه وضعیت PassiveNotReady را هنگام سینکرونیزیشن دیسک دارد.

DUW ثانويه وضعيت PassiveReady را زمانيكه تمام سينكرونيزيشن ديسك، كامل شد ، دراد.

نصب بسته به روز رسانی 1:

بسته به روز رسانی را طبق دستور العمل نصب کنید.

1.پيکربندی RBS

2. بعد از ریست کردن RBS وضعیت راهنمای اپتیکال را چک کنید و مطمین شوید تمامی تجهیرات کار می کنند.



# بارگذار Flash card به وسیله

برای بارگذاری Flash card با Software و IDB جدید، مراحل زیر راتنجام دهید:

1- گزینه DXU Flash Card را در OMT انتخاب کنید:

در رابط ظاهر شده مسیر زیر راانتخاب کنید:

#### Configuration $\rightarrow$ Load Flash Card.

رابط Load DXU Flash Card ظاهر میشود:

Fish Card location Browse	
Gelect IDB to use on Flash Card	
C IDB on disk:	Browse
DB in RAM:	C:\Users\esurysu\Documents\IDB\B 016 Sagala Herang.dbb (Saved) Created by OMT version: R23_5 Transmission Interface: E1
C IDB on Flash Card	Cabinet 0:
Select RBS SW to use on flash card	Info about selected RBS SW:
RBS SW on disk: C:\Users\esurysu\Downloads\(	Browse File Pkg. Name: LZY2131440_8R22F Revision: R22FZ
C RBS SW on Flash Card	<u> </u>

Figure 3.1 The Load DXU Flash Card dialog.



3- فلش کارت را در محل RAM Reader قرار دهید.

IDB را برای استفاده در flash card انتخاب کنید IDB موجود در فلش کارت می تواند مورد استفاده قرار گیرد و یا IDB جدید از روی دیسک و یا RAM بارگذاری شود.

- IDB موجود در دیسک را انتخاب کنید: مسیر IDB را بصورت text انتخاب کنید و یا کلید Browse را بزنید.
  - DB موجود در RAM را انتخاب کنید: IDB موجود در OMT در Flash بارگذاری خواهد شد. با انتخاب گزینه Create IDB پنجره Create IDB ظاهر میشود، که امکان Create کردن IDB جدید را ایجاد میکند.

نکته: در هنگام ساختن IDB جدید، IDB موجود OMT جایگزین خواهد شد.

4- IDB موجود در دیسک، RAM یا Flash card را انتخاب کنید.

اطلاعات مربوط به IDBاانتخاب شده نمایش داده خواهد شد.

انتخاب کنید Software که در flash card استفاده میشود.

 o Software RBS موجود در دیسک را انتخاب کنید: مسیر RBS SW را بصورت text انتخاب کنید و یا کلید را بزنید.

□ Select RBS SW on flash card: The existing RBS SW on flash card will be used. موجود در BBS SW موجود در Flash موجود در BBS SW را انتخاب کنید: RBS SW موجود در BS SW موجود در as SW of lash card

5- RBS SW موجود در دیسک یا Flash card را انتخاب کنید.

6- گزینه Load را بزنید RBS SW و IDB انتخاب شده بر روی Flash card بارگذاری خواهد شد. میله بارگذاری در زمانی که RBS SW بر روی Flash card کپی میشود نشان داده خواهد شد. انتخاب گزینه Close ، رابط کابری را بدون load بر روی flash card خواهد بست.



# LTE و 2G برای MIXED MODE تنظیمات پورت

# پورت 2G باید به DATA 2 و پورت LTE باید به DATA 1 اتصال داشته باشند



# به IDB وصل می شویم و RADIO MODE را به حالت MIXED می گذاریم

The Antenna Sector Setup gives access to the Radio Equipment Setup.

Antenna Sector	Setup					9659				x
Number of Sect	ors: 3 💌									
	Frequency	RX diversity	Antenn	a Sharing	1	RUS	Π	MA	RBB	
Sector 0	GSM 900 (B0/E 💌	2-Way 💌	No	•	1	•	No	-	RBB 12 1a	
Sector 1	GSM 900 (B0/E -	2-Way 💌	No	-	1	•	No	•	RBB 12 1a	
Sector 2	GSM 1800 (B3] -	2-Way 💌	No	•	1	-	No	•	RBB 12 1a	
Sector 3	<b>_</b>	-		-		-		-		
Sector 4		<b>_</b>		-		-		-		
Sector 5	<u> </u>	<b>_</b>		-		-		-		
	RE	: setup					ОК		Cancel	



Radio Equipment	Setup				×
	RE Type	Number of TX	Radio mode	RE Port	Number of TRXs
Sector 0	RE 0 RUS 01 💌	1 💌	Mixed 💌	Data 2 💌	2 💌
Sector 1	RE 1 RUS 01 💌	1 💌	Mixed 💌	Data 2 💌	2 💌
Sector 2	RE 2 RUS 01 💌	1 👻	Single 💌	Data 1 💌	2 💌
	RE 3 📃 💌	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>
	RE 4 📃 💌	<u>_</u>		<u>_</u>	
	RE 5 📃 💌	-	-	-	
			SCC: 3x	2 Tota	l: 6
				ОК	Cancel

چک کردن TEI

به IDB وصل مي شويم و بعد از READ IDB قطع مي كنيم و مراحل پايين را انجام مي دهيم

Configuration Maintenance Tools	<u>W</u> indow <u>H</u> elp	
Create IDB		
Install IDB		Define IEI
Open IDB		
Read IDB		Select object for operation:
Save IDB		
Save IDB As 0		Name Type Present
Define +	Antenna Supervision	DUG D CMRU Yes
Display +	Alarm Inlets	
Field Configuration	ALD Data	
Load Flash Card	ALD System Setup	
Site Specific Data	ALNA/TMA	Define TEI for DUG 0
Ext. Nod	Battery Backup Time Test Parameters	
Ext. Nod	Battery Parameters	
Ext. Nou	Battery Test Parameters	TEI Value: 62
Remote OMT	Power and Battery	
over IP R55D	CPRI	
	MCTR	OF David Crand
(Primary)	Node Parameters	
	RU Position	
	Feeder and ESB Delay	
	GPS Parameters	
	Hardware Info	
	Loss	
	Climate	Pure Class
	Present RUs	
	RBS Identity	
	TEI	



89

مهارت مورد نیاز در آپدیت کردن نرم افزار مایکرویو گام اول: چک کردن نسخه نرم افزار نصب شده ی قبلی



### گام دوم: چک کردن نسخه نرم افزار روی تک تک سخت افزار های نصب شده بر روی مایکرویو



naranare		Rack/Pos	sition	Product N	lumber	Release	Serial No.	Asset ID
АММ 6р В		1		BFD 599 03	30/2			
Backplane AM	MM 6p B	1		ROJR 609	003/1	R2B	TY11506913	
FAU2		1		ROJR 219	011/1			
PFU3		1/0		ROJR 219	012/1	R1C	T710072288	
MMU2 B		1/2		ROJ 208 13	301/10	R1D	A23103JERN	
RAU2 13/17		1/2.1		UKL40114/	17	R3A	A231045TXD	
NPU1 B		1/7		ROJR 208	006/1	R2B	C081052564	
RMM		1/7.1		RYS 110 24	43/1	R1A		
Stware Infor	metion		-					
oftware Infor <b>Software</b>	rmation - Rack/F	Position P	۲oduc	:t Number	Releas	e Part ol	f MINI-LINK_	TN_4.4_FP.7_R23E06
oftware Infor <b>Software</b> MMU2 B	rmation <b>Rack/i</b> 1/2	Position P	<b>Yroduc</b> XP 901	: <b>t Number</b>   1133/2	<b>Releas</b> R4G01	e Part of Yes	f MINI-LINK_	TN_4.4_FP.7_R23E06
oftware Infor <b>Software</b> MMU2 B RAU2 13/17	rmation - <b>Rack/I</b> 1/2 1/2.1	Position F	<b>Yroduc</b> (XP 901 (XP 901	: <b>t Number</b> l 1133/2 l 2878	<b>Releas</b> R4G01 R1B	e Part of Yes N/A. (F	<b>MINI-LINK_</b> Radio SW is no	TN_4.4_FP.7_R23E06
oftware Infoi <b>Software</b> MMU2 B RAU2 13/17 NPU1 B	rmation - Rack/I 1/2 1/2.1 1/7	Position F c c	<b>Produc</b> (XP 90) (XP 901 (XP 901	: <b>t Number</b> l 1133/2 l 2878 l 0618/1	<b>Releas</b> R4G01 R1B R23E06	e Part of Yes N/A. (F Yes	f MINI-LINK_	TN_4.4_FP.7_R23E06
oftware Info <b>Software</b> MMU2 B RAU2 13/17 NPU1 B ommon Inform	rmation - <b>Rack/I</b> 1/2 1/2.1 1/7 mation -	Position F c c	<b>*roduc</b> IXP 90: IXP 901 IXP 901	: <b>t Number</b> l 1133/2 l 2878 l 0618/1	<b>Releas</b> R4G01 R1B R23E06	e Part of Yes N/A. (F Yes	f MINI-LINK_ Radio SW is no	TN_4.4_FP.7_R23E06
oftware Infor Software MMU2 B RAU2 13/17 NPU1 B ommon Inform Common	rmation - Rack/I 1/2 1/2.1 1/7 mation - Pr	Position F C C roduct Nu	Produce IXP 901 IXP 901 IXP 901 IXP 901	<b>:t Number</b> I 1133/2 I 2878 I 0618/1 <b>Release</b>	<b>Releas</b> R4G01 R1B R23E06	e Part ol Yes N/A. (F Yes	<b>FMINI-LINK_</b> Radio SW is no	TN_4.4_FP.7_R23E06



MINI-LINK Craft Menu



گام سوم: اجرا کردن سرور اف تی پی در یک پنجرہ ی دیگر

File Edit View Tool	s Help									
Save Sta	Text Editor		Сору	2 Paste	E. Cell Mode					
<b>G</b> O - [	FTP Server in New Wind	dow								
Management Tree	SFTP Server in New Wi	ndow								
- ∰ T8107 → AMM 6p B → (	Polling Service			<b>∖El</b> € - NESt	atus NE Stal NTP Stal SW Stal Notificatio	t In Service rus In Service Up rus No Upgrade Ins Enabled	Node Up Node Date and Software Base Telecom Stan	time 28 Days 19 hours 35 min 53 seconds Time 2017-04-21 05:23:18 (UTC +00:00) eline MINI-LINK TN 4.4 FP.7 dard ETSI		
		1	/iew —	FAU2	NPU1	B	M	7 6 5	NE Alarms Power Failure Upper Input Power Failure Lower Input Traffic Failure Control Failure	No Alarm No Alarm No Alarm No Alarm
		0	PFU3		MMU2	B (107A)		4 3 2	Low Input Voltage BID Missing	No Alarm No Alarm

# گام چهارم: اجرا کردن اف تی پی سرور روی پورت 21

etwork Element View Help		
🗐 🗵 👔		
Save Stop Refresh		
🔾 🗸 📄 FTP Server		
-TP Server		
Starting and Stopping —		Status
	Start	Stopped
	Start	Stoppos
Configuration ———		Interfaces
Automatic Start Up		<ul> <li>127.0.0.1 (IPv4) - Software Loopback Interface 1</li> <li>0.0.0.0.0.0.0.1 (IPv6) - Software Loopback Interface 1</li> </ul>
FTP Port	21	<ul> <li>10.132.27.36 (IPv4) - Broadcom BCM5709C NetXtreme II</li> </ul>
Passive Ports	1024-49199	GigE (NDIS VBD Client) ● fe80:0:0:0:0:11e:fa91:21d5:3396%10 (IPv6) - Broadcom
FTP Home	C:\tn ftp home	BCM5709C NetXtreme II GigE (NDIS VBD Client)
licername	default	<ul> <li>F6000000000000000000000000000000000000</li></ul>
Decruord		<ul> <li>fe80:0:0:0:0:5efe:a84:1b24%13 (IPv6) - Microsoft</li> <li>ISATAP Adapter #2</li> </ul>
Fassworu		
Permissions	read-only -	FTP Log
Allow Anonymous Login	×.	
Anonymous Permissions	read-write	



### گام پنجم: اطمینان حاصل کردن از اجرا شدن سرور افتی پی

Network Element View Help		
Save Stop Refresh		
FTP Server		
Starting and Stopping —		Status
Stop	Restart	Started
Configuration		Interfaces —
Automatic Start-Up		<ul> <li>127.0.0.1 (IPv4) - Software Loopback Interface 1</li> <li>0.0.000000001 (IPv6) - Software Loopback Interface 1</li> </ul>
FTP Port	21	<ul> <li>IO.132.27.36 (IPv4) - Broadcom BCM5709C NetXtreme II</li> </ul>
Passive Ports	1024-49199	GigE (NDIS VBD Client)
FTP Home	C:\tn_ftp_home	BCM5709C NetXtreme II GigE (NDIS VBD Client) fe80:0:0:0:fd6a:749b:afbd:6858%12 (IPv6) - Broadcom
Username	default	BCM5709C NetXtreme II GigE (NDIS VBD Client) #2 fe80.0.0.0.5efe.a84.1b24%13 (IPv6) - Microsoft
Password	•••••	ISATAP Adapter #2
Permissions	read-only 👻	FTP Log
Allow Anonymous Login	<b>V</b>	FTP server started
Anonymous Permissions	read-write	Starting FTP server

#### گام ششم: کدام نسخه از نرم افزار روی مایکرویو نصب شده است



# گام هفتم: انتخاب کردن روش نصب نرم افزار جدید

File Edit View Tools Help			
Save Stop Refresh Home	Image: Copy     Image: Copy     Image: Copy       Up     Copy     Paste     Cell Mode		
🕒 🗸 💿 launch			
Management Tree × MINI-LINK Craft Menu → Italio7 → AMM 6p B → (=) Radio Links	Browser T8107 Software Upgrade Please enter the requested information, press 'Apply' and 'Next' to follow Upgrade of Baseline Upgrade of Modules Settings Start Upgrade View Units Current Baseline	the wizard	
	Product Number Release	Conforming Modules	Defined by
	CXP9010021_1         MINI-LINK_TN_4.4_FP.7_R23E06           View Units         View Units	Yes	Ericsson
	FTP		
	Remote server @ 10.220.212.5     Local server 10.136.1.221     Vser Name anonymous     Password		
	Desired Baseline		
	Product Number Release		
	CXP9010021_1	Browse	
	Reset	Next	
Save Stop alunch	Image: Copy Paste     Image: Cell Mode		
Management Tree	Browser		
WIMI-LTNK Craft Menu ⊡-∰ T8107 ⊕ ∰ AMM 6p B ⊕ (=) Radio Links	T8107 Software Upgrade Please enter the requested information, press 'Apply' and 'Next' to follow Upgrade of Baseline Upgrade of Modules Settings Start Upgrade View Units Current Baseline Product Number Release	the wizard Preferences Conforming Modules	Defined by
	CXP9010021_1 MINI-LINK_TN_4.4_FP.7_R23E06	Yes	Ericsson
	View Units FTP		
	Remote server @ 10.220.212.5 Local server 10.136.1.221 User Name anonymous Password ••••••••		
	Desired Baseline		
	Product Number Release		
	CXP9010021_1	Browse	
	Reset	pply Next	
HUAWEI TECHNOLOGIES	CO,. LTD Huawei Confidential	NUA 🔧	<b>WEI</b> 93



# گام نهم: انتخاب نسخه نرم افزار جدید بر روی مایکرویو

File Edit View Too	ls Help															
🔄 😣	4		1		2	E		*-								
Save Stop	Refresh	Home	Up	Сору	Paste	Cell M	lode									
😋 🔾 🗸 🖬 la	unch												• 🗙			
Management Tree		×	Browser						FTP Server: 1	10.220.212	.5					
MINI-LINK Craft Mer	nu		T810 Please er Upgrade Current	7 Soft nter the r of Baselin Baselin	war equest e	e Upg ted infor	grade mation	(		<u>TN 5.4FP.2</u>	<u>LH 1.6FP.</u>	2_R32K12	3			
			Product	Number	R	elease								s	Defined by	
			CXP90100	021 1	м	INI-LINK	TN 4.4 I							F	Ericsson	-
			View Units											F		
			FTP      Rem     Loca     Use     Pi	note server al server 1 er Name a assword • Bascelina	@ 10.22 0.136.1 nonymc	20.212.5 .221	PC									
			Desired	Daselin	6									_		
			Product	Number		Release	2							4		
			CXP901	0021_1									Browse			
			Reset								Ар	ply Ne	ext			

# گام دهم: چک کردن بر قراری ارتباط مایکرویو با اف ت<u>ی پی</u> سرور

File Edit View T	ools Help															
	4		1		7	<u> </u>	۶.									
Save Stop	Refresh	Home	Up	Copy F	aste	Cell Mode	1									
C - C	launch						1	<b>.</b> !				- 0	×			
Management Tree		×	Browser					Login crede	entials were r	rejected fo	or host (10	0.132.27.	36)			
<ul> <li>MINI-LINK Craft №</li> <li></li></ul>	Menu } K		T810 Please er Upgrade Current	7 Softwo Inter the require of Baseline Baseline	are Jeste	Upgrade d information de of Modules	<b>6</b> : n <u>S</u> e	Cancel								
			Product	Number	Rel	ease								s	Defined by	
			CXP9010	021 1	MIN	I-LINK TN 4.4	F							H	Ericsson	$\neg$
			View Units		_									Ľ		
			FTP													
			Rem     Coca     Use     P	note server @ 1 al server 10.13 er Name anon assword	0.220. 32.27. ymous	212.5 36 PC										
			Desired	Baseline										_		
			Product	Number	F	Release										
			CXP901	0021_1								Bro	owse			
			Reset								Apply	Next				



# گام یازدهم: تأیید کردن نسخه انتخاب شده برای نصب بر روی مایکرویو

cile c du		-1- 11-1-			ی ا	رري:	رى ماپ	بر بی حصب بر رو		
File Edit	t View To	ols Help	~			(A)	[B=	Þ.		
Save	Stop	Refresh	Home	Up	Сору	Paste	Cell Mode			
00	) - 💽	aunch								
Manageme	ent Tree		×	Browser						
) MINI-L	.INK Craft Me 107	enu		TO 1 0	7 Coft			do		
	AMM 6p B Radio Links			Please er	nter the re	equest	ted informat	ion, press 'Apply' and 'Next' to	follow the wizard	
- ( )				Upgrade	of Baselin	e Upa	rade of Module	s <u>Settings</u> Start Upgrade <u>Vie</u> r	w Units Preferences	
				Current	Baseline	•				
				CXP90100	Number 021 1	M	INI-LINK TN 4	I.4 FP.7 R23E06	Yes	Ericsson
				View Units						1
				FTP						
				Rem	note server i	ລ 10.22	20.212.5			
				U Loca	al server 10	0.132.2	7.36 PC			
				Use	er Name ar	nonyma	us			
				Pa	assword .		•			
										_
				Desired	Baseline	9				
				Product	Number		Release			_
				CXP901	0021_1		MINI-LINK	TN_5.4FP.2_LH_1.6FP.2_R32K123	Browse	
				Reset					Apply	
File E	idit View T	ools Help			عد	له ب	، به مرح	کام دوازدهم <u>:</u> رفتن		
Save	Stop	Refresh	Home	Dp	Сору	Paste	Cell Mode	CLI		
Manager			×	Browser						
Manager MINI	I-LINK Craft I	Menu	~	Diowsei						
	Т8107 📕 АММ 6р Е	3		T8107	7 Softv	ware	e Upgrad	de	Here, the subsend	
÷-(-	≍) Radio Linl	<s< td=""><td></td><td>Please er</td><td>nter the re</td><td>quest</td><td>ed mormatio</td><td>on, press Apply and Next to lo</td><td>now the wizard</td><td></td></s<>		Please er	nter the re	quest	ed mormatio	on, press Apply and Next to lo	now the wizard	
				Upgrade	of Baseline	e Upgr	ade of Modules	Settings Start Upgrade View L	<u>Jnits</u> <u>Preferences</u>	
				Current	Baseline					
				Product	Number	Re	elease		Conforming Modules	Defined by
				CXP90100	021_1	MI	NI-LINK_TN_4.	4_FP.7_R23E06	Yes	Ericsson
				View Units	à					
				FTP				_		
				💿 Rem	note server @	€ 10.22	0.212.5			
				🔍 🔍 Loca	al server 10	.132.27	7.36 PC			
				Use	er Name an	ionymoi	us			
				Pa	assword •••	•••••				
				Desired	Pacolino					1
				Product	Number		Release			
				CYDOCT	0021 4		MINIT			
				CXP901	0021_1		MIINI-LINK_1	IN_5.4FP.2_LH_1.6FP.2_R32K123	Browse	
				Reset					Apply Next	

HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential

گام سیزدهم: انتخاب کردن تنظیمات اولیه زمان/ساعت بر روی مایکرویو و رفتن به مرحله بعد



### گام چهارم: چک نسخه های قبلی و جدید بر روی مایکرویو





گام پانزدهم: نسخه نرم افزار در حال اجرا شدن



# گام شانزدهم: نسخه نرم افزار در حال اجرا شدن

File Edit View Too	ils Help										
Save Stop	💋 Refresh	Home	1 Up	Copy	Paste C	Eell Mode	CLI				
C v launch											
Management Tree		x	Browser								
MINI-LINK Craft Menu →											
			Feature						Licen	se Status	
	Upgrade To TN R3 AMM 6P: FAL1046341 Warning: License missing					ing					
			Upgrade R3 to R4 AMM 6P: FAL1046370 Warning: License missing								
	Software Baseline										
			Product Nu	umber	!	Release					Upgrade Status
			CXP901002	21_1	I	MINI-LINK_TI	N_5.4FP.2_LH_1	.6FP.2_R32	K123		Upgrade Started
	Load Modules										
			Type reduction regions opgrade status minimation								
	MMU CXP 901 1133/2 R16K05 2% Upgrade Started Unknown if activation is traffic disturbing										
			Cancel								



# تنظيمات و رفع خرابي TCU

توضيحات سخت افزار

#### 1. TCU 02

Г	0	0	0	0	0	0	0	0	0000	00	00	00	00		0		
0									405-							U 02	0
	TNH	TNG	TNF	TNE	TND	TNC	TN B	TNA	000	ET D	ETC	ET B	ETA	GPS	LMT	9 88-48V	

Marking	Connector	Description	Optical
			Indicator
GPS	RJ-45	GPS	No
		External interface	
		Also used for clock calibration	
LMT	RJ-45	Console	Yes
		Internal interface	
	-	Fault	Yes
-		Optical indicator, red	
	-	Operation	Yes
_		Optical indicator, red	
*	-	Maintenance	Yes
		Optical indicator, blue	
4	-	Status	Yes
-		Optical indicator, yellow	
TN A - TN D	RJ-45	Transmission, Ethernet	Yes
		External interface, electrical	
TN E - TN H	SFP	Transmission, Ethernet	Yes
		External interface, optical	
ET A - ET D	RJ-45	Transmission, E1,T1	Yes
		External interface, electrical	

#### Picture 1. Port Connection at the TCU

توضيحات سخت افزار



Port TN\_B برای اتصال کابل 3G یا 4G به TCU استفاده می شود.

برای انتشالیکابل 3G یا TCU استفاده می شود. HUAWEI 98 HUAWEI 98

### چگونه به TCU وصل شویم

- حابل به پورت LMT متصل می گردد.
- IP Address : 192.168.1.2 Default gateway: آدرس IP و شبکه لب تاب رو تنظیم میکنیم.
  - 🖌 داده های زیر را وارد میکنیم.

telnet 192.168.1.1 or ssh <username>@192.168.1.1 username: admin password: hidden

حاگر مراحل با موفقیت انجام شود CLI prompt به نمایش می آید.

Example: STN CLI - ready OSmon>

#### چک کردن تنظیمات TCU

getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=2G tagValue →→→ 2G Traffic getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=OAM tagValue →→→ 2G OAM getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=lub tagValue →→→ 3G Traffic getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=Mub tagValue →→→ 3G OAM getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=S1X2 tagValue →→→ 3G OAM getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=S1X2 tagValue →→→ LTE Traffic vLAN چې کردن getmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=Mul tagValue →→→ LTE



چک کردن تنظیمات TCU

• چک کردن IPs

getmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=2G primaryIP_Address	<b>→→→</b> 2G
	Traffic
getmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=OAM primaryIP_Address	→→→ 2GOAM
getmoattribute trans1 STN=0,RoutingTable=0,IPRoute=2G nextHopI	pAddress →→→ 2G
	Default traffic gateway
getmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=OAM defaultGateway	<b>→→→</b> 2G
	default OAM gateway
getmoattribute trans1 STN=0,TGTransport=T1355-0 PGW_IP_Address	→→→ PGWIP

#### تغيير تنظيمات TCU

تغيير تنظيمات VLAN

<b>→→→</b> 2G	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=2G tagValue 3135
Traffic	
→→→ 2G OAM	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=OAM tagValue 3635
→→→ 3G Traffic	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=lub tagValue 3335
→→→ 3G OAM	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=Mub tagValue 3435
→→→ LTE Traffic	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=S1X2 tagValue 3035
→→→ LTE OAM	setmoattribute trans1 STN=0,VLANGroup=WAN,VLAN=Mul tagValue 3235



#### تغيير تنظيمات TCU

تغيير تنظيمات IPs

setmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=2G primaryIP\_Address 10.232.6.80→→→2G Traffic

setmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=OAM primaryIP\_Address 10.232.19.880 →→→ 2G OAM

setmoattribute trans1 STN=0,RoutingTable=0,IPRoute=2G nextHopIpAddress 10.232.6.65 →→→ 2G Default traffic gateway

setmoattribute trans1 STN=0,IPInterface=OAM defaultGateway 10.232.19.65 →→→ 2G default OAM gateway

setmoattribute trans1 STN=0,TGTransport=T1355-0 PGW\_IP\_Address 10.232.0.190 →→→ PGW IP

چک کردن مسیر

• چک کردن مسیر PGW

traceroute 10.239.0.126 (PGW IP)

- Ping PGW •
- ping 10.239.0.126 (PGW IP)

OSmon> traceroute 10.239.0.126 traceroute to 10.239.0.126 (10.239.0.126), 30 hops max, 60 byte packets 1 10.239.32.194 (10.239.32.194) 5.642 ms 8.782 ms 10.827 ms 2 10.239.160.37 (10.239.160.37) 23.216 ms 17.089 ms 22.918 ms 3 10.239.160.34 (10.239.160.34) 17.427 ms 10.239.160.38 (10.239.160.38) 4 10.239.0.126 (10.239.0.126) 28.729 ms 29.151 ms 29.505 ms OSmon> ping 10.239.0.126 PING 10.239.0.126 (10.239.0.126) 56(84) bytes of data. 64 bytes from 10.239.0.126: icmp seq=1 ttl=61 time=4.66 ms 64 bytes from 10.239.0.126: icmp\_seq=2 ttl=61 time=5.32 ms 64 bytes from 10.239.0.126: icmp\_seq=3 ttl=61 time=5.05 ms 64 bytes from 10.239.0.126: icmp\_seq=4 ttl=61 time=5.44 ms 64 bytes from 10.239.0.126: icmp\_seq=4 ttl=61 time=6.14 ms 64 bytes from 10.239.0.126: icmp seq=6 ttl=61 time=4.71 ms ^C 6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5724ms rtt min/avq/max/mdev = 4.666/5.223/6.142/0.506 ms 0Smon>





#### تعدادى كامندهاى مفيد

(MO براى نمايش دادن) getmoattribute

getalarmlist ( ليست آلارم های موجود )

(QoS نمایش) getmoattribute STN=0,QosPolicy=0

gettime ( نمایش زمان)

(packet lost چک کردن ) getcounters STN=0,TGTransport=E1434-0

ISmon> getcounters STN=0,TGTransport=E1434-0				
Counter	Value	Change (0.0s)		
inAbisOctets	3423040341			
outAbisUctets inAbisPackets	3949038305   96210325			
outAbisPackets inAbisPacketsErrors	107069875   0			
inAbisPacketsLost	6713			
downlinkLAPDFramesDiscarded	9683			



# مهارت مورد نیاز در تعویض پسوردهای مایکرویو گام اول: تعیین نمودن پسوردهای مورد نیاز بر روی مایکرویو

Management Tree X	Local User Password - Browser
MINI-LINK Craft Menu T7014 MINI-BAMM 20p B B	Local User Password
⊕ (∠) Radio Links	O Changing password for a user will initiate a Reset Password action. Make sure the default password for users are known before changing it.
	set admin_user
	Current Password
	New Password Password Strength
	Confirm New Password
	Set control_user
	New Password Password Strength
	Confirm New Password
	Reset Password
	Set oper_user
	New Password Password Strength
	Confirm New Password
	Reset Password
	Set view_user
	New Password Strength
	Confirm New Password
	Reset Password

# گام دوم: گزینه جزئیات را در سرور کلیک کنید



# گام سوم: انتخاب گزینه ویژگی های مایکرویو

I Selected Nodes:	<u>G</u> eneral <u>P</u> rotocol	Attributes Location Custo	omer Data
T7014.1			
	Username	control_user	
	Password		
	Community	public	
	Auto sync	ON 🗸	
	PM status	ON 🗸	
	Active Revision SW	MINI-LINK_TN_5.4FP_LH_1.6FP_R32B126	
	Timeout	30	
	Reconnect delay	30	
	Retries	3	
	LCT port	80	
	LCT control username	control_user	
	LCT view username	view_user	
	LCT control password	······	
	LCT view password	······	
	BUILD TO BUILD		V
		Help Reset Apply	Ok Close

# گام چهارم: تایپ کردن پسوردهای جدید بر روی سرور

Il Selected Nodes:	<u>G</u> eneral <u>P</u> rotocol	Attributes Location Customer Data	
T7014.1		/	
	Username	control_user	
	Password		L
	Community	public	L
	Auto sync	ON 🗸	L
	PM status	ON 🗸	
	Active Revision SW	MINI-LINK_TN_5.4FP_LH_1.6FP_R32B126	1
	Timeout	30	L
	Reconnect delay	30	L
	Retries	3	L
	LCT port	80	L
	LCT control username	[control_user	L
	LCT view username	view_user	L
	LCT control password		L
	LCT view password		L
	D. 1. D. 11. CM		ź.
		Help Reset Apply Ok Close	)



# گام پنچم: تایپ کردن پسوردهای جدید بر روی سرور

LCT admin username admin_user	<u>^</u>
LCT admin username admin_user	
LCT admin password	
SNMP admin username admin_user	
SNMP admin password	
LCT operator username oper_user	
LCT operator password	
SNMP operator username oper_user	
SNMP operator password	
SNMPv3withEncryption OFF	
EncryptionPassword	$\sim$
MLE ADP Server address	
Auth Lockout Threshold 0	н.
Automatic Inventory/Configurat -	
Automatic Node Backup Job -	
Help Reset Apply Ok Close	

## **SOP of TN&OTN**

SFP مرحله اول:چک کردن وضیعت

وقتی که یک خرابی برای سایت های Drop Point پیش می آید TN FLM باید وضعیت SFP را چک کند که SFP Type بر اساس استاندارد مد نظر برای Fricsson TN هست.استاندارد Ericsson SFP Type بر اساس زیر است:



اگر Type مورد نظر بر اساس استاندارد Ericsson نباشد SFP باید تعویض شود.

مرحله دوم: چک کردن مسیر فیبر از TN

• فیبر را از سمت OTNقطع می کنیم وبه سمت TN عمل Loopرا انجام می دهیم . قبل از انجام این کار باید به TN وصل شویم گزینه Danual On قرار دهیم سپس از فیبری را که از سمت OTN قطع کرده ایم رابه سمت TN وی حالت Manual On قرار دهیم سپس از فیبری را که از سمت OTN قطع کرده ایم رابه سمت TN وی دهیم اگر بعد از انجام این کار پورت SFP روی می دهیم اگر بعد از انجام این کار پورت ALS روی Auto فرین شود نشان می دهد که مسیر تا TN سالم است و باید مشکل از سمت TXچک شود. همچنین باید دقت شود که گزینه Nuto

نحوه تنظيم ALSروى گزينه Manual On

10.253.100.54 (TSBSC-TN2) - MINI-LINK Craft 16A (adm	1 10.253.100.54 (TSBSC-TN2) - MINI-LINK Craft 16A (admin_user)					
File Edit View Tools Wizards Help					0	
Save Stop Refresh Home Up	Copy Paste Cel Mode	CLI				
G 🔾 👻 📄 SFP - Configuration					-	
Management Tree X Browser						
Image: Name         Image: Name	atus In Service atus In Service atus In Service atus In Service atus In Service body Alexan Limits Low voltage (Y) 48.0 C ≤ 4 voltage (Y) 5.00 C ≤ 4 c Laser Shutdown per Status ALS Enabled, Isser on Volta (LS Auto → Manada On	►         ►           0-5M         ▼           Low Warning         High Warning           1-3-0         ♀           3.10         ♀           3.00         ♀           0.0100         ♀           0.1000         ♀           0.1000         ♀	High           2         93.0         2           4         3.60         2           2         90.000         2           2         0.7943         2           2         0.7943         2		Ē	
	start Per ALS Auto estart Period	12s Restart Period 90s			-	
Notification List					×	
Quick filter 0 0 0 Clear fil	ilter Filter None	+] 🖉 [				
Ready ( Ires/forms/SEPConf.form)				<b>H</b> 0 H0		
					5/26 PM	
					5/20/2017	



= 10.253.100.54 (TSBSC-TN2) - MINI-LINK Craft 16A (admin_user)	
File Edit View Tools Wizards Help	
Save Stop Refresh Home Up Copy Paste Cell Mode	
😋 🔾 👻 📄 LAN Interface - Configuration	•
Management Tree × Browser	
MINILLINK Crieft Menu         SFP0 1/8.1           TSSECTIVE         SFP0 1/8.1           MINILLINK Crieft Menu         Interface Usage           MINIK Menu         Interface Usage	e Up Up Up Up V V V V V V V V V V V V V V
Image: NMUSA 1/15         Flow Control         Deschwated           Image: NMUSA 1/15         Sync Mode         Disabled           Image: NMUSA 1/16         Sync Mode         Disabled           Image: NMUSA 1/17         Speed         1000 Mbk/s Full Du           Image: NMUSA 1/19         Image: NMUSA 1/19         Speed         1000 Mbk/s Full Du	▼ ▼ lex ▼
Notification List	×
Quick filter 0 0 0 Clear filter Filter None	
Ready (/res/forms/fa/ethernet/LanInterfaceConfig.form)	<u>и</u> 0 Ц 0 💻 ERICSSON 💋
👩 🤌 🚞 🖸 閿	- To: 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10

اگر با عمل Loop test پورت SFP روی TN روشن نشد به این معنا است که مسیر فیبر از OTNبه TNمشکل دارد. در این مرحله اولین کاری که انجام می دهیم فیبر را تعویض می کنیم بر اساس استاندارد Ericsson.اگر مشکل حل نشد پورت روی TNرا عوض می کنیم.



Major Site PM clean up	
DC Power HC	چکاپ باطری ها
	چکاپ و پاک کردن آلارمهای DC Power hardware (PSU/BFU/PFU
	چکاپ و پاک کردن آلارمهای DC Power hardware (PSU/BFU/PFU)
AC Power HC	چکاپ و مطمین از سفت بودن DC Cable and connectors
	چک کردن برق سه فاز
	چک کردن لود س فاز
	چک کردن همه AC breaker & Fuse rating
	چکاپ و مطمین از سفت بودن AC Cable and connectors
RBS HC	چکاپ سخت افزار RBS
	چک کردن اتصنالات و مطمین از سفت بودن
	تنظیمات LVD/BLVD و چک کردن پاور TN به PDU
	چکاپ کامل و تمیز کردن فن ها
HUB Site TN HC	چکاپ کامل TN و پا کردن آلارمها
	هاب سایتهای مهم باید 2 تا PFU داشته باشد
	برق ورودی TN باید به دو منبع تغذیه متفاوت وصل باشد و همینطور اتصتا آن به باطری موجود در سایت بررسی شود ( در صورتیکه باطری های خود TN ضعیف یا ناموجود باشد)
ACU/RBS cooling System HC	برای سایتهای indoor تمیز کردن کامل یونیت های ACU و یونیتهای بیرونی
	چک کردن کولر و گاز موجود در کولر
	وضعيت آلارم دما بايد مناسب باشد
	برای سایتهای Outdoor شستن و تمیز کردن سیستم خنک کننده RBS
Site Outage history based Action	اصلاح مشكل هايى كه قبلا باعس قطع شدن سايت مى شد.
	مانیتور کردن TCHA KPI بعد از تمیز کردن سایت و بازدید مجدد سایت اگر مشکلی دوباره پیش آمد
	اگر مشکلی به MS ارتباطی نداشته باشد و پروژه اریکسون یا MTN مسئول برطرف کردن آن میباشد را باید اطلاع بدهیم


تنظیمات پارامترهای رکتیفایر و باطری هاب سایت

قسمت 1 : تغيير سطح ولتاژ

m Cabinet0   Ra	Install IDB Open IDB Read IDB		Define Power and Battery Parameters	
L	Save IDB Save IDB As		Power supply Power distribution   Battery parameters   Battery	type parameters
	Define Display	Antenna Supervision Alarm Inlets	Nominal voltage (V): -54.5	
	Load Flash Card Site Specific Data	ALD System Setup ALNA/TMA	System undervoltage alarm cease offset (V): 3	~
FAN GH		Battery Backup Time Test Parameters Battery Parameters	System undervoltage alarm level (V):	-48
	P	Power and Battery	Reset	
		MCTR Node Parameters		
		RU Position Feeder and ESB Delay		
B F D D D	P P S S U U	GPS Parameters Hardware Info		
		Loss Climate		
		Present RUs RBS Identity		
		TEL TF Compensation		
		TNOM		
		VSWR Limits		
			OK Carcel	

قسمت 2 : تغییر قطع شدن لود اصلی (RBS) و اولویت لود (TN)





برای TN power, TCU and DUG 900 DUG تنظیمات PCR باید مطابق زیر باشد:





#### برای C ، FAN باید بالا باشد:







## : DUW,DUS,RUS,PFU,SCU براى PCU





HUB Site (LLVD: 46.7 & BLVD: 44)	/)
----------------------------------	----

PDU						
P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R
CB1	CB2	CB3	CB4	CB5	CB6	CB7
TCU02	DUG20 / GMS 900	TN Power	TN Power	SEC.1 RUS01B8	SEC.2 RUS01B8	SEC.2 RUS01B8
PDU						
P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R
CB1	CB2	CB3	CB4	CB5	CB6	CB7
DUW30	DU531	SCU / EXT FANS	SCU / STD FANS	SEC.1 RUS01B1	SEC.2 RUS01B1	SEC.3 RUS01B1
PDU						
P C State		P C				P C
CB1	C62	CB3	C84	CB5	CB6	C87
DUG20 / GSM 1800	SEC.1 RUS02B3	SEC.1 RUS02B3	SEC.2 RUS02B3	SEC.2 RUS02B3	SEC.3 RUS02B3	SEC.3 RUS02B3



		HUB Site	(LLVD: 46.7 <b>8</b>	& BLVD: 44V)		
PDU						
P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R
CB1	CB2	CB3	CB4	CB5	CB6	CB7
TCU02	DUG20 / GMS 900	TN Power	TN Power	SEC.1 RUS01B8	SEC.2 RUS01B8	SEC.2 RUS01B8
PDU						
P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R
CB1	CB2	СВЗ	CB4	CB5	CB6	CB7
DUW30	DUS31	SCU / EXT FANS	SCU / STD FANS	SEC.1 RUS01B1	SEC.2 RUS01B1	SEC.3 RUS01B1
PDU						
P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R	P C R
CB1	CB2	CB3	constants and a second state of the second	CB5	CB6	energia de la calenda de la calenda da calenda da calen CB7
DUG20 / GSM 1800	SEC.1 RUS02B3	SEC.1 RUS02B3	SEC.2 RUS02B3	SEC.2 RUS02B3	SEC.3 RUS02B3	SEC.3 RUS02B3



## مراحل تست BB در سایت

#### **RBS 6000**





## آماده سازی

- میزان جریان شار ژ باتری را اندازه بگیرید، باید کمتر از 0.5 A/100Ah باشد تا بتوان کاملا شار ژ شده در نظر گرفت.
- میزان ولتاژ باتری را وقتی که باتری هنوز به سیستم متصل است، اندازه گیری کنید، باید کمتر از شارژ شناور باشد.
  - بار سیستم را اندازه بگیرید و بار سیستم را برای هر سلول محاسبه کنید.
- برای مشاهده زمان بکاپ مورد انتظار باتری، discharge data sheet را چک نمایید. ولتاژ توصیه شده 1.85 V/cell است.
- بسته به قابلیت سیستم، ولتاژ پایین تر سیستم می تواند از بار سیستم استفاده کند در غیر این صورت توصیه می شود که از یک بار اضافی قبل از خاموش کردن رکتیفایر ها استفاده شود.
- مقدار دقیق تری برای زمان بکاپ مورد انتظار محاسبه کنید مثال زیر را ببینید اگر زمان بکاپ باتری کمتر از این مقدار باشد بلوک های باتری به EOL خواهند رسید.
   مثالی از آماده سازی
- سیستم شامل 2 بلوک باتری12V است. یعنی در کل 12 سلول در رشته باتری. بار کل سیستم 1000W است. جریان شارژ کمتر از 0.5A/100Ah است، باتری را می توان کاملا شارژ شده در نظر گرفت.
  - بنابراین بار هر سلول برابر است با 83.3W/Cell .
  - نزدیکترین مقدار به 83.3W/Cell ، طبق دیتاشیت سازنده باتری 79.5W/Cell
    است، شکل زیر را ببینید.2 ساعت زمان بکاپ مورد انتظار است.
    - 2 ساعت بهترین زمان آزمایشی برای تست تخلیه است.



مراحل در سایت: لپ تاپ را با DUG وصل کنید تا آلارم کنونی را چک کنید. ولتاژ همه باتری ها را جداگانه چک کنید و ذخیره سازی را کامل سازید. کابل سنسور دمایی را به BFU وصل کنید و از طریق OMT(نرم افزار 2G) ببینید که آیا BFU باتری ها را شارژ می کند یا خیر اگر باتری ها سالم باشند و کاملا شارژ نشده باشند،بعد از نصب DUG به BFU اجازه شارژ می دهند. اگر نیاز به تست باتری در سایت است، توان AC را خاموش کرده و سایت را به باتری ها منتقل کنید و زمان تخلیه باتری ها را مانیتور کنید. 4 باتری سری نصب شده اند که بانک باتری را می سازند. راه دور تصمیم گیری کرد. اسلایدهای زیر اتصال باتری و نصب کابل سنسور را نشان می دهند.

## اتصال باتری هایRBS









ولتاژ هر باتری را چک کنید و سلول ضعیف را مشخص سازید.





RANN

اتصال BFU-BB و سنسور دمایی را چک کنید که درست باشد.







# نگهداری BTS Site ACU



- اتصال لوله كولر را براى يافتن نشتى چك كنيد.
  - سیم پیچ و فیلتر های داخلی را تمیز کنید.
- طبق های سرمایشی(condensate tray and drain) واحد داخلی را چک و تمیز کنید.
- همه سیم های داخلی و خارجی را بررسی کنید که باهم برخورد نداشته باشند و اتصالات الکتریکی کاملا محکم و کنترل شده باشند.
  - کلید قطع و وصل و ترتیب سنج را چک کنید.
    - فشار گاز را بررسی و تنظیم کنید.
      - خازن ابتدایی را چک کنید.
  - سیم پیچ واحد خارجی را شسته و خشک کنید.
  - واحد را برای نویز و لرزش چک کنید (هم واحدهای داخلی و هم خارجی)
    - همه موتور ها را برای عملکرد روان تر رو غن کاری کنید.



ستم سرمایشی تمیز کردن سی RBS 6000

- در کابینت را باز کنید.
- تسمه ESD را به نقطه اتصال به زمین ESD در کابینت وصل کنید.
  - سه پیچ در قسمت جلو را شل کنید.



#### Geo 328 A

- کابل های فن خارجی را از واحد کنترل پشتیبانی (SCU) جدا کنید.
  توجه: قبل از مراحل دیگر هر سه کابل فن باید جدا شده باشند.
- سقف کابینت را چند سانتیمتر به سمت در کابینت بکشید و آن را مستقیما بالا ببرید و روی میله های حفاظ محکم سازید.





- همه اشیا شل را جدا کنید و گرد و خاک را از مسیر ها پاک سازید.
- توجه: برای پاک کردن گرد و غبار از آب استفاده نکنید بلکه از یک برس نرم خشک بهره جویید.
  - یک جاروبرقی قابل حمل یا یک air compressor به پریز سرویس متصل سازید.
    - اتصالات كابل فن خارجي را با هل دادن چفت هاى پلاستيكى به خارج، قطع كنيد.
      - توجه: قبل از مراحل دیگر، همه کابل های فن خارجی باید قطع شده باشند.
  - دو پیچ در هر سمت فریم فن خارجی را با استفاده از پیچ گوشتی T40 Trox جدا سازید.
    فریم فن خارجی را بالا بر ده و جدا سازید.
- فن های خارجی رابا استفاده از جاروبرقی یا air compressor تمیز کنید تکه های بزرگ روی تیغه های فن را با دست جدا سازید.
  - دو پیچ در هر طرف میله پشتی را با استفاده از پیچ گوشتی T40 Trox جدا سازید.







پره های RBS داخلی را با جاروبرقی یا air compressor تمیز کنید با استفاده از یک برس نرم خشک لایه های گرد و خاک را تمیز سازید.





مطابق شکل زیر می توانید پره ها را بشویید.



به کمک جت واشر جعبه پره ها را به خوبی بشویید.(هر دو طرف)



HUAWEI TECHNOLOGIES CO,. LTD Huawei Confidential



#### یاک سازی سایت

air compressor بايد توسط جاروبرقى يا air compressor تميز شوند.





- سه فاز توان را چک کنید که درست باشد.
- ولتاژ فاز به فاز RYG را اندازه گیری کنید.ولتاژ فاز به خنثی RYG را اندازه بگیرید.
- همه ترمینال های توان AC/DC و سوئیچ اتصال رکتیفایر را محکم سازید.(بار باید به باتری ها ارسال شود.) همه ماژول های رکتیفایر را بررسی کنید و هرکدام که مشکل داشتند را جایگزین سازید.
  - آلارم ها را بررسی کنید، از جمله مشکل توان، دما و دود/آتش.



- مقدار VSWR باید کوچکتر مساوی 1.3 باشد.
- کابل تغذیه را در آنتن، جامپر و نقاط اتصال به زمین چک کنید که ضدآب باشد.
  - روت مناسب جامپر فیبر و کابل های توان



زاويه كابل فيدر نبايد بيشتر از 90 درجه باشد.







- کابل فیدر توسط کابل جامپر به آنتن و صل می شود.
- اتصال باید کاملا محکم باشد و در بر ابر هوا محافظت شده باشد.
  - محافظت هوایی باید کامل انجام شده باشد در غیر اینصورت ممکن است باعث VSWR گردد.





- کابل IF را در آنتن و نقاط اتصال به زمین چک کنید که در بر ابر هو ا مقاوم باشد.
- چک کنید که آیا کابل اتصال به زمین IDU/ODU وجود دارد و محکم است یا خیر. و مقدارش نیز باید کوچکتر یا مساوی 3 اهم باشد.
  - آنتن sway arm and bracing ،MW محكم باشند.
- تثبیت MW ،برچسب IDU ، آلارم های داخلی MW و سطح RSL برای MW.



## مراحل تشدید مشکل تکنیکی FLM



راه کارهای سر سایت



