

Please find below the General Technical Specifications for Corning True Split connectors for 75-Ohm CATV network.

Please be aware, that the precise specifications for a connector will depend on the used cable. Detailed datasheet for specific connector and cable combination can be supplied from Corning on request.

Electrical features

Data	Performance	Standard	Comments
Frequency range	5-1.800 MHz	IEC 61169-1	DOCSIS 3.x ready
Transfer impedance	A++	EN 50117-2-1 / EN 50289-1-6	
Shielding effectiveness	A++	EN 50117-2-1 / EN 50289-1-6	
Impedance	75 Ohm		
Harmonic Distortion	Before surge < 0 dBuV 25V surge 10 times < 15 dBuV 1KV surge < 15 dBuV		
High voltage blocking (AC):	2KV		2 KV capacitor is on all subscriber ports
Passive Intermodulation (Static)	>115 dBc		
Passive Intermodulation (Dynamic)	>115 dBc		
Surge withstand	1 KV min. 1.2/50uS		
All tap versions with power through IN – OUT			
2-Way Splitter available with power through			
Return loss	See page 2		
Insertion Loss	See page 2		
Isolation	See page 2		

Mechanical features

Data	Performance	Standard	Comments
Operation temperature	-40°C - +85°C		
Installation temperature	-5°C - +50°C		
Base material	Brass		
Plating	Body NiTin6 HQ F female inner conductor White bronze		
Salt fog	1.000 hours	EN 60068-2-11	
Vibration	1 octave p/m 10 3 10 ~ 55 Hz	Sweep Rate Sweep Cycles Axis Frequency range	

Typical spec

Return Loss (dB) (IN/OUT)	CTSX-02	CTSX-02-P	CTSX-03	CTSX-04	CTSX-1-6	CTSX-1-8	CTSX-1-10
5-12 Mhz	-22,5	-20,4	-19,7	-25,3	-17,4	-20,1	-18,8
12-40 Mhz	-25,7	-24,3	-22,1	-26,9	-18,6	-19,7	-22,9
40-320 Mhz	-26,2	-36,5	-21,1	-25,6	-21,1	-22,2	-34,5
320-400 Mhz	-29,3	-31,5	-18,0	-25,6	-20,7	-21,0	-32,9
400-800 Mhz	-19,5	-23,7	-19,2	-23,0	-19,5	-21,0	-28,6
800-1000 Mhz	-18,4	-18,5	-28,4	-25,0	-23,2	-26,1	-25,8
1000-1200 Mhz	-17,9	-15,2	-22,1	-28,1	-27,4	-29,8	-23,8
1200-1800 Mhz	-13,6	-21,7	-18,5	-19,3	-23,1	-22,3	-21,5

Insertion Loss (dB) Output	CTSX-02	CTSX-02-P	CTSX-03	CTSX-04	CTSX-1-6	CTSX-1-8	CTSX-1-10
5-12 Mhz	-3,5	-4,1	-5,4	-7,0	-3,0	-2,1	-1,3
12-40 Mhz	-3,4	-3,6	-5,3	-6,8	-2,6	-1,7	-1,0
40-320 Mhz	-3,5	-3,5	-5,3	-6,8	-2,5	-1,6	-1,0
320-400 Mhz	-3,5	-3,6	-5,5	-6,9	-2,6	-1,7	-1,0
400-800 Mhz	-3,8	-4,0	-5,7	-7,2	-2,7	-2,0	-1,2
800-1000 Mhz	-4,0	-4,3	-5,9	-7,5	-2,8	-2,4	-1,5
1000-1200 Mhz	-4,1	-4,4	-6,2	-7,8	-2,9	-2,6	-1,7
1200-1800 Mhz	-5,2	-4,9	-7,2	-8,9	-3,5	-3,4	-2,4

Insertion Loss (dB) Tap	CTSX-02	CTSX-02-P	CTSX-03	CTSX-04	CTSX-1-6	CTSX-1-8	CTSX-1-10
5-12 Mhz					-7,1	-8,4	-11,3
12-40 Mhz					-6,8	-8,2	-10,9
40-320 Mhz					-6,8	-8,2	-10,7
320-400 Mhz					-6,9	-8,2	-10,8
400-800 Mhz					-6,9	-8,2	-11,0
800-1000 Mhz					-6,7	-8,2	-11,2
1000-1200 Mhz					-6,7	-8,1	-11,1
1200-1800 Mhz					-7,0	-8,3	-10,4

Isolation (dB)	CTSX-02	CTSX-02-P	CTSX-03	CTSX-04	CTSX-1-6	CTSX-1-8	CTSX-1-10
5-12 Mhz	-24,1	-24,8	-23,9	-27,0			
12-40 Mhz	-30,1	-34,8	-30,4	-31,2			
40-320 Mhz	-30,6	-32,7	-33,4	-30,0			
320-400 Mhz	-29,8	-28,6	-27,5	-28,6			
400-800 Mhz	-28,1	-25,6	-25,9	-29,0			
800-1000 Mhz	-27,3	-24,6	-27,1	-29,1			
1000-1200 Mhz	-26,4	-23,9	-27,9	-27,6			
1200-1800 Mhz	-20,8	-25,4	-29,4	-26,3			

Isolation (dB) Tap to out	CTSX-02	CTSX-02-P	CTSX-03	CTSX-04	CTSX-1-6	CTSX-1-8	CTSX-1-10
5-12 Mhz					-34,8	-25,8	-24,8
12-40 Mhz					-27,5	-34,6	-31,5
40-320 Mhz					-28,1	-35,3	-33,2
320-400 Mhz					-25,4	-36,3	-31,4
400-800 Mhz					-26,1	-40,4	-28,0
800-1000 Mhz					-26,5	-37,7	-25,2
1000-1200 Mhz					-25,6	-34,8	-23,3
1200-1800 Mhz					-22,2	-25,5	-23,7

Typical spec

Return Loss (dB) (IN/OUT)	CTSX-1-12	CTSX-1-16	CTSX-1-20	CTSX-1-24	CTSX-1-30	CTSX-2-8	CTSX-2-10
5-12 Mhz	-20,0	-17,5	-15,8	-18,2	-17,7	-21,0	-23,1
12-40 Mhz	-23,8	-21,7	-19,5	-21,9	-21,7	-20,9	-20,7
40-320 Mhz	-40,9	-32,0	-30,9	-31,4	-31,5	-24,0	-23,5
320-400 Mhz	-37,5	-28,7	-29,7	-27,7	-27,0	-21,3	-22,2
400-800 Mhz	-32,6	-25,5	-28,8	-24,8	-24,0	-23,8	-24,9
800-1000 Mhz	-32,4	-26,7	-27,4	-26,2	-25,4	-25,9	-27,8
1000-1200 Mhz	-25,0	-33,0	-26,9	-32,7	-30,0	-21,7	-23,3
1200-1800 Mhz	-22,7	-26,2	-21,6	-26,2	-26,2	-21,5	-18,6

Insertion Loss (dB) Output	CTSX-1-12	CTSX-1-16	CTSX-1-20	CTSX-1-24	CTSX-1-30	CTSX-2-8	CTSX-2-10
5-12 Mhz	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-3,8	-2,2
12-40 Mhz	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-3,5	-2,0
40-320 Mhz	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-3,3	-1,8
320-400 Mhz	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-3,5	-1,9
400-800 Mhz	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-3,8	-2,2
800-1000 Mhz	-1,3	-1,2	-1,2	-1,3	-1,3	-4,3	-2,6
1000-1200 Mhz	-1,6	-1,4	-1,4	-1,5	-1,5	-4,7	-2,9
1200-1800 Mhz	-2,2	-2,0	-2,0	-2,1	-2,1	-6,3	-4,0

Insertion Loss (dB) Tap	CTSX-1-12	CTSX-1-16	CTSX-1-20	CTSX-1-24	CTSX-1-30	CTSX-2-8	CTSX-2-10
5-12 Mhz	-12,6	-17,1	-23,3	-25,0	-30,9	-9,0	-10,3
12-40 Mhz	-12,3	-16,8	-22,1	-24,6	-30,5	-8,7	-9,9
40-320 Mhz	-12,2	-16,7	-20,8	-24,6	-30,5	-8,6	-9,8
320-400 Mhz	-12,2	-16,8	-20,8	-24,7	-30,5	-8,8	-9,9
400-800 Mhz	-12,2	-16,9	-20,9	-25,0	-30,8	-9,0	-10,0
800-1000 Mhz	-12,1	-17,1	-20,9	-25,2	-31,0	-9,1	-10,2
1000-1200 Mhz	-11,9	-17,0	-20,7	-25,2	-31,0	-9,1	-10,4
1200-1800 Mhz	-11,8	-16,5	-20,0	-24,4	-30,7	-9,7	-10,9

Isolation (dB)	CTSX-1-12	CTSX-1-16	CTSX-1-20	CTSX-1-24	CTSX-1-30	CTSX-2-8	CTSX-2-10
5-12 Mhz						-26,5	-32,6
12-40 Mhz						-30,7	-37,7
40-320 Mhz						-31,4	-38,4
320-400 Mhz						-31,1	-38,2
400-800 Mhz						-29,4	-37,2
800-1000 Mhz						-28,0	-37,5
1000-1200 Mhz						-26,2	-37,8
1200-1800 Mhz						-25,1	-36,8

Isolation (dB) Tap to out	CTSX-1-12	CTSX-1-16	CTSX-1-20	CTSX-1-24	CTSX-1-30	CTSX-2-8	CTSX-2-10
5-12 Mhz	-27,7	-34,1	-39,0	-42,9	-48,6	-22,5	-25,9
12-40 Mhz	-36,5	-39,2	-40,2	-44,3	-50,0	-26,8	-32,8
40-320 Mhz	-39,6	-40,0	-40,2	-43,8	-49,3	-28,2	-37,0
320-400 Mhz	-36,3	-38,5	-39,6	-42,6	-47,6	-30,3	-35,7
400-800 Mhz	-31,8	-36,3	-38,0	-40,7	-45,2	-30,2	-33,7
800-1000 Mhz	-28,3	-31,8	-34,2	-37,5	-41,9	-25,5	-30,4
1000-1200 Mhz	-27,7	-29,6	-32,5	-36,4	-41,0	-23,3	-28,5
1200-1800 Mhz	-30,1	-25,8	-29,7	-34,6	-39,9	-21,6	-26,4

Typical spec

Return Loss (dB) (IN/OUT)	CTSX-2-12	CTSX-2-16	CTSX-2-20	CTSX-2-24	CTSX-2-28	CTSX-4-10	CTSX-4-12
5-12 Mhz	-21,8	-23,6	-24,6	-23,6	-23,6	-27,3	-30,2
12-40 Mhz	-20,5	-22,6	-22,8	-22,5	-22,9	-25,5	-26,9
40-320 Mhz	-23,5	-29,4	-28,9	-29,5	-30,8	-23,9	-23,5
320-400 Mhz	-21,7	-24,3	-23,8	-25,4	-26,1	-23,6	-22,3
400-800 Mhz	-20,0	-20,8	-20,8	-23,5	-24,3	-23,0	-21,4
800-1000 Mhz	-23,0	-24,5	-24,4	-30,4	-26,1	-27,3	-21,2
1000-1200 Mhz	-23,0	-26,1	-26,9	-28,2	-24,8	-25,6	-25,5
1200-1800 Mhz	-22,5	-26,3	-26,9	-25,4	-24,2	-23,3	-19,8

Insertion Loss (dB) Output	CTSX-2-12	CTSX-2-16	CTSX-2-20	CTSX-2-24	CTSX-2-28	CTSX-4-10	CTSX-4-12
5-12 Mhz	-1,8	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3		
12-40 Mhz	-1,5	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		
40-320 Mhz	-1,4	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9		
320-400 Mhz	-1,4	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		
400-800 Mhz	-1,7	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3		
800-1000 Mhz	-2,0	-1,8	-1,7	-1,9	-1,8		
1000-1200 Mhz	-2,2	-2,1	-2,0	-2,4	-2,4		
1200-1800 Mhz	-3,1	-3,5	-3,3	-3,7	-3,8		

Insertion Loss (dB) Tap	CTSX-2-12	CTSX-2-16	CTSX-2-20	CTSX-2-24	CTSX-2-28	CTSX-4-10	CTSX-4-12
5-12 Mhz	-13,0	-16,9	-20,8	-24,6	-28,4	-9,3	-11,1
12-40 Mhz	-12,9	-16,5	-20,3	-24,2	-28,0	-9,2	-11,0
40-320 Mhz	-12,9	-16,3	-20,2	-24,1	-27,8	-9,2	-11,0
320-400 Mhz	-12,9	-16,3	-20,2	-24,2	-27,9	-9,3	-11,1
400-800 Mhz	-13,0	-16,3	-20,3	-24,5	-28,0	-9,6	-11,3
800-1000 Mhz	-13,0	-16,1	-20,3	-24,6	-28,0	-10,0	-11,5
1000-1200 Mhz	-12,9	-15,8	-20,4	-24,3	-27,7	-10,4	-11,8
1200-1800 Mhz	-13,2	-16,0	-20,8	-23,6	-27,5	-11,1	-12,4

Isolation (dB)	CTSX-2-12	CTSX-2-16	CTSX-2-20	CTSX-2-24	CTSX-2-28	CTSX-4-10	CTSX-4-12
5-12 Mhz	-37,5	-51,0	-59,3	-67,4	-72,0	-32,0	-35,4
12-40 Mhz	-42,4	-65,3	-70,7	-72,3	-72,8	-36,1	-39,9
40-320 Mhz	-43,0	-61,0	-72,1	-72,9	-75,0	-34,1	-38,3
320-400 Mhz	-43,0	-56,6	-70,1	-70,8	-73,5	-32,2	-36,4
400-800 Mhz	-42,0	-52,9	-66,9	-68,6	-71,8	-32,7	-36,2
800-1000 Mhz	-41,4	-48,7	-61,5	-65,7	-69,3	-33,1	-35,8
1000-1200 Mhz	-26,2	-48,1	-59,1	-67,1	-69,4	-32,1	-35,2
1200-1800 Mhz	-32,3	-45,4	-54,1	-62,0	-70,1	-32,7	-37,1

Isolation (dB) Tap to out	CTSX-2-12	CTSX-2-16	CTSX-2-20	CTSX-2-24	CTSX-2-28	CTSX-4-10	CTSX-4-12
5-12 Mhz	-26,5	-34,1	-38,2	-42,3	-45,9		
12-40 Mhz	-30,9	-43,6	-48,4	-52,0	-55,5		
40-320 Mhz	-31,7	-41,3	-48,4	-50,0	-53,2		
320-400 Mhz	-32,1	-36,3	-44,3	-45,1	-48,0		
400-800 Mhz	-32,0	-32,5	-39,9	-41,2	-43,5		
800-1000 Mhz	-29,4	-32,5	-38,5	-40,2	-42,4		
1000-1200 Mhz	-27,9	-29,0	-33,5	-37,1	-39,2		
1200-1800 Mhz	-22,8	-28,8	-30,7	-36,1	-40,7		