



GSM, UMTS, CDMA modules



SARA series

GSM/GPRS modules
UMTS/HSPA/GPRS modules
16.0 x 26.0 x 3.0 mm



LISA-U2 series

UMTS/HSPA(+) modules
22.4 x 33.2 x 2.6 mm



LISA-C2 series

Dual-band CDMA2000 1xRTT
22.4 x 33.2 x 2.7 mm

Model	Bands				Interfaces					Audio		Features										Grade						
	GSM/GPRS	UMTS/HSPA [MHz]	CDMA [MHz]	Band data rates	UART	SPI	USB	SDIO (Master)	GPIO	Analog audio	Digital audio	Network indication	Antenna supervisor	Jamming detection	Embedded TCP, UDP/IP	Embedded FTP/HTTP	Embedded SSL	Integrated GNSS	CellLocate®	Firmware update via serial	eCall / ERA-GLONASS	Rx diversity	Dual stack IPv4/IPv6	MIMO 2x2	Standard	Professional	Automotive	
GSM/GPRS modules																												
SARA-G300	D1				2																							
SARA-G310	Q				2																							
SARA-G340	D1				2		4	1	1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
SARA-G350	Q				2		4	1	1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
SARA-G350 ATEX	Q				2		4	1	1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
UMTS/HSPA(+) modules																												
SARA-U260	D2	850,1900		L	1	1	9		1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SARA-U270	D1	900,2100		L	1	1	9		1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SARA-U270 ATEX	D1	900,2100		L	1	1	9		1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SARA-U280		850,1900		L	1	1	9		1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
LISA-U200	Q	800,850,900,1700,1900,2100		L	1	1	1	14		2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
LISA-U201	Q	800,850,900,1900,2100		L	1	1	1	14		2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
LISA-U230	Q	800,850,900,1700,1900,2100		M	1	1	1	14		2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
LISA-U260	Q	850,1900		L	1	1	1	14		2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
LISA-U270	Q	900,2100		L	1	1	1	14		2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
CDMA modules																												
LISA-C200			800,1900	R	1	1		5	1	1	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	U						
LISA-C210			450	R	1	1		5	1	1	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	U						

D1 = Dual-band 900/1800 MHz
D2 = Dual-band 850/1900 MHz

Q = Quad-band
R = 1xRTT (153 kb/s down and up)

L = 7.2 / 5.76 Mb/s down and up
M = 21.1 / 5.76 Mb/s down and up

U = via USB only



LTE modules



TOBY-L/R series
LTE LGA modules
24.8 x 35.6 x 2.6 mm



MPCI-L series
LTE Mini PCIe modules
30 x 51 x 3.7 mm



LARA-R2 series
Performance optimised LTE modules
24 x 26 x 2.6 mm

Model	Bands			Band data rates	Interfaces			Audio	Features											Grade								
	GSM/GPRS	UMTS/HSPA [MHz]	LTE		UART	USB	DDC		SDIO (Master)	GPIO	Analog audio	Digital audio	Network indication	Antenna supervisor	Jamming detection	Embedded TCP, UDP/IP	Embedded FTP/HTTP	Embedded SSL	Integrated GNSS	CellLocate®	Firmware update via serial	eCall / ERA-GLONASS	Rx diversity	Dual stack IPv4/IPv6	MIMO 2x2	Standard	Professional	Automotive
LTE-only modules																												
TOBY-L100			4,13	C3	1		6			•																		
MPCI-L100			4,13	C3	1					•																		
LARA-R200			4,13	C1	1	1	1	10	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LARA-R202			2,4,17	C1	1	1	1	10	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LARA-R210			3,8,20	C1	1	1	1	10	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LTE multi-mode modules																												
TOBY-L200	Q	850,900,1700,1900,2100	2,4,5,7,17	C4	1	1	1	1	14	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TOBY-L201		850,1900	2,4,5,13,17	C4	1	1	1	1	14	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TOBY-L210	Q	850,900,1900,2100	1,3,5,7,8,20	C4	1	1	1	1	14	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TOBY-L220		850,900,2100	1,3,5,8,19	C4	1	1	1	1	14	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TOBY-L280	Q	850,900,1900,2100	1,3,5,7,8,28	C4	1	1	1	1	14	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MPCI-L200	Q	850,900,1700,1900,2100	2,4,5,7,17	C4	1					1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MPCI-L210	Q	850,900,1900,2100	1,3,5,7,8,20	C4	1					1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MPCI-L280	Q	850,900,2100	1,3,5,7,8,28	C4	1					1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TOBY-R201		850,1900	2,4,5,13,17	C1	1	1	1	1	10	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Q = Quad-band
U = via USB only

C1 = LTE Cat. 1 (10 Mb/s download, 5 Mb/s upload)

C3 = LTE Cat. 3 (100 Mb/s download, 50 Mb/s upload)

C4 = LTE Cat. 4 (150 Mb/s download, 50 Mb/s upload)