

4kB random read with asynchronous IO (16 raw NVMe devices)

highest IOPS absolute

best IOPS efficiency

ioengine	libaio	libaio	libaio	libaio
iodepth	32	32	32	32
iodepth_batch_submit	8	8	8	8
numjobs	256	128	64	32
concurrency	8192	4096	2048	1024
iops (k)	9505,5	9485,6	9479,4	8718,1
user	11,5	6,7	3,4	2,4
system	76,9	59,2	30,0	16,7
total	88,4	65,9	33,4	19,1
iops (k) / system (%)	123,6	160,2	316,0	522,0
ioengine	libaio	libaio	libaio	libaio
iodepth	64	64	64	64
iodepth_batch_submit	16	16	16	16
numjobs	128	64	32	16
concurrency	8192	4096	2048	1024
iops (k)	9466,6	9166,9	8456,6	4905,2
user	6,5	3,3	2,6	1,2
system	58,6	30,6	16,1	8,2
total	65,1	33,9	18,7	9,4
iops (k) / system (%)	161,5	299,6	525,3	598,2
ioengine	libaio	libaio	libaio	libaio
iodepth	128	128	128	128
iodepth_batch_submit	32	32	32	32
numjobs	64	32	16	8
concurrency	8192	4096	2048	1024
iops (k)	8527,8	8692,6	4841,8	2744,6
user	3,2	2,7	1,3	0,6
system	30,4	16,0	8,0	4,0
total	33,6	18,7	9,3	4,6
iops (k) / system (%)	280,5	543,3	605,2	686,2

4kB random read with synchronous IO (16 raw NVMe devices)

highest IOPS absolute

best IOPS efficiency

ioengine	sync	psync	vsync	pvsync	pvsync2	pvsync2+hipri
iodepth	1	1	1	1	1	1
numjobs	1024	1024	1024	1024	1024	1024
concurrency	1024	1024	1024	1024	1024	1024
iops (k)	9171	9390	9196	9473	9527	9516
user	7,7	9,3	8,6	9,0	9,3	2,6
system	86,8	77,0	85,8	76,3	77,3	97,4
total	94,5	86,3	94,4	85,3	86,6	100,0
iops (k) / system (%)	105,7	121,9	107,2	124,2	123,2	97,7

ioengine	sync	psync	vsync	pvsync	pvsync2	pvsync2+hipri
iodepth	1	1	1	1	1	1
numjobs	256	256	256	256	256	256
concurrency	256	256	256	256	256	256
iops (k)	4469	4497	4603	4737	4547	9543
user	7,2	7,7	7,9	7,8	7,1	2,7
system	74,9	71,9	73,9	71,2	72,3	97,3
total	82,1	79,6	81,8	79,0	79,4	100,0
iops (k) / system (%)	59,7	62,5	62,3	66,5	62,9	98,1