					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	310	565,5	**620,6**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-73**	**-73**	**-73**	**-73**
113	544	1009,5	**417,5**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	1020,0	990,0	1020,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-12**	**34**	**-12**	**34**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	1020,0	1050,0	1050,0	1050,0	**2**	**1**	**1**	**1**	**-93**	**-47**	**-47**	**-47**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1080,0	1050,0	1080,0	**2**	**0**	**1**	**0**	**-92**	**0**	**-46**	**0**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1050,0	1020,0	1050,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-95**	**-49**	**-95**	**-49**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1050,0	1020,0	1050,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-96**	**-50**	**-96**	**-50**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1050,0	1020,0	1050,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-97**	**-51**	**-97**	**-51**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	544	1009,5	**417,5**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	1020,0	990,0	1020,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-12**	**34**	**-12**	**34**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-93**	**-93**	**-93**	**-93**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-46**	**-92**	**-46**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	310	1009,5	**417,5**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**13**	**13**	**13**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990	990	990	990	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990	990	990	990	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990	990	990	990	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990	990	990	990	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	1020,0	990,0	1020,0	990,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**34**	**-12**	**34**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**96**	**96**	**96**	**96**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	310	1009,5	**417,5**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**13**	**13**	**13**
114	544	1453,5	**220,9**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-12**	**-12**	**-12**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**96**	**96**	**96**	**96**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**-46**	**-46**	**-46**	**-46**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-49**	**-95**	**-49**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-48**	**-94**	**-48**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-54**	**-100**	**-54**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	310	565,5	**620,6**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-73**	**-73**	**-73**	**-73**
113	544	1009,5	**417,5**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-12**	**-12**	**-12**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-93**	**-93**	**-93**	**-93**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	544	1009,5	**417,5**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-12**	**-12**	**-12**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	990,0	1020,0	990,0	1020,0	**2**	**1**	**2**	**1**	**-19**	**27**	**-19**	**27**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**96**	**96**	**96**	**96**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-46**	**-92**	**-46**	**-92**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	310	1009,5	**417,5**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**13**	**13**	**13**
114	791	1453,5	**220,9**	**8325**	1082,0	1082,0	1082,0	1082,0	**3**	**3**	**3**	**3**	**-80**	**-80**	**-80**	**-80**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-12**	**-12**	**-12**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**30**	**30**	**30**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**29**	**29**	**29**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**25**	**25**	**25**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	1020,0	990,0	1020,0	990,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**27**	**-19**	**27**	**-19**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-14**	**-14**	**-14**	**-14**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-20**	**-20**	**-20**	**-20**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**96**	**96**	**96**	**96**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**93**	**93**	**93**	**93**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**90**	**90**	**90**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**91**	**91**	**91**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**92**	**92**	**92**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**-46**	**-46**	**-46**	**-46**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-94**	**-94**	**-94**	**-94**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-100**	**-100**	**-100**	**-100**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**

					Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO	Bpl	BpO	Bml	BmO
Module Number	**TOF average value**	**LCDS chips time difference**	**Meandering time**	**Time from first LCDS to collision point with meandering**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**Module Cable length**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**LCDS delay settings (n*235ps)**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**	**Time difference from target value**
	from collision point to the center of the Module	from the first LCDS chip on the chain	meandering on all layer	*Target value*					A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]	A[3..0]				
	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n]	[n]	[n]	[n]	[ps]	[ps]	[ps]	[ps]
L1																
112	185	565,5	**620,6**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**129**	**129**	**129**	**129**
113	310	1009,5	**417,5**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**13**	**13**	**13**
114	544	1453,5	**220,9**	**8325**	1142,0	1142,0	1142,0	1142,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
L2																
211	304	0,0	**1181,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**36**	**36**	**36**	**36**
212	410	442,7	**843,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**37**	**37**	**37**	**37**
213	599	886,6	**587,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**38**	**38**	**38**	**38**
214	824	1330,6	**373,5**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**33**	**33**	**33**	**33**
221	304	61,4	**1120,7**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**35**	**35**	**35**	**35**
222	410	504,1	**784,6**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**34**	**34**	**34**	**34**
223	599	948,1	**531,4**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**32**	**32**	**32**	**32**
224	824	1392,0	**315,1**	**8325**	990,0	990,0	990,0	990,0	**5**	**5**	**5**	**5**	**30**	**30**	**30**	**30**
L3																
311	437	0,0	**1265,1**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-12**	**-12**	**-12**	**-12**
312	526	452,9	**907,9**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-19**	**-19**	**-19**	**-19**
313	686	905,8	**617,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-21**	**-21**	**-21**	**-21**
314	886	1358,7	**356,8**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-13**	**-13**	**-13**	**-13**
321	437	122,9	**1146,1**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**0**	**1**	**0**	**1**	**76**	**30**	**76**	**30**
322	526	575,8	**787,2**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**0**	**1**	**0**	**1**	**71**	**25**	**71**	**25**
323	686	1028,6	**490,4**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**0**	**1**	**0**	**1**	**75**	**29**	**75**	**29**
324	886	1481,5	**241,8**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**0**	**1**	**0**	**1**	**71**	**25**	**71**	**25**
331	437	61,4	**1211,0**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
332	526	514,3	**847,4**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
333	686	967,2	**548,9**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
334	886	1420,1	**301,6**	**7523**	X	X	X	X	**0**	**0**	**0**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**
L4																
411	608	0,0	**1328,0**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**96**	**96**	**96**	**96**
412	682	419,8	**983,7**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
413	815	849,1	**688,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**94**	**94**	**94**	**94**
414	990	1278,4	**438,3**	**7523**	990,0	990,0	990,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**89**	**89**	**89**	**89**
421	608	205,2	**1121,8**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-92**	**-92**	**-92**	**-92**
422	682	634,4	**769,3**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-95**	**-95**	**-95**	**-95**
423	815	1063,7	**474,1**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-96**	**-96**	**-96**	**-96**
424	990	1505,3	**208,6**	**7523**	1020,0	1020,0	1020,0	1020,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**-97**	**-97**	**-97**
431	608	61,4	**1269,8**	**7523**	1050,0	1020,0	1050,0	1020,0	**1**	**2**	**1**	**2**	**-50**	**-96**	**-50**	**-96**
432	682	481,2	**927,0**	**7523**	1020,0	990,0	1020,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-99**	**90**	**-99**	**90**
433	815	910,5	**629,6**	**7523**	1020,0	990,0	1020,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-98**	**91**	**-98**	**91**
434	990	1339,8	**374,5**	**7523**	1020,0	990,0	1020,0	990,0	**2**	**2**	**2**	**2**	**-97**	**92**	**-97**	**92**
441	608	266,6	**1059,9**	**7523**	1080,0	1080,0	1080,0	1080,0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
442	682	695,9	**708,5**	**7523**	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**-49**	**-49**	**-49**	**-49**
443	815	1125,2	**410,9**	**7523**	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**-48**	**-48**	**-48**	**-48**
444	990	1566,8	**150,5**	**7523**	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	**1**	**1**	**1**	**1**	**-54**	**-54**	**-54**	**-54**

Propagation Delay on the Module Cable (measured value) [ps/mm]	**6,3000**