



SIERRA WIRELESS IS NOW
SEMTECH[®]

Modules



PRI Customer Release Notes

EM7590/EM7595

Revision History

Rev#	Date	Updates
1 (was 1.1)	Aug 26, 2022	Release 1.1 (SWIX12C_01.01.05.00)
2 (was 3.0)	OCT 21, 2022	Release 3.0 (SWIX12C_01.01.07.00)
3 (was 3.2)	April 11, 2023	Release 3.2 (SWIX12C_01.01.09.00)
4 (was 3.3)	April 26, 2023	Release 3.3 (SWIX12C_01.01.10.00)
5 (was 4.0)	Sep 20, 2023	Release 4.0 (SWIX12C_02.02.02.00)
6 (was 5.0)	Jan 30, 2024	Release 5.0 (SWIX12C_02.02.03.00)
7 (was 6.0)	Feb 27, 2025	Release 6.0 (SWIX12C_03.01.01.00)
8 (was 6.1)	Jun 02, 2025	Release 6.1 (SWIX12C_03.01.02.00)
9	July 08, 2025	Changed document number from 4134927 Changed Revision number format Release 6.1.1 (SWIX12C_03.01.02.00_ATT_003.000_004) Update Rogers/SouthernLINC and EM7595 Docomo to approval list.
10	Jan 16, 2026	Updated Telus to approval list.

Contents

CONTENTS.....	3
1 INTRODUCTION.....	5
1.1 Document Scope.....	5
1.2 Document Audience.....	5
1.3 Abbreviations and Definitions	5
1.4 Related Documentation	6
2 FIRMWARE RELEASES	7
2.1 Generic.....	7
2.1.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	7
2.1.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	7
2.1.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	7
2.2 Verizon.....	8
2.2.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	8
2.2.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	8
2.2.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	8
2.3 ATT.....	9
2.3.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	9
2.3.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	10
2.3.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	10
2.4 TMO.....	11
2.4.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	11
2.4.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	11
2.4.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	11
2.5 Telstra.....	12
2.5.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	12
2.5.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	12

2.5.3 SWIX12C_02.02.03.00	12
2.6 Orange.....	13
2.6.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	13
2.6.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	13
2.6.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	13
2.7 Docomo.....	13
2.7.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	13
2.7.2 SWIX12C_03.01.01.00.....	13
2.7.3 SWIX12C_02.02.03.00.....	14
2.8 Telus.....	14
2.8.1 SWIX12C_03.01.02.00.....	14
3 CARRIER AGGREGATION SUPPORT	15
3.1 EM7590	15
3.2 EM7595	18

1 Introduction

1.1 Document Scope

This document describes changes in the SWIX12C line of configuration files.

1.2 Document Audience

This release note may be distributed to all direct and indirect customers and will be posted on the corporate web site under the Support/Private area.

1.3 Abbreviations and Definitions

Abbreviation/Acronym	Definitions
AT	Access Terminal, Attention
BIST	Built In Self Test
FOTA	Firmware Over The Air
FTM	Factory Test Mode
IMS	IP Multimedia Subsystem, Internet Multimedia System
IMSW	Image Switch
MBIM	Mobile Broadband Interface Model
OMADM	OMA Device Management
OoS	Out of Service
PC	Power Control
PDN	Packet Data Network
QMI	Qualcomm MSM Interface, Qualcomm Modem Interface
SMS	Short Message Service
UI	User Interface

1.4 Related Documentation

Ref. #	Doc. #	Rev.	Document title
1	41114425	R11	EM759X Product Technical Specification
2	41114989	R9	SWIX12C CRN

2 Firmware Releases

2.1 Generic

2.1.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.1.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
Generic_003.000_000		Updated to 3.x
Generic_003.000_001	KAIO-428	Modify Generic emergency and SRVCC
Generic_003.000_002	KAIO-428	Change Generic to Data centric
Generic_003.000_003	KAIO-272	VoLTE off
Generic_003.000_004	KAIO-428	Add SS over IMS setting
Generic_003.000_005		
Generic_003.000_006	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings

2.1.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
Generic_001.001_000	IMPACT-135 IMPACT-489	GCF approved Updated FW to SWIX12C_01.01.05.00
Generic_001.001_001	IMPACT-580	Band mask setting enhancement under OEM PRI/Carrier PRI
Generic_001.002_000	IMPACT-620	1. Remove OneXTRA items 2. Modify description of AGPS, and overall format 3. Add SUPL URL setting 4. Add descriptions for LwM2M and GPS_config, and update some values of GPS_config
Generic_001.002_001	IMPACT-717	Remove LwM2M setting
Generic_001.002_002	IMPACT-851	Remove ims/sos APNs from Generic carrier PRI
Generic_001.003_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to carrier pri
Generic_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
Generic_002.000_001	IMPACT-839	AT!GPSXTRATIMEURL
Generic_002.000_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.2 Verizon

2.2.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.2.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
Verizon_003.000_000		Update to 3.x
Verizon_003.000_001	KAIO-424	Modify Verizon emergency and SRVCC
Verizon_003.000_002	KAIO-424	Change Verizon to Data centric
Verizon_003.000_003	IMPACT-1352	Modify VZW mcc mnc format size
Verizon_003.000_004	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings
Verizon_003.000_005	KAIO-396	IMSTESTMODE on/off for VZW

2.2.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
Verizon_001.001_000	NA	Draft version
Verizon_001.001_000	IMPACT-439 IMPACT-459 IMPACT-489	Verizon band mask. Add on site network MBN Updated FW to SWIX12C_01.01.05.00
Verizon_001.001_001	IMPACT-508	Disable LwM2M auto start
Verizon_001.001_002	IMPACT-495	Use 10 digit msisdn
Verizon_001.001_003	IMPACT-580	Band mask setting enhancement under OEM PRI/Carrier PRI
Verizon_001.001_004	IMPACT-595	Revise LwM2M config to perform full registration after reboot for new Verizon requirement
Verizon_001.002_000	IMPACT-617	1. Modify description of AGPS, and overall format 2. Add SUPL URL/certificate settings 3. Disable IMS roaming from 4 to 0 4. Add descriptions for LwM2M and GPS_config and update some values
Verizon_001.002_001	IMPACT-634 IMPACT-638	1. Enable Lwm2M auto start 2. Enable below configurations in lwm2m_cfg: PER_REGSTATUS_FEAT=1; REG_UPDATE_ON_RECONNECT=1;

Verizon_001.002_002	IMPACT-656	Add Diag server SMSC number in bootstrap.ini
Verizon_001.002_003	IMPACT-696	Apply IPv4 IP family for Verizon production server
Verizon_001.003_000	IMPACT-743	Add NV65776 SMS only in Carrier_PRI(VZW) Remove below NV to re-size VZW MBN 1.6831 VOIP Cancel Retry Timer 2.73545 wifi_config 3.71522 custom_emerg_info 4.72512 volte_sr_control
Verizon_001.003_001	IMPACT-746	Modify VZW Onsite network MBN Profile1 CID from 3 to 1
Verizon_001.003_002	IMPACT-752	Add dmdebug config
Verizon_001.003_003	IMPACT-784	Disable LwM2M functionality in roaming
Verizon_001.004_000	IMPACT-783 IMPACT-791	IMPACT-783: fix GFIT issue (send Detach request after attach accept) Add NV73551 RAT-based service indication hold timers(Sheet "Carrier_PRI(VZW)" ROW42) IMPACT-791: Enable Band12 for Verizon Modify NV65633 lte_band_preference from 0x000080000000105A to 0x000080000000185A(Sheet "Carrier_PRI(VZW)" ROW26)
Verizon_001.005_000	IMPACT-858	Reduce VZW MBN size Remove no needed NVs VoLTE/ViLTE/VoWiFi: 73842, 73843, 73844, 73845, 73846, 73847, 73848 UT/XCAP: 73851, 73852, 73853 IMS QOS: 74091
Verizon_001.006_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to VZW carrier pri
Verizon_001.007_000	IMPACT-985	Modify REG_UPDATE_ON_RECONNECT config to 0 according to VZW requirement
Verizon_001.008_000	IMPACT-1006	SMS over IMS doesn't work in VzW network
Verizon_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
Verizon_002.001_000	IMPACT-1006	SMS over IMS doesn't work in VzW network
Verizon_002.001_001	IMPACT-839	AT!GPSXTRATIMEURL
Verizon_002.001_002	IMPACT-1129	[LwM2M] Revise retry formula to meet VZW requirement ver.27
Verizon_002.001_003	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.3 ATT

2.3.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
ATT_003.000_004	IMPACT-1418	AUTO-SIM does not work on ATT SIM 310030

2.3.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
ATT_003.000_000		Update to 3.x
ATT_003.000_001	KAIOH-421	Modify ATT emergency and SRVCC
ATT_003.000_002	KAIOH-421	Change ATT to Data centric
ATT_003.000_003	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings

2.3.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
ATT_001.000_001	IMPACT-106	Update FirstNet MTU in ATT carrier PRI
ATT_001.000_002	IMPACT-489	Updated FW to SWIX12C_01.01.05.00
ATT_001.000_003	IMPACT-518	Disable LwM2M by default
ATT_001.000_004	IMPACT-580	Band mask setting enhancement under OEM PRI/Carrier PRI
ATT_001.001_000	IMPACT-579 IMPACT-578 IMPACT-568	1.Add NV item 74033 Disable MTU request to 0 2.Change NV item 4722 NAS Release Compliance from 3 to 5 3.Add RPM feature
ATT_001.002_000	IMPACT-618	1. Modify description of AGPS, and overall format 2. Add SUPL URL setting
ATT_001.002_001	IMPACT-637 IMPACT-641	1. Rollback RPM feature 2. Revise FirstNet LwM2M Client setting
ATT_001.002_002	IMPACT-752	Add dmdebug config
ATT_001.002_003	IMPACT-784	Disable LwM2M functionality in roaming
ATT_001.002_004	IMPACT-940	Remove APN IMS (Profile2) /SOS (Profile3)
ATT_001.003_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to ATT carrier pri
ATT_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
ATT_002.000_001	IMPACT-839	AT!GPSXTRATIMEURL
ATT_002.001_001	KAIOH-224	Remove ATT and Firstnet GPS NMEA sentence NV6789, NV6790 Remove ATT and Firstnet WCDMA Rx diversity NV3851
ATT_002.001_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.4 TMO

2.4.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.4.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
TMO_003.000_000		Update to 3.x
TMO_003.000_001	KAIOH-425	Modify TMO emergency and SRVCC
TMO_003.000_002	KAIOH-425	Change TMO to Data centric
TMO_003.000_003	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings

2.4.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
TMO_001.000_001	IMPACT-524	Update SUPL_APN and SUPL_IP_TYPE in GPS_CONFIG
TMO_001.000_002	IMPACT-545	Change MTU size from 1500 to 1440
TMO_001.000_003	IMPACT-580	Band mask setting enhancement under OEM PRI/Carrier PRI
TMO_001.001_000	IMPACT-619	1. Modify description of AGPS, and overall format 2. Add SUPL URL setting 3. Add descriptions for LwM2M and GPS_config, and update some values of GPS_config
TMO_001.002_000	IMPACT-685	1.Enable PDCP Sequence Number Length support (Add ROW38 in sheet Carrier_PRI(TMO))
TMO_001.002_001	IMPACT-732	Remove LwM2M config from carrier PRI
TMO_001.002_002	IMPACT-941	Remove APN ims(Profile2) / sos(Profile3) / tmus(Profile4) / h2g2 (Profile5)
TMO_001.003_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to TMO carrier pri
TMO_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
TMO_002.000_001	IMPACT-839	AT!GPSXTRATIMEURL
TMO_002.000_001	KAIOH-224	Remove TMO WCDMA Rx diversity NV3851
TMO_002.000_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.5 Telstra

2.5.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.5.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
Telstra_003.000_001		
Telstra_003.000_002	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings
Telstra_003.000_001		

2.5.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
Telstra_001.000_000	IMPACT-874	Draft Version
Telstra_001.000_001	IMPACT-874	Modify APN profile
Telstra_001.000_002	IMPACT-885	Modify MCC/MNC
Telstra_001.000_002	IMPACT-889	Update Telstra carrier PRI for 01.01.08.00
Telstra_001.001_000	IMPACT-925 IMPACT-926	Set LTE NAS TEMP Forbidden PLMN Backoff Time to 720000 ms (12 mins) for issue IMPACT-925 / IMPACT-926
Telstra_001.001_001	IMPACT-925 IMPACT-926	Set LTE NAS TEMP Forbidden PLMN Backoff Time as network assigned T3402 value for issue IMPACT-925 / IMPACT-926
Telstra_001.001_002	IMPACT-982	Modify FGI feature
Telstra_001.002_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to Telstra carrier pri
Telstra_001.002_001	IMPACT-982	Modify FGI feature
Telstra_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
Telstra_002.000_001	IMPACT-839	AT!GSPXTRATIMEURL
Telstra_002.000_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.6 Orange

2.6.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.6.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
Orange_003.000_001		Update to 3.x
Orange_003.000_002	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings

2.6.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
Orange_001.000_000	N/A	Creation (Copy from Generic 001.003_000)
Orange_001.001_000	IMPACT-955	Add thermal config.ini to Orange carrier pri
Orange_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
Orange_002.000_001	IMPACT-839	ATIGPSXTRATIMEURL
Orange_002.000_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.7 Docomo

2.7.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
N/A		

2.7.2 SWIX12C_03.01.01.00

Configuration	ID	Description
Docomo_003.000_001		Update to 3.x
Docomo_003.000_002	KAIO-384	Support single carrier PRI for VoLTE on/off settings
Docomo_003.000_003	KAIOH-429	Add DOCOMO 3CA carrier policy

2.7.3 SWIX12C_02.02.03.00

Configuration	ID	Description
Docomo_001.000_000	IMPACT-873	Draft Version
Docomo_001.000_001	IMPACT-890	Update MTU size to 1500 and APN profile 1 to "IPV4V6", "spmde.ne.jp"
Docomo_001.000_001	IMPACT-890	update Docomo carrier PRI for 01.01.08.00
Docomo_001.001_001	IMPACT-967	TA candidate – fix DRFL requirement
Docomo_002.000_000	IMPACT-1000	Update carrier PRI version for R4
Docomo_002.000_001	IMPACT-839	AT!GPSXTRATIMEURL
Docomo_002.000_001	IMPACT-1165	Modify Profile2 APN to internet
Docomo_002.000_001	KAIOH-224	Remove DCM WCDMA Rx diversity NV3851
Docomo_002.000_002	IMPACT-1194	Disable FGI3/FGI7

2.8 Telus

2.8.1 SWIX12C_03.01.02.00

Configuration	ID	Description
Telus_003.000_001	KAIOH-783	Release 6.1.1 update for Telus certification

3 Carrier Aggregation Support

3.1 EM7590

Table 1. Supported Download Carrier Aggregations – EM7590

DL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	Docomo	Orange
CA_1A-1A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-3A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-5A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-7A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-8A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-18A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-19A	Y					Y	Y
CA_1A-20A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-26A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-28A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-32A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-38A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_1A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_1C	Y				Y	Y	Y
CA_2A-2A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_2A-4A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_2A-5A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_2A-7A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_2A-12A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-13A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_2A-14A	Y		Y			Y	Y
CA_2A-28A	Y				Y	Y	Y
CA_2A-66A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-71A	Y			Y		Y	Y
CA_2C	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_3A-3A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-5A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-7A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-8A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-19A	Y					Y	Y

DL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	Docomo	Orange
CA_3A-20A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-26A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-28A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-38A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_3A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_3C	Y				Y	Y	Y
CA_4A-4A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_4A-5A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_4A-7A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_4A-12A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_4A-13A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_4A-28A	Y				Y	Y	Y
CA_4A-71A	Y			Y		Y	Y
CA_5A-5A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_5A-7A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_5A-25A	Y					Y	Y
CA_5A-38A	Y				Y	Y	Y
CA_5A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_5A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_5A-66A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_5B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_7A-7A	Y	Y			Y	Y	Y
CA_7A-8A	Y				Y	Y	Y
CA_7A-12A	Y					Y	Y
CA_7A-20A	Y				Y	Y	Y
CA_7A-28A	Y				Y	Y	Y
CA_7A-32A	Y				Y	Y	Y
CA_7A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_7B	Y	Y			Y	Y	Y
CA_7C	Y	Y			Y	Y	Y
CA_8A-32A	Y				Y	Y	Y
CA_8A-38A	Y				Y	Y	Y
CA_8A-39A	Y				Y	Y	Y
CA_8A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_8A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_8A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_8B	Y				Y	Y	Y
CA_12A-12A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_12A-25A	Y					Y	Y
CA_12A-66A	Y	Y	Y	Y		Y	Y

DL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	Docomo	Orange
CA_12B	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_13A-66A	Y	Y				Y	Y
CA_14A-66A	Y		Y			Y	Y
CA_19A-1A	Y					Y	Y
CA_19A-3A	Y					Y	Y
CA_19A-42A	Y					Y	Y
CA_20A-32A	Y				Y	Y	Y
CA_20A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_20A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_25A-25A	Y					Y	Y
CA_25A-26A	Y				Y	Y	Y
CA_26A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_28A-38A	Y				Y	Y	Y
CA_28A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_28A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_28A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_38C	Y				Y	Y	Y
CA_39A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_39C	Y				Y	Y	Y
CA_40A-40A	Y				Y	Y	Y
CA_40C	Y				Y	Y	Y
CA_41A-41A	Y				Y	Y	Y
CA_41A-42A	Y				Y	Y	Y
CA_41C	Y				Y	Y	Y
CA_42C	Y				Y	Y	Y
CA_43C	Y					Y	Y
CA_48C	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_66A-66A	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_66A-71A	Y			Y		Y	Y
CA_66B	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_66C	Y	Y	Y	Y		Y	Y

Table 2. Supported Upload Carrier Aggregations – EM7590

UL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	Docomo	Orange
CA_1C	Y				Y	Y	Y
CA_3C	Y				Y	Y	Y
CA_5B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
CA_7C	Y	Y			Y	Y	Y

UL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	Docomo	Orange
CA_39C	Y				Y	Y	Y
CA_41C	Y				Y	Y	Y
CA_42C	Y				Y	Y	Y
CA_43C	Y				Y	Y	Y
CA_48C	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

3.2 EM7595

Table 3. Supported Download Carrier Aggregations – EM7595

DL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	DoCoMo	Orange	PTCRB
CA_1A-1A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-3A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-5A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-7A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-8A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-18A	Y					Y	Y	Y
CA_1A-19A	Y					Y	Y	Y
CA_1A-20A	Y						Y	Y
CA_1A-26A	Y					Y	Y	Y
CA_1A-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-32A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_2A-2A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-4A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_2A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-13A	Y	Y					Y	Y
CA_2A-14A	Y		Y				Y	Y
CA_2A-28A	Y				Y		Y	Y
CA_2A-29A	Y		Y					Y
CA_2A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-71A	Y			Y			Y	Y

CA_2C	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_3A-3A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3A-5A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-19A	Y					Y	Y	Y
CA_3A-20A	Y						Y	Y
CA_3A-26A	Y					Y	Y	Y
CA_3A-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_4A-4A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_4A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_4A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_4A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_4A-13A	Y	Y					Y	Y
CA_4A-28A	Y				Y		Y	Y
CA_4A-29A	Y		Y					Y
CA_4A-71A	Y			Y			Y	Y
CA_5A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_5A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_5A-25A	Y						Y	Y
CA_5A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_5A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_5A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_5A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_5B	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_7A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_7A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_7A-12A	Y	Y					Y	Y
CA_7A-20A	Y				Y		Y	Y
CA_7A-28A	Y				Y		Y	Y
CA_7A-32A	Y				Y		Y	Y
CA_7A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_7B	Y	Y			Y		Y	Y
CA_7C	Y	Y			Y		Y	Y
CA_8A-32A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-39A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-42A	Y				Y		Y	Y

CA_8B	Y				Y		Y	Y
CA_12A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_12A-25A	Y						Y	Y
CA_12A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_12B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_13A-66A	Y	Y					Y	Y
CA_14A-66A	Y		Y				Y	Y
CA_19A-1A	Y					Y	Y	Y
CA_19A-3A	Y					Y	Y	Y
CA_19A-42A	Y					Y	Y	Y
CA_20A-32A	Y						Y	Y
CA_20A-40A	Y						Y	Y
CA_20A-42A	Y						Y	Y
CA_25A-25A	Y						Y	Y
CA_25A-26A	Y						Y	Y
CA_26A-41A	Y						Y	Y
CA_28A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_28A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_28A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_28A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_29A-66A	Y		Y					Y
CA_38C	Y				Y		Y	Y
CA_39A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_39C	Y				Y		Y	Y
CA_40A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_40C	Y				Y		Y	Y
CA_41A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_41A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_41C	Y				Y		Y	Y
CA_42C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_43C	Y						Y	Y
CA_48C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_66A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_66A-71A	Y						Y	Y
CA_66B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_66C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_12A-66A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_12A-66B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_12A-66C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_13A-66A-66A	Y	Y					Y	Y
CA_13A-66B	Y	Y					Y	Y
CA_13A-66C	Y	Y					Y	Y
CA_14A-66A-66A	Y		Y				Y	Y
CA_19A-42C	Y					Y	Y	Y
CA_1A-19A-42A	Y					Y	Y	Y

CA_1A-1A-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-1A-5A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-20A-32A	Y						Y	Y
CA_1A-20A-42A	Y						Y	Y
CA_1A-26A-41A	Y						Y	Y
CA_1A-28A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-3A-19A	Y					Y	Y	Y
CA_1A-3A-20A	Y						Y	Y
CA_1A-3A-26A	Y					Y	Y	Y
CA_1A-3A-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-3A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-3A-5A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-41A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_1A-42C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-5A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-5A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-5A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-20A	Y						Y	Y
CA_1A-7A-28A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7C	Y				Y		Y	Y
CA_1A-8A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_1C-3A	Y				Y		Y	Y
CA_1C-41A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_20A-38C	Y						Y	Y
CA_25A-25A-26A	Y						Y	Y
CA_26A-41A-41A	Y						Y	Y
CA_26A-41C	Y						Y	Y
CA_28A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_28A-41A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_28A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_28A-42C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_2A-12A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-12A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-12B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-13A-66A	Y	Y					Y	Y

CA_2A-14A-66A	Y		Y				Y	Y
CA_2A-2A-12A	Y	Y	Y				Y	Y
CA_2A-2A-13A	Y	Y					Y	Y
CA_2A-2A-14A	Y		Y				Y	Y
CA_2A-2A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-2A-29A	Y		Y					Y
CA_2A-2A-71A	Y			Y			Y	Y
CA_2A-48C	Y	Y					Y	Y
CA_2A-4A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-4A-13A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-4A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-4A-71A	Y			Y			Y	Y
CA_2A-5A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-5B	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2A-66A-71A	Y			Y			Y	Y
CA_2A-66B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-66C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2A-7A-12A	Y	Y					Y	Y
CA_2A-7A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_2A-7C	Y	Y			Y		Y	Y
CA_2C-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_2C-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_2C-29A	Y		Y					Y
CA_2C-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_39A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_39C-41A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-19A-42A	Y					Y	Y	Y
CA_3A-20A-38A	Y						Y	Y
CA_3A-20A-42A	Y						Y	Y
CA_3A-28A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-28A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-28A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-28A-42A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3A-38C	Y				Y		Y	Y
CA_3A-3A-20A	Y						Y	Y
CA_3A-3A-5A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-3A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-3A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-40A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_3A-41A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_3A-42C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3A-5A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-5A-40A	Y				Y		Y	Y

CA_3A-5A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A-20A	Y						Y	Y
CA_3A-7A-28A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A-42A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7B	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7C	Y				Y		Y	Y
CA_3A-8A-38A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-8A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-20A	Y						Y	Y
CA_3C-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3C-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-41A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-5A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-7A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-8A	Y				Y		Y	Y
CA_40A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_40A-42C	Y				Y		Y	Y
CA_40C-42A	Y				Y		Y	Y
CA_40D	Y				Y		Y	Y
CA_41A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_41A-42C	Y				Y		Y	Y
CA_41C-42A	Y				Y		Y	Y
CA_41D	Y				Y		Y	Y
CA_42D	Y				Y		Y	Y
CA_48D	Y	Y					Y	Y
CA_4A-12A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_4A-12B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_4A-4A-12A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_4A-4A-13A	Y	Y					Y	Y
CA_4A-4A-5A	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_4A-4A-71A	Y	Y		Y			Y	Y
CA_4A-4A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_4A-5B	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_4A-7A-12A	Y	Y					Y	Y
CA_4A-7A-7A	Y	Y			Y		Y	Y
CA_4A-7C	Y	Y			Y		Y	Y
CA_5A-40A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_5A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_5A-5A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_5A-66A-66A	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_5A-66B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_5A-66C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_5A-7A-7A	Y	Y			Y		Y	Y

CA_5A-7C	Y	Y			Y		Y	Y
CA_5B-66A	Y	Y					Y	Y
CA_66A-66A-71A	Y			Y			Y	Y
CA_66A-66B	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_66A-66C	Y	Y	Y	Y			Y	Y
CA_66C-71A	Y			Y			Y	Y
CA_66D	Y	Y		Y			Y	Y
CA_7A-20A-32A	Y						Y	Y
CA_7A-20A-42A	Y						Y	Y
CA_7A-7A-8A	Y				Y		Y	Y
CA_7B-28A	Y				Y		Y	Y
CA_7C-20A	Y						Y	Y
CA_7C-28A	Y				Y		Y	Y
CA_7C-8A	Y				Y		Y	Y
CA_8A-39C	Y				Y		Y	Y
CA_8A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_8A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_8A-42C	Y				Y		Y	Y
CA_13A-48A-66A	Y	Y					Y	Y
CA_13A-48C	Y	Y					Y	Y
CA_1A-1A-7A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-3C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_1A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_1A-41C	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-32A	Y				Y		Y	Y
CA_1A-7A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_20A-38A-40A	Y						Y	Y
CA_20A-40C	Y						Y	Y
CA_2A-13A-48A	Y	Y					Y	Y
CA_2A-5A-48A	Y	Y					Y	Y
CA_38A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_3A-3A-28A	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3A-3A-41A	Y				Y		Y	Y
CA_3A-7A-40A	Y				Y		Y	Y
CA_3C-32A	Y				Y		Y	Y
CA_48A-66A-66A	Y	Y					Y	Y
CA_48A-66B	Y	Y					Y	Y
CA_48A-66C	Y	Y					Y	Y
CA_48C-66A	Y	Y					Y	Y
CA_4A-48C	Y	Y					Y	Y
CA_5A-48A-66A	Y	Y					Y	Y
CA_5A-48C	Y	Y					Y	Y
CA_7A-40C	Y				Y		Y	Y
CA_7A-8A-40A	Y				Y		Y	Y

Table 4. Supported Upload Carrier Aggregations – EM7595

UL CA	Generic	Verizon	ATT	TMO	Telstra	DoCoMo	Orange	PTCRB
CA_1C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_3C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_5B	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y
CA_7C	Y	Y			Y		Y	Y
CA_39C	Y				Y		Y	Y
CA_41C	Y				Y		Y	Y
CA_42C	Y				Y	Y	Y	Y
CA_43C	Y						Y	Y
CA_48C	Y	Y					Y	Y