

imle nrthreads*	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T	ERMS	NT	T							
	1			2			4			8			16			24			32			40			48			56			64			72			80			88			96			
Operation=1																																														
Align=0																																														
Size=4096	0.269	2.09	0.209	0.240	2.10	0.229	0.236	2.09	0.219	0.227	2.07	0.199	0.191	2.00	0.19	0.16	2.04	0.099	0.160	2.00	0.131	0.15	0.15	0.16	0.116	0.144	2.07	0.108	0.132	0.120	0.104	0.083	2.00	0.062	0.099	2.00	0.09	0.123	2.00	0.099	0.099	2.00	0.092	0.122	2.00	0.091
Size=8192	0.262	2.07	0.223	0.229	2.05	0.245	0.218	2.04	0.226	0.189	2.03	0.206	0.197	2.07	0.169	0.11	2.00	0.108	0.14	2.02	0.128	0.153	0.174	0.132	0.135	2.10	0.124	0.115	0.172	0.111	0.076	2.00	0.08	0.094	2.07	0.061	0.106	2.00	0.096	0.094	2.00	0.074	0.073	2.00	0.087	
Size=16384	0.241	2.00	0.226	0.235	2.00	0.239	0.198	2.00	0.245	0.209	2.00	0.229	0.199	2.11	0.111	0.108	2.00	0.11	0.144	2.00	0.167	0.144	0.168	0.104	0.154	2.00	0.115	0.116	0.275	0.134	0.119	0.270	0.132	0.087	2.07	0.095	0.119	2.07	0.131	0.132	2.00	0.129	0.067	2.00	0.077	
Size=32768	0.194	2.00	0.131	0.4	2.242	0.131	0.412	2.214	0.379	0.410	2.19	0.341	0.34	2.324	0.34	0.324	2.441	0.229	0.321	2.50	0.224	0.196	0.200	0.198	0.177	2.00	0.162	0.167	0.207	0.156	0.143	2.72	0.135	0.152	2.70	0.147	0.111	2.70	0.12	0.122	2.70	0.105	0.128	2.70	0.111	
Size=65536	0.485	2.149	0.31	0.493	2.179	0.329	0.5	2.162	0.339	0.503	2.157	0.34	0.414	2.31	0.276	0.441	2.30	0.194	0.280	2.40	0.233	0.217	0.23	0.194	0.196	2.00	0.189	0.176	2.00	0.159	0.162	2.00	0.152	0.157	2.70	0.137	0.163	2.00	0.148	0.137	2.40	0.121	0.143	2.70	0.123	
Size=131072	0.534	2.137	0.329	0.545	2.164	0.291	0.529	2.178	0.293	0.537	2.175	0.285	0.474	2.202	0.283	0.447	2.33	0.168	0.289	2.31	0.2	0.244	0.25	0.203	0.190	2.040	0.164	0.163	2.00	0.146	0.163	2.70	0.134	0.158	2.00	0.145	0.137	2.40	0.141	0.158	2.70	0.121				
Size=262144	0.569	2.141	0.289	0.541	2.182	0.297	0.552	2.18	0.288	0.548	2.187	0.257	0.478	2.303	0.219	0.490	2.33	0.177	0.306	2.44	0.203	0.215	0.240	0.181	0.191	2.047	0.162	0.172	2.074	0.154	0.172	2.00	0.142	0.167	2.00	0.139	0.159	2.40	0.141	0.163	2.40	0.138				
Size=524288	0.592	2.141	0.269	0.558	2.183	0.279	0.569	2.18	0.252	0.548	2.190	0.257	0.525	2.276	0.2	0.506	2.33	0.144	0.321	2.44	0.211	0.248	0.207	0.244	0.227	2.00	0.272	0.19	2.071	0.239	0.183	2.01	0.204	0.205	2.00	0.194	0.212	2.00	0.204	0.169	2.00	0.205				
Size=1048576	0.563	2.044	0.399	0.556	2.080	0.358	0.553	2.040	0.378	0.531	2.109	0.350	0.501	2.202	0.296	0.494	2.25	0.25	0.413	2.244	0.341	0.345	2.244	0.411	0.349	2.145	0.406	0.343	2.184	0.479	0.328	2.27	0.462	0.313	2.301	0.367	0.316	2.209	0.336	0.296	2.30	0.344				
Size=2097152	0.507	1.935	0.558	0.53	1.920	0.54	0.513	1.955	0.531	0.512	1.945	0.553	0.448	1.968	0.548	0.576	1.953	0.583	0.603	1.920	0.568	0.604	1.536	0.861	0.749	1.306	0.945	0.716	1.384	0.901	0.619	1.7	0.881	0.634	1.671	0.695	0.582	1.548	0.86	0.632	1.409	0.959				
Size=4194304	0.503	1.903	0.581	0.533	1.915	0.552	0.534	1.905	0.571	0.572	1.972	0.666	0.94	1.409	0.651	0.898	1.098	1.004	0.8	1.141	1.059	0.873	1.164	0.963	0.82	1.028	1.152	0.803	1.135	1.062	0.773	1.243	0.984	0.934	1.189	0.878	0.981	1.054	0.964	0.864	1.09	1.046				
Size=8388608	0.532	1.995	0.571	0.548	1.916	0.537	0.638	1.959	0.633	0.512	1.292	0.558	0.904	0.999	0.697	0.936	1.025	1.038	0.758	1.063	1.179	0.856	0.976	1.168	0.872	0.979	1.149	0.907	1.084	1.009	0.913	1.003	1.084	0.847	1.077	1.075	0.92	0.944	1.136	0.898	0.954	1.168	0.995	0.927	1.129	
Size=1677216	0.598	1.995	0.85	0.520	1.898	0.85	1.174	1.257	0.968	0.972	1.102	0.925	0.915	0.917	1.267	0.92	0.934	1.246	0.852	0.949	1.199	0.872	0.944	1.193	0.833	0.944	1.223	0.949	0.979	1.072	0.895	0.964	1.151	0.899	0.915	1.167	0.902	0.935	1.162	0.896	0.995	1.209	0.899	0.874	1.227	
Size=33554432	0.812	1.572	0.16	1.155	1.196	0.649	1.102	1.136	0.762	1.022	0.979	0.999	0.883	0.892	1.225	0.854	0.849	1.297	0.929	0.915	1.156	0.927	0.87	1.209	0.966	0.724	1.31	0.919	0.834	1.147	0.908	0.834	1.159	0.969	0.834	1.198	0.913	0.835	1.262	0.917	0.85	1.232	0.899	0.8	1.241	
Size=67108864	1.139	1.175	0.686	1.122	1.133	0.744	1.09	1.11	0.8	1.001	0.963	1.036	0.886	0.839	1.274	0.775	0.849	1.376	1.076	0.968	0.956	0.904	1.147	0.949	1.005	0.987	1.008	1.066	0.885	1.048	0.963	0.975	1.062	0.948	0.842	1.211	0.928	0.925	1.147	0.896	0.865	1.239	0.901	0.856	1.243	
Size=134217728	1.121	1.148	0.731	1.116	1.112	0.771	1.087	1.098	0.815	0.988	0.956	1.055	0.851	0.859	1.239	0.792	0.905	1.303	1.02	0.885	1.095	0.879	1.03	1.091	0.946	1.113	0.923	1.043	1.072	0.885	0.856	0.987	1.158	0.922	0.975	1.103	0.873	0.915	1.212	0.892	0.855	1.253	0.909	0.851	1.244	
Size=268435456	1.111	1.102	0.769	1.107	1.11	0.781	1.086	1.093	0.821	0.995	0.897	1.108	0.787	0.878	1.335	0.724	0.93	1.346	0.831	1.006	1.181	0.821	0.977	1.262	0.819	1.084	1.096	0.946	0.955	1.099	0.904	0.946	1.15	0.888	1.009	1.104	0.911	0.884	1.204	0.898	0.848	1.253	0.901	0.855	1.244	
Align=1																																														
Size=4096	0.277	2.40	0.258	0.258	2.40	0.26	0.241	2.33	0.23	0.252	2.33	0.223	0.185	2.40	0.18	0.157	2.72	0.12	0.164	2.40	0.141	0.146	2.70	0.128	0.110	2.70	0.118	0.136	2.74	0.118	0.099	2.30	0.096	0.074	2.863	0.063	0.119	2.77	0.11	0.113	2.70	0.124	0.074	2.80	0.07	
Size=8192	0.25	2.40	0.257	0.241	2.40	0.266	0.201	2.48	0.252	0.209	2.40	0.249	0.16	2.80	0.181	0.147	2.60	0.156	0.128	2.70	0.141	0.135	2.72	0.143	0.116	2.70	0.132	0.101	2.702	0.107	0.073	2.80	0.075	0.062	2.877	0.061	0.106	2.70	0.111	0.104	2.76	0.11	0.063	2.80	0.071	
Size=16384	0.241	2.40	0.274	0.223	2.50	0.253	0.178	2.50	0.267	0.186	2.50	0.261	0.155	2.80	0.189	0.119	2.70	0.13	0.133	2.70	0.156	0.16	2.87	0.165	0.123	2.79	0.142	0.141	2.71	0.149	0.087	2.80	0.102	0.12	2.753	0.127	0.128	2.70	0.136	0.114	2.76	0.122				
Size=32768	0.489	2.172	0.398	0.421	2.193	0.381	0.476	2.162	0.382	0.475	2.179	0.34	0.340	2.373	0.278	0.378	2.425	0.2	0.240	2.504	0.218	0.221	0.237	0.207	0.185	2.09	0.176	0.168	2.078	0.155	0.146	2.70	0.134	0.143	2.888	0.149	0.154	2.90	0.148	0.125	2.910	0.144	0.12	2.77	0.111	
Size=65536	0.51	2.14	0.36	0.503	2.156	0.391	0.495	2.19	0.315	0.506	2.188	0.307	0.444	2.207	0.255	0.444	2.34	0.21	0.265	2.503	0.206	0.208	0.309	0.187	0.177	2.040	0.177	0.174	2.040	0.157	0.158	2.00	0.147	0.176	2.072	0.152	0.163	2.00	0.151	0.155	2.00	0.148	0.137	2.70	0.123	
Size=131072	0.548	2.159	0.371	0.543	2.164	0.293	0.529	2.167	0.3	0.536	2.197	0.267	0.444	2.207	0.255	0.444	2.35	0.158	0.280	2.50	0.212	0.236	0.309	0.187	0.189	2.040	0.173	0.162	2.04	0.167	0.174	2.070	0.15	0.178	2.070	0.143	0.16	2.00	0.147	0.145	2.70	0.123				
Size=262144	0.51	2.155	0.369	0.54	2.165	0.294	0.537	2.153	0.25	0.544	2.1	0.257	0.446	2.205	0.219	0.385	2.42	0.179	0.295	2.50	0.215	0.21	0.309	0.175	0.192	2.00	0.177	0.176	2.07	0.154	0.19	2.40	0.145	0.196	2.00	0.148	0.176	2.070	0.148	0.149	2.70	0.135				
Size=524288	0.579	2.154	0.257	0.577	2.141	0.282	0.558	2.156	0.279	0.545	2.1	0.265	0.507	2.204	0.209	0.44	2.35	0.166	0.330	2.40	0.163	0.199	0.259	0.309	0.211	2.00	0.265	0.19	0.258	0.225	0.195	2.30	0.21	0.203	2.80	0.2	0.189	2.00	0.199	0.169	2.070	0.213				
Size=1048576	0.569	2.095	0.319	0.567	2.052	0.319	0.546	2.084	0.37	0.533	2.112	0.254	0.446	2.209	0.259	0.446																														

Size=2097152	0.536	1.919	0.548	0.524	1.920	0.547	0.532	1.945	0.524	0.509	1.94	0.551	0.494	1.992	0.551	0.823	1.909	0.495	0.475	1.932	0.595	0.855	1.546	0.899	0.755	1.224	1.021	0.797	1.361	0.843	0.654	1.672	0.674	0.593	1.658	0.751	0.642	1.527	0.831	0.611	1.459	0.93	0.91	1.17	0.92	
Size=4194304	0.53	1.914	0.548	0.531	1.941	0.527	0.516	1.939	0.545	0.565	1.777	0.567	0.938	1.406	0.655	0.888	1.094	1.018	0.848	1.101	1.051	0.877	1.046	1.077	0.766	1.003	1.23	0.8	0.1173	1.027	0.734	1.311	0.955	0.888	1.149	0.964	0.829	1.137	1.034	0.91	1.013	1.077	0.923	1.064	1.014	
Size=8386808	0.555	1.901	0.556	0.529	1.932	0.539	0.588	1.742	0.659	1.116	1.288	0.586	0.899	0.989	1.112	0.925	0.94	1.135	0.809	1.023	1.168	0.822	0.979	1.198	0.95	0.931	1.21	0.929	1.03	1.041	0.912	0.997	1.091	0.911	0.96	1.129	0.916	0.922	1.162	0.882	0.919	1.198	0.905	0.914	1.182	
Size=1677216	0.518	0.929	0.551	0.603	1.785	0.631	1.152	1.236	0.612	0.968	1.099	0.933	0.837	0.969	1.194	0.8	0.951	1.249	0.843	0.983	1.174	0.904	0.947	1.148	0.814	0.971	1.215	0.873	0.968	1.159	0.887	0.954	1.159	0.919	0.917	1.164	0.905	0.91	1.185	0.892	0.893	1.215	0.901	0.873	1.226	
Size=33554432	0.805	1.568	0.629	1.165	1.209	0.626	1.097	1.113	0.773	1.071	0.983	1	0.866	0.901	1.233	0.938	0.869	1.195	0.923	0.87	1.002	0.868	0.893	1.248	0.965	0.924	1.112	0.878	0.94	1.082	0.948	0.89	1.162	0.848	0.902	1.251	0.888	0.895	1.217	0.9	0.868	1.231	0.899	0.858	1.242	
Size=67108864	1.134	1.167	0.7	1.122	1.129	0.748	1.088	1.108	0.804	1.009	0.999	1.032	0.832	0.853	1.215	0.836	0.816	1.247	0.891	1.116	1.022	1.003	1.015	0.982	0.768	1.066	1.17	0.915	0.889	1.096	1.01	0.91	1.06	0.948	0.953	1.069	0.803	0.928	1.169	0.894	0.949	1.267	0.9	0.857	1.243	
Size=134217728	1.128	1.139	0.734	1.115	1.112	0.774	1.086	1.096	0.819	1.035	0.903	1.062	0.822	0.832	1.347	0.857	0.922	1.221	0.727	1.168	1.105	0.865	1.026	1.109	0.946	1.038	1.016	0.858	1.056	1.298	0.96	1.051	0.989	0.944	0.932	1.124	0.913	0.904	1.183	0.915	0.843	1.242	0.901	0.856	1.243	
Size=268435456	1.112	1.13	0.758	1.113	1.108	0.779	1.084	1.092	0.824	1.027	0.865	1.108	0.781	0.914	1.304	0.741	1.076	1.183	0.952	1.014	1.034	0.942	0.942	1.116	0.821	1.082	1.097	0.966	1.001	1.033	0.945	1.045	1.01	0.885	0.986	1.129	0.882	0.953	1.165	0.896	0.862	1.242	0.908	0.852	1.24	
Align=2049																																														
Size=4096	0.281	0.901	0.289	0.276	0.903	0.216	0.217	0.902	0.297	0.244	0.903	0.221	0.181	0.903	0.189	0.134	0.703	0.143	0.135	0.703	0.144	0.144	0.703	0.143	0.134	0.703	0.144	0.113	0.703	0.113	0.113	0.703	0.114	0.068	0.907	0.067	0.07	0.907	0.067	0.11	0.907	0.106	0.065	0.907	0.062	
Size=8192	0.257	0.23	0.233	0.246	0.259	0.25	0.218	0.254	0.228	0.222	0.254	0.232	0.153	0.288	0.161	0.149	0.271	0.14	0.136	0.271	0.14	0.128	0.271	0.136	0.116	0.279	0.133	0.096	0.279	0.106	0.078	0.284	0.078	0.062	0.279	0.062	0.07	0.279	0.11	0.103	0.279	0.107	0.063	0.286	0.074	
Size=16384	0.244	0.24	0.268	0.24	0.248	0.267	0.205	0.261	0.194	0.189	0.231	0.227	0.17	0.287	0.183	0.14	0.271	0.145	0.146	0.286	0.157	0.146	0.27	0.179	0.124	0.279	0.158	0.149	0.283	0.168	0.088	0.287	0.105	0.115	0.279	0.126	0.12	0.274	0.138	0.076	0.284	0.088	0.083	0.282	0.094	
Size=32768	0.403	0.233	0.368	0.413	0.232	0.367	0.413	0.232	0.36	0.439	0.234	0.361	0.363	0.239	0.278	0.414	0.237	0.219	0.271	0.239	0.213	0.194	0.231	0.191	0.172	0.239	0.168	0.158	0.283	0.115	0.162	0.289	0.155	0.145	0.273	0.142	0.15	0.27	0.15	0.11	0.278	0.107	0.115	0.277	0.131	
Size=65536	0.468	0.221	0.389	0.503	0.219	0.278	0.493	0.221	0.268	0.5	0.223	0.273	0.420	0.232	0.271	0.445	0.238	0.17	0.279	0.232	0.202	0.221	0.238	0.184	0.171	0.249	0.18	0.173	0.287	0.155	0.166	0.289	0.149	0.172	0.288	0.14	0.158	0.279	0.134	0.149	0.279	0.146	0.14	0.272	0.131	
Size=131072	0.548	0.218	0.262	0.522	0.218	0.284	0.532	0.208	0.26	0.528	0.217	0.255	0.483	0.218	0.191	0.481	0.234	0.17	0.283	0.253	0.194	0.23	0.238	0.182	0.181	0.249	0.17	0.177	0.289	0.156	0.166	0.289	0.141	0.167	0.288	0.138	0.156	0.279	0.14	0.147	0.279	0.14	0.143	0.279	0.131	
Size=262144	0.568	0.217	0.264	0.563	0.218	0.25	0.574	0.215	0.247	0.537	0.209	0.263	0.502	0.238	0.21	0.507	0.239	0.198	0.304	0.21	0.186	0.232	0.238	0.181	0.216	0.249	0.14	0.174	0.274	0.152	0.183	0.289	0.151	0.187	0.289	0.144	0.171	0.289	0.138	0.156	0.279	0.141	0.151	0.279	0.133	
Size=524288	0.579	0.219	0.223	0.559	0.218	0.227	0.574	0.213	0.225	0.554	0.233	0.242	0.515	0.23	0.194	0.541	0.233	0.187	0.344	0.249	0.196	0.271	0.249	0.247	0.206	0.255	0.271	0.174	0.257	0.233	0.188	0.289	0.2	0.2	0.289	0.196	0.196	0.21	0.224	0.16	0.293	0.206	0.161	0.293	0.206	
Size=1048576	0.577	0.255	0.398	0.546	0.207	0.397	0.558	0.203	0.388	0.547	0.212	0.382	0.511	0.209	0.29	0.475	0.275	0.25	0.411	0.251	0.238	0.231	0.249	0.248	0.232	0.255	0.249	0.238	0.233	0.248	0.232	0.255	0.249	0.231	0.249	0.238	0.233	0.248	0.232	0.255	0.249	0.231	0.249	0.238	0.233	0.248
Size=2097152	0.535	0.94	0.534	0.539	1.943	0.521	0.515	1.946	0.539	0.509	1.94	0.554	0.492	1.958	0.554	0.804	0.497	0.804	0.484	0.647	0.63	1.519	0.852	0.903	1.484	0.731	0.717	1.391	0.838	0.678	1.572	0.75	0.616	1.273	0.611	0.62	1.604	0.778	0.628	1.401	0.971	0.952	1.192	0.858		
Size=4194304	0.536	1.989	0.575	0.531	1.993	0.563	0.515	1.924	0.58	0.577	1.749	0.573	0.931	1.409	0.675	0.833	1.094	1.013	0.804	1.129	0.968	0.806	1.031	1.163	0.851	1	1.149	0.829	1.138	1.034	0.802	1.226	0.972	0.975	1.086	0.94	0.813	1.221	0.966	0.948	1.979	1.175	0.928	0.919	1.153	
Size=8386808	0.547	1.981	0.573	0.544	1.989	0.572	0.607	1.733	0.66	0.89	1.449	0.681	0.907	0.997	1.096	0.885	0.971	1.145	0.795	1.045	1.16	0.847	0.951	1.203	0.683	1.056	1.261	0.901	0.957	1.042	0.93	1.002	1.067	0.891	0.9	1.019	0.871	0.966	1.163	0.903	0.932	1.165	0.9	0.91	1.191	
Size=1677216	0.52	1.91	0.57	0.606	1.767	0.607	1.174	1.261	0.568	0.968	1.07	0.924	0.819	1.019	1.162	0.84	0.936	1.224	0.87	1.012	1.118	0.874	0.945	1.181	0.829	1.09	1.062	0.867	0.923	1.21	0.914	0.878	1.208	0.917	0.875	1.207	0.898	0.872	1.229	0.891	0.871	1.229	0.891	0.871	1.229	
Size=33554432	0.798	1.577	0.625	1.173	1.21	0.617	1.099	1.134	0.767	1.025	0.982	0.939	0.878	0.901	1.222	0.808	0.889	1.303	0.985	0.883	1.151	0.892	0.882	1.226	0.992	0.803	1.205	0.934	0.942	1.124	0.954	0.914	1.132	0.933	0.866	1.201	0.903	0.88	1.217	0.884	0.891	1.225	0.898	0.861	1.241	
Size=67108864	1.139	1.161	0.699	1.119	1.131	0.75	1.088	1.108	0.804	1.025	0.936	1.039	0.835	0.831	1.334	0.818	0.84	1.346	0.988	1.126	0.976	0.961	1.051	0.883	1.002	1.05	0.848	0.967	1.102	0.931	0.954	0.804	1.241	0.93	0.914	1.156	0.927	0.91	1.162	0.884	0.875	1.24	0.901	0.855	1.241	
Size=134217728	1.124	1.146	0.731	1.115	1.115	0.771	1.086	1.097	0.817	1.021	0.93	1.05	0.823	0.841	1.338	0.854	1.026	1.32	0.734	0.967	1.299	1.046	0.896	1.058	0.802	0.908	1.2	0.949	1.048	1.002	1.012	1.05	0.939	0.971	0.893	1.136	0.95	0.896	1.153	0.901	0.877	1.222	0.904	0.854	1.242	
Size=268435456	1.117	1.125	0.757	1.106	1.112	0.782	1.09	1.087	0.823	1.007	0.908	1.086	0.772	0.891	1.337	0.851	1.075	1.074	0.924	1.112	0.964	0.933	0.989	1.079	1.024	1.053	0.923	0.756	1.116	1.127	1.006	0.893	1.101	0.93	0.995	1.075	0.899	0.936	1.165	0.919	0.861	1.22	0.902	0.854	1.245	
Align=4031																																														
Size=4096	0.499	3.114	0.388	0.481	2.185	0.364	0.467	2.2	0.338	0.483	2.185	0.351	0.382	2.301	0.297	0.297	2.478	0.228	0.299	2.493	0.253	0.277	2.481	0.242	0.266	2.594	0.23	0.259	2.545	0.196	0.162	2.709	0.13	0.228	2.581	0.192	0.132	2.755	0.116							