

TTC Camera																				
Detector	Descriptor	Frame 1	Frame 2	Frame 3	Frame 4	Frame 5	Frame 6	Frame 7	Frame 8	Frame 9	Frame 10	Frame 11	Frame 12	Frame 13	Frame 14	Frame 15	Frame 16	Frame 17	Frame 18	MAE
SHITOMASI	BRIEF	11.1529	12.3574	11.2667	12.4116	13.7945	-inf	10.7611	38.2577	9.8923	35.4849	10.9756	9.7903	11.9393	8.6579	10.5005	9.4070	10.3257	10.3595	3.5976
	ORB	10.6675	10.8695	11.7120	12.1867	11.9700	-inf	10.4440	14.0301	9.8923	30.3673	10.9584	10.6257	11.9393	8.6579	10.5005	9.4070	10.5948	10.3595	1.8114
	FREAK	11.0205	12.1920	10.9688	12.0830	11.9700	-inf	10.3912	264.4700	9.9441	12.1722	11.1182	10.5273	11.4470	9.7522	11.1548	9.4070	8.8198	11.4260	14.7937
	SIFT	10.6675	10.7848	11.2667	12.4116	11.9700	-inf	11.0948	14.0301	9.8923	35.4849	10.9756	11.0508	11.9393	8.6579	10.4388	9.2223	8.7423	10.4280	2.0267
HARRIS	BRIEF	nan	nan	nan	nan	8.6398	-31.8409	11.7285	10.7335	nan	nan	nan	nan	-inf	nan	nan	7.3915	nan	nan	9.2181
	ORB	nan	nan	nan	nan	8.6398	-31.8409	12.2000	10.7335	nan	nan	nan	nan	-inf	nan	nan	6.8417	nan	nan	9.2224
	FREAK	nan	nan	nan	nan	8.6398	-31.8409	12.2000	10.7335	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	6.8417	nan	nan	9.2224
	SIFT	nan	nan	nan	nan	8.6398	-31.8409	11.7285	10.7335	nan	nan	nan	nan	-inf	nan	nan	7.3915	nan	nan	9.2181
FAST	BRIEF	10.4395	9.7038	11.3682	12.5957	16.6444	25.3652	15.6808	34.3718	11.5216	11.4287	13.0708	11.4814	11.3951	8.9945	12.5008	10.4226	9.1622	11.5849	4.1752
	ORB	10.8037	10.4730	11.6582	16.9292	13.7554	25.3652	16.1514	12.4020	11.0544	10.7757	10.8659	10.4866	10.7611	8.4183	11.3196	9.8180	10.0010	11.2931	2.7641
	FREAK	10.8572	11.7931	10.9086	11.4490	11.0326	11.7770	15.7116	12.6681	10.9146	11.5866	11.5000	10.4280	10.7741	9.6276	10.9342	10.3052	10.1867	11.1867	1.7257
	SIFT	10.9268	9.9875	11.8527	18.2701	13.8055	31.4047	14.8885	34.3718	11.4362	11.4143	11.9434	11.5174	10.8113	9.3928	12.1996	10.6365	9.5073	10.9421	4.5961
BRISK	BRIEF	17.9241	16.5447	14.3173	21.0303	26.1218	19.5388	21.3845	18.7680	17.3749	9.3714	14.8498	11.9499	9.2149	11.7992	13.3137	11.7637	9.7910	9.0052	5.6381
	ORB	14.1477	25.0918	13.7548	20.2544	14.7373	18.9234	18.2722	20.9715	13.8698	9.7579	13.6186	11.2025	9.0792	13.9111	29.9839	11.5830	7.2642	11.2271	5.8374
	FREAK	16.3066	45.6639	13.2334	15.1256	18.4969	21.1178	20.1665	25.7489	13.8732	10.2874	15.7068	12.1953	10.1875	15.1092	13.3999	11.5139	7.2512	11.0381	6.8802
	SIFT	13.7828	24.3911	13.2383	-60.7763	23.3387	27.5551	12.1813	24.1189	9.1777	10.2231	12.4189	12.9532	9.9865	13.0075	25.6481	13.6239	6.4939	13.6032	1.7993
ORB	BRIEF	nan	nan	nan	nan	nan	nan	17.9031	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	8.5930
	ORB	nan	nan	nan	nan	nan	nan	80.5394	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	5.1132
	FREAK	nan	nan	nan	nan	nan	nan	106.3880	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	3.6772
	SIFT	nan	nan	nan	nan	nan	nan	59.6490	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	6.2738
AKAZE	BRIEF	17.7241	20.8268	13.9315	18.0191	21.9902	17.6485	18.8946	14.7754	21.0960	14.0317	12.2321	13.5675	11.0694	10.7418	10.6541	9.3784	10.5480	9.3704	5.2179
	ORB	14.0230	20.8564	13.6728	18.2002	21.9902	16.2389	20.7324	14.8088	14.9836	18.1576	12.2838	11.2740	11.4955	10.6446	10.2586	10.1334	10.8693	8.5313	4.8098
	FREAK	12.0266	19.7826	15.9060	17.1608	21.9902	20.8661	17.9045	14.2565	22.0781	18.5328	11.5994	10.8504	10.7093	10.9021	8.7069	8.7936	10.1754	9.5538	4.9565
	AKAZE	12.0266	21.5870	14.3371	18.2002	15.1076	15.6869	18.3496	14.8088	15.5618	13.4083	11.5690	11.3185	10.2922	10.3648	10.6725	9.8397	10.2033	8.7936	3.8639
SIFT	SIFT	12.0266	20.8564	14.0971	18.5337	15.1076	15.6869	18.9055	14.4243	15.4460	13.4083	12.2092	11.0717	10.8467	10.5491	10.8373	9.3085	11.0184	8.7944	3.9194
	BRIEF	11.7937	13.5244	13.5740	21.8023	12.7008	9.0323	14.6573	14.2712	12.7860	10.1181	12.3624	14.2486	11.2140	8.4843	10.7963	11.8931	12.0178	8.2027	2.8279
	FREAK	15.1766	15.1983	12.7195	23.9544	25.8637	14.2089	14.6198	16.2310	12.6749	11.4921	12.0594	11.3401	9.7533	8.4843	9.7165	9.8519	9.4046	13.4431	4.0897
	SIFT	11.9481	14.5705	12.6819	21.2368	12.7008	9.0270	14.6573	13.3109	10.0966	10.0857	11.1018	14.0967	10.1399	8.4843	11.1356	10.7156	9.1691	9.0467	2.3126

TTC LIDAR																	
Frame 1	Frame 2	Frame 3	Frame 4	Frame 5	Frame 6	Frame 7	Frame 8	Frame 9	Frame 10	Frame 11	Frame 12	Frame 13	Frame 14	Frame 15	Frame 16	Frame 17	Frame 18
12.7629	12.2640	13.9161	15.8040	15.7042	12.7250	11.6477	13.4196	15.8894	9.8574	14.9877	10.1000	9.2231	10.9678	8.0942	8.8139	10.2926	8.3098

TTC - Manually estimated																	
Frame 1	Frame 2	Frame 3	Frame 4	Frame 5	Frame 6	Frame 7	Frame 8	Frame 9	Frame 10	Frame 11	Frame 12	Frame 13	Frame 14	Frame 15	Frame 16	Frame 17	Frame 18
13.1833	13.0833	12.9833	6.9818	19.1000	12.6333	25.1667	9.3375	18.5750	18.4750	3.7895	-10.3857	8.9875	11.8833	7.8222	3.2524	-9.8571	7.5667