

N° final neurons	Framework	input_size	input/output quant	weight_bit_width	Filtiri	Trained	PE/SIMD	Synth	avg_err [µm]	max_err [µm]	min_err [µm]	LUT	FF	BRAM_36K	BRAM_18K	throughput [images/s] - 400imgs
1	Tensorflow	300	/	/		✓		□	12,24	77,93	0,01					
1	PyTorch	300	/	/		✓		□	10,76	77,18	0,01					
1	Brevitas	300	/	/		✓		□	20,40	131,89	0,14					
1	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	8		✓		□	53,59	293,48	0,08					
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	8	16-24-32-40-48	✓	1	✓	39,32	174,13	0,07	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	6	16-24-32-40-48	✓	1	✓	25,56	119,02	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	4	16-24-32-40-48	✓	1	✓	69,33	274,21	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	/	8	16-24-32-40-48	✓	1	□	30,34	148,99	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	/	6	16-24-32-40-48	✓	1	□	30,53	156,61	0,04	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	/	4	16-24-32-40-48	✓	1	□	44,93	180,68	0,02	/	/	/	/	/
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	8	8-12-16-20-24	✓	1	✓	53,59	293,48	0,08	54620	55224	126	34	28,24938293294839
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	6	8-12-16-20-24	✓	1	✓	54,47	250,39	0,01	47561	50266	124	23	28,24916483177988
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	4	8-12-16-20-24	✓	1	✓	73,85	270,79	0,03	42709	44772	124	17	28,249158172622746
2	Brevitas	128	Int8ActPerTensorFloat	2	8-12-16-20-24	✓	1	✓	561,79	1.182,28	0,37	37122	38857	124	13	28,249150086507594
2	Brevitas	128	/	8	8-12-16-20-24	✓	1	✓	39,40	264,00	0,01	55181	56239	124	12	28,249136292557132
2	Brevitas	128	/	6	8-12-16-20-24	✓	1	✓	50,81	245,26	0,08	27008	30204	124	12	28,249193846715453
2	Brevitas	128	/	4	8-12-16-20-24	✓	1	✓	74,00	312,00	0,03	20238	24125	124	12	28,24902213624279
2	Brevitas	128	/	2	8-12-16-20-24	✓	1	✓	211,51	709,00	0,07	17058	20158	122	13	28,249200030234018
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	8	8-12-16-20-24	✓	1	✓	42,21	309,50	0,05	52403	54309	35	32	112,96500675040886
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	6	8-12-16-20-24	✓	1	✓	47,80	189,28	0,02	44778	47793	33	23	112,96521972452247
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	4	8-12-16-20-24	✓	1	✓	85,13	393,23	0,23	40348	43237	33	17	112,96544030570101
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	2	8-12-16-20-24	✓	1	✓	224,07	791,47	0,34	35008	37673	33	13	112,96569131291753
2	Brevitas	64	/	8	8-12-16-20-24	✓	1	✓	34,77	212,33	0,01	52739	54349	33	12	112,9656761003272
2	Brevitas	64	/	6	8-12-16-20-24	✓	1	✓	53,39	241,41	0,01	24395	28311	33	12	112,9653566368767
2	Brevitas	64	/	4	8-12-16-20-24	✓	1	✓	54,69	305,84	0,01	18178	22930	33	12	112,96572173811049
2	Brevitas	64	/	2	8-12-16-20-24	✓	1	✓	196,74	574,75	0,06	15215	18967	33	12	112,96588147064237
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	8	16-24-32-40-48	✓	1	✓	44,30	159,07	0,09	65308	69781	71	228	28,243714410886497
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	6	16-24-32-40-48	✓	1	✓	28,19	143,14	0,01	56322	61306	63	25	28,253786247987297
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	4	16-24-32-40-48	✓	1	✓	46,48	183,61	0,07	51002	54948	63	20	28,239439483928023
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	2	16-24-32-40-48	✓	1	✓	189,75	549,46	0,21	42838	46356	63	16	28,249430284093284
2	Brevitas	64	/	8	16-24-32-40-48	✓	1	✓	41,81	143,12	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	64	/	6	16-24-32-40-48	✓	1	✓	23,98	137,69	0,01	32501	41091	63	14	28,242394343432453
2	Brevitas	64	/	4	16-24-32-40-48	✓	1	✓	41,77	188,55	0,12	23808	30701	62	14	28,252663727292347
2	Brevitas	64	/	2	16-24-32-40-48	✓	1	✓	157,79	418,68	0,09	18583	23095	61	15	28,283213243435435
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	8	24-36-48-60-72	✓	1	✓	23,19	129,37	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	6	24-36-48-60-72	✓	1	✓	25,38	120,05	0,01	/	/	/	/	/
2	Brevitas	64	Int8ActPerTensorFloat	4	24-36-48-60-72	✓	1	✓	48,33	185,76	0,01	/	/	/	/	/