

**To:** CEL Customers  
**Subject:** RF and Microwave Phase Out Timeline

Renesas has decided to withdraw from the Microwave Semiconductor Device business as described in their press release from Aug 2, 2016:  
<https://www.renesas.com/en-hq/about/press-center/news/2016/news20160802.html>

The Last Time Buy (LTB) key dates are:

Non-binding last time buy (LTB) forecast for affected part numbers.	<b>15-Dec-16</b>
Final last time buy (LTB) / non-cancellable non-returnable (NCNR) orders for affected part numbers.	<b>1-Jun-17</b>
Date for last time shipment (LTS) from CEL. (Note that deliveries can be scheduled over time through this last time ship date.)	<b>1-Jun-18</b>

List of affected Parts and Drop In Replacements:

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
NE3210S01	CE3512K2
NE3210S01-T1B	CE3512K2-C1
NE3503M04-A	CE3514M4
NE3503M04-T2-A	CE3514M4-C2
NE3503M04-T2B-A	CE3514M4-C2
NE3508M04-A	CE3508M4
NE3508M04-T2-A	CE3508M4-C2
NE3509M04-A	CE3509M4
NE3509M04-T2-A	CE3509M4-C2
NE3510M04-A	CE3509M4
NE3510M04-T2-A	CE3509M4-C2
NE3511S02-A	CE3512K2
NE3511S02-T1C-A	CE3512K2-C1
NE3512S02-A	CE3512K2
NE3512S02-T1C-A	CE3512K2-C1
NE3512S02-T1D-A	CE3512K2-C1
NE3513M04-A	CE3514M4
NE3513M04-T2-A	CE3514M4-C2
NE3513M04-T2B-A	CE3514M4-C2
NE3514S02-A	CE3520K3
NE3514S02-T1C-A	CE3520K3-C1
NE3514S02-T1D-A	CE3520K3-C1
NE3515S02-A	NA
NE3515S02-T1C-A	NA
NE3515S02-T1D-A	NA
NE3516S02-A	CE3512K2
NE3516S02-T1C-A	CE3512K2-C1
NE3517S03-A	CE3520K3
NE3517S03-T1C-A	CE3520K3-C1
NE3517S03-T1D-A	CE3520K3-C1
NE3520S03-A	CE3520K3
NE3520S03-T1C-A	CE3520K3-C1
NE3521M04-A	CE3521M4
NE3521M04-T2-A	CE3521M4-C2
NE4210S01	CE3512K2
NE4210S01-T1B	CE3512K2-C1

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
UPG2009TB-A	CG2409M2
UPG2009TB-E3-A	CG2409M2-C4
UPG2030TK-A	CG2214M6
UPG2030TK-E2-A	CG2214M6-C2
UPG2155TB-A	CG2409M2
UPG2155TB-E4-A	CG2409M2-C4
UPG2162T5N-A	CG2164X3
UPG2162T5N-E2-A	CG2164X3-C2
UPG2163T5N-A	CG2163X3
UPG2163T5N-E2-A	CG2163X3-C2
UPG2164T5N-A	CG2164X3
UPG2164T5N-E2-A	CG2164X3-C2
UPG2176T5N-A	CG2176X3
UPG2176T5N-E2-A	CG2176X3-C2
UPG2214TB-A	CG2179M2
UPG2214TB-E4-A	CG2179M2-C4
UPG2214TB-E4A-A	CG2179M2-C4
UPG2214TK-A	CG2214M6
UPG2214TK-E2-A	CG2214M6-C2
UPG2214TK-E2-A-H	CG2214M6-C2
UPG2406TB-A	CG2179M2
UPG2406TB-E4-A	CG2179M2-C4
UPG2406TK-A	CG2406M6
UPG2406TK-E2-A	CG2406M6-C2
UPG2408TB-A	CG2179M2
UPG2408TB-E4-A	CG2179M2-C4
UPG2408TK-A	CG2214M6
UPG2408TK-E2-A	CG2214M6-C2
UPG2409T6X-A	CG2409X3
UPG2409T6X-E2-A	CG2409X3-C2
UPG2409TB-A	CG2409M2
UPG2409TB-E4-A	CG2409M2-C4
UPG2415T6X-A	CG2409X3
UPG2415T6X-E2-A	CG2409X3-C2
UPG2415TK-A	CG2415M6
UPG2415TK-E2-A	CG2415M6-C2
UPG2422TK-A	NA
UPG2422TK-E2-A	NA
2SA1977-A	NA
2SA1977-T1B-A	NA
2SA1978-A	NA
2SA1978-T1B-A	NA
2SC3356-A	NA
2SC3356-T1B-A	NA
2SC3356-T1B-R24-A	NA
2SC3356-T1B-R25-A	NA
2SC3357-A	NA
2SC3357-T1-A	NA
2SC3357-T1-RF-A	NA
2SC3583-A	NA
2SC3583-T1B-A	NA
2SC3585-A	NA
2SC3585-T1B-A	NA
2SC4093-A	NA
2SC4093-T1-A	NA
2SC4094-A	NA
2SC4094-T1-A	NA
2SC4095-A	NA
2SC4095-T1-A	NA

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
2SC4226-A	NA
2SC4226-T1-A	NA
2SC4227-A	NA
2SC4227-T1-A	NA
2SC4227-T1-R34-A	NA
2SC4228-A	NA
2SC4228-T1-A	NA
2SC4536-AZ	NA
2SC4536-T1-AZ	NA
2SC4703-AZ	NA
2SC4703-T1-AZ	NA
2SC4957-A	NA
2SC4957-T1-A	NA
2SC5006-A	NA
2SC5006-T1-A	NA
2SC5007-A	NA
2SC5007-T1-A	NA
2SC5008-A	NA
2SC5008-T1-A	NA
2SC5010-A	NA
2SC5010-T1-A	NA
2SC5011-A	NA
2SC5011-T1-A	NA
2SC5012-A	NA
2SC5012-T1-A	NA
2SC5013-A	NA
2SC5013-T1-A	NA
2SC5015-A	NA
2SC5015-T1-A	NA
2SC5336-AZ	NA
2SC5336-T1-AZ	NA
2SC5337-AZ	NA
2SC5337-T1-AZ	NA
2SC5338-AZ	NA
2SC5338-T1-AZ	NA
2SC5454-A	NA
2SC5454-T1-A	NA
2SC5455-A	NA
2SC5455-T1-A	NA
2SC5508-A	NA
2SC5508-T2-A	NA
2SC5509-A	NA
2SC5509-T2-A	NA
2SC5606-A	NA
2SC5606-T1-A	NA
2SC5750-A	NA
2SC5750-T1-A	NA
2SC5751-A	NA
2SC5751-T2-A	NA
2SC5752-A	NA
2SC5752-T1-A	NA
2SC5753-A	NA
2SC5753-T2-A	NA
2SC5754-A	NA
2SC5754-T2-A	NA
NE202930-A	NA
NE202930-T1-A	NA
NE46134-AZ	NA
NE46134-T1-AZ	NA

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
NE46134-T1-QR-AZ	NA
NE46134-T1-QS-AZ	NA
NE461M02-AZ	NA
NE461M02-T1-AZ	NA
NE461M02-T1-QR-AZ	NA
NE461M02-T1-QS-AZ	NA
NE46234-AZ	NA
NE46234-SE-AZ	NA
NE46234-T1-AZ	NA
NE46234-T1-SE-AZ	NA
NE462M02-AZ	NA
NE462M02-T1-AZ	NA
NE5531079A-A	NA
NE5531079A-T1-A	NA
NE5531079A-T1A-A	NA
NE55410GR-AZ	NA
NE55410GR-T3-AZ	NA
NE5550234-AZ	NA
NE5550234-T1-AZ	NA
NE5550279A-A	NA
NE5550279A-T1-A	NA
NE5550779A-A	NA
NE5550779A-T1-A	NA
NE5550979A-A	NA
NE5550979A-T1-A	NA
NE5820M53-A	NA
NE5820M53-T1-A	NA
NE66219-A	NA
NE66219-T1-A	NA
NE662M04-A	NA
NE662M04-T2-A	NA
NE663M04-A	NA
NE663M04-T2-A	NA
NE664M04-A	NA
NE664M04-T2-A	NA
NE67718-A	NA
NE67718-T1-A	NA
NE67739-A	NA
NE67739-T1-A	NA
NE677M04-A	NA
NE677M04-T2-A	NA
NE67818-A	NA
NE67818-T1-A	NA
NE67839-A	NA
NE67839-T1-A	NA
NE678M04-A	NA
NE678M04-T2-A	NA
NE68018-A	NA
NE68018-T1-A	NA
NE68019-A	NA
NE68019-T1-A	NA
NE68030-A	NA
NE68030-T1-A	NA
NE68030-T1-R44-A	NA
NE68030-T1-R45-A	NA
NE68033-A	NA
NE68033-T1B-A	NA
NE68033-T1B-R44-A	NA
NE68033-T1B-R45-A	NA

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
NE68039-A	NA
NE68039-T1-A	NA
NE68039-T1-R46-A	NA
NE68118-A	NA
NE68118-T1-A	NA
NE68119-A	NA
NE68119-T1-A	NA
NE68130-A	NA
NE68130-T1-A	NA
NE68130-T1-R34-A	NA
NE68133-A	NA
NE68133-T1B-A	NA
NE68133-T1B-R33-A	NA
NE68133-T1B-R34-A	NA
NE68133-T1B-R35-A	NA
NE68139-A	NA
NE68139-T1-A	NA
NE68518-A	NA
NE68518-T1-A	NA
NE68519-A	NA
NE68519-T1-A	NA
NE68539-A	NA
NE68539-T1-A	NA
NE85618-A	NA
NE85618-T1-A	NA
NE85619-A	NA
NE85619-T1-A	NA
NE85630-A	NA
NE85630-R24-A	NA
NE85630-R25-A	NA
NE85630-T1-A	NA
NE85630-T1-R24-A	NA
NE85630-T1-R25-A	NA
NE85633-A	NA
NE85633-R23-A	NA
NE85633-R24-A	NA
NE85633-R25-A	NA
NE85633-T1B-A	NA
NE85633-T1B-R23-A	NA
NE85633-T1B-R24-A	NA
NE85633-T1B-R25-A	NA
NE85634-A	NA
NE85634-T1-A	NA
NE85634-T1-RE-A	NA
NE85634-T1-RF-A	NA
NE85639-A	NA
NE85639-T1-A	NA
NE85639-T1-R27-A	NA
NE85639-T1-R28-A	NA
NE856M02-AZ	NA
NE856M02-T1-AZ	NA
NE97733-A	NA
NE97733-T1B-A	NA
NE97833-A	NA
NE97833-T1B-A	NA
SAMPLE-KIT	NA
UPA800T-A	NA
UPA800T-T1-A	NA
UPA801T-A	NA

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
UPA801T-T1-A	NA
UPA802T-A	NA
UPA802T-T1-A	NA
UPA806T-A	NA
UPA806T-T1-A	NA
UPA810T-A	NA
UPA810T-T1-A	NA
UPA811T-A	NA
UPA811T-T1-A	NA
UPA812T-A	NA
UPA812T-T1-A	NA
UPB1036W	NA
UPB1039W	NA
UPC2708TB-A	NA
UPC2708TB-E3-A	NA
UPC2709TB-A	NA
UPC2709TB-E3-A	NA
UPC2710TB-A	NA
UPC2710TB-E3-A	NA
UPC2745TB-A	NA
UPC2745TB-E3-A	NA
UPC2746TB-A	NA
UPC2746TB-E3-A	NA
UPC2748TB-A	NA
UPC2748TB-E3-A	NA
UPC2749TB-A	NA
UPC2749TB-E3-A	NA
UPC2756TB-A	NA
UPC2756TB-E3-A	NA
UPC2757TB-A	NA
UPC2757TB-E3-A	NA
UPC2758TB-A	NA
UPC2758TB-E3-A	NA
UPC2762TB-A	NA
UPC2762TB-E3-A	NA
UPC2771TB-A	NA
UPC2771TB-E3-A	NA
UPC3223TB-A	NA
UPC3223TB-E3-A	NA
UPC3224TB-A	NA
UPC3224TB-E3-A	NA
UPC3251T7L-A	NA
UPC3251T7L-E1-A	NA
UPC8106TB-A	NA
UPC8106TB-E3-A	NA
UPC8112TB-A	NA
UPC8112TB-E3-A	NA
UPC8172TB-A	NA
UPC8172TB-E3-A	NA
UPC8178TK-A	NA
UPC8178TK-E2-A	NA
UPC8179TK-A	NA
UPC8179TK-E2-A	NA
UPD5713TK-A	CG2214M6 (Drop-in but not a direct replacement)
UPD5713TK-E2-A	CG2214M6-C2 (Drop-in but not a direct replacement)
UPD5716GR-A	NA

<b>Renesas EOL Part Number</b>	<b>CEL Drop-In Replacement Part</b>
UPD5716GR-E1-A	NA
UPD5738T6N-A	NA
UPD5738T6N-E2-A	NA