

Memory Watch

Key Point

DXI 지수 주간 7.2% 상승.
엔비디아, 표준 스토리지 플랫폼 ICMSP 발표.
AI 컨텍스트의 거대화는 HBM, DRAM 뿐 아니라 NAND에까지 추가적인 모멘텀을 창출할 전망.

더욱 확장되는 메모리의 AI 기여도

이승우_swlee6591@ / 박재환_jaehwan124@

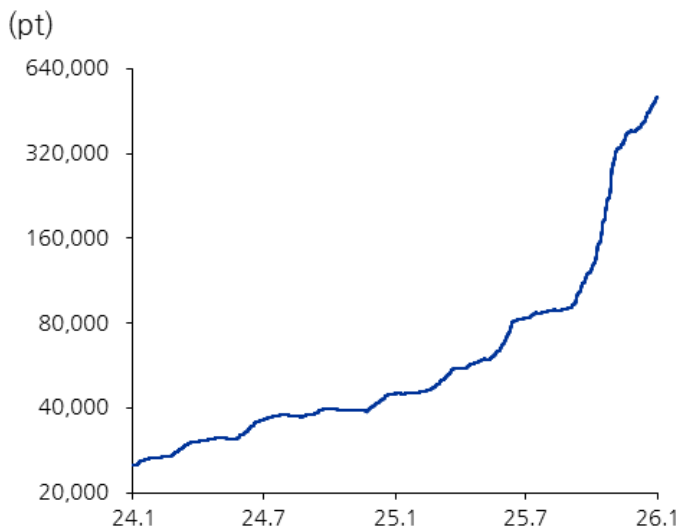
- **주간 추가:** S&P500 +1.6%, SOX +3.7%, 엔비디아 -2.1%, 삼성전자 +8%, SK하이닉스 +10%, 마이크론 +9.4%
- **루빈 CPX:** CES 2026에서 젠슨 황은 AI의 컨텍스트 윈도우가 거대화되고 있다는 상황을 강조함. 이는 루빈 CPX의 중요도를 지속적으로 높이는 요인. 루빈 CPX는 HBM 대신 GDDR을 탑재한 추론(Prefill 단계) 전용 프로세서로 AI Agent의 대규모 컨텍스트 처리에 특화됨. 루빈 CPX는 루빈 GPU와 함께 랙 시스템에 탑재가 가능하며, 기업들의 루빈 플랫폼 채택에 추가적인 모멘텀으로 작용할 전망.
- **ICMSP:** 이에 더해 젠슨 황은 KV 캐시의 급증이 메모리 계층에 부담으로 작용하고 있으며, 스토리지 혁신이 필요함을 강조함. 이에 대한 해결책으로 엔비디아는 ICMSP를 제시함. ICMSP는 추론/컨텍스트 메모리/스토리지 플랫폼의 약자로 G3.5라는 새로운 스토리지 계층을 생성해 KV 캐시를 효율적으로 저장하고 전송하는 시스템. 베라 루빈 플랫폼부터 컴퓨팅 트레이에 탑재될 Bluefield-4는 차세대 네트워킹 NIC에 Grace CPU의 아키텍처가 추가로 적용되었으며, ICMSP의 핵심 하드웨어로서 스토리지와 GPU 간의 KV 캐시 이동을 효율적으로 관리함. 엔비디아가 표준 스토리지 시스템을 발표했다는 점은, AI가 Agent로 발전함에 따라 고성능 스토리지의 중요성이 높아진다는 점을 시사.
- **So What:** 가장 빠르게 GPU로 전송되어야 하는 KV 캐시 데이터의 특성 상 ICMSP의 G3.5 계층은 SSD 기반 스토리지가 담당할 전망. AI 모델과 AI 데이터센터의 진보는 컴퓨팅 메모리(HBM, DRAM)에 그치지 않고 효율적이고 정교한 스토리지 설계까지 이어지는 메모리 계층구조의 고도화를 기반으로 하게 될 전망. DRAM 뿐만 아니라 2026년 NAND 시장에 대해서도 기존 대비 더 높은 기대가 가능해 보임.

메모리 현물가 요약

현물가격 (\$)	1/9	주간변화	MoM
Index			
DXI	510,145	7.2%	33.1%
DRAM			
DDR4 16Gb	59.75	13.8%	60.5%
DDR4 16Gb eTT	12.50	2.0%	25.9%
DDR4 8Gb	21.13	11.9%	55.6%
DDR4 4Gb	2.46	0.0%	0.0%
DDR5 16Gb	31.78	6.6%	20.7%
NAND			
SLC 16Gb	12.07	2.3%	4.9%
MLC 32Gb	4.36	2.1%	4.4%
MLC 64Gb	7.11	1.1%	3.5%
MLC 128Gb	10.95	1.9%	3.5%
MLC 256Gb	14.55	0.7%	1.4%

자료: DRAM Exchange, 유진투자증권

DXI 지수: 주간 7.2% 상승



자료: 유진투자증권

CES 2026 엔비디아 시사점

베라 루빈(Vera Rubin)

엔비디아, 베라 루빈 양산 본격화

CES 2026에서 젠슨 황은 올해 하반기 출시 예정인 베라 루빈의 상세 스펙을 공개. 루빈은 TSMC의 3나노 파운드리 공정과 CoWoS-L 패키징으로 생산될 예정. 블랙웰 울트라와 경우 전 세대와 동일한 공정을 사용했으나, 루빈부터는 3나노 공정을 채택함에 따라 HBM 대역폭 및 트랜지스터(약 1.6 배)가 증가. 이로 인해 블랙웰 대비 학습에서 약 3.5 배, 추론에서 약 5 배 수준의 성능 개선을 실현.

젠슨 황은 베라 루빈이 현 시점 양산 단계에 돌입했다고 밝힘. 주요 CSP 들도 이미 베라 루빈 플랫폼 도입을 공식화했으며, 특히 네비우스(Nebius)는 올해 하반기 베라 루빈 NVL72 기반 클라우드 서비스를 최초로 제공할 예정임을 발표.

루빈 플랫폼, 추론 시장 선도 전망

AI 모델이 Agent 단계로 진입하며 컨텍스트 윈도우(Context Window)가 거대화되고 있음. 따라서 대규모 컨텍스트를 효율적으로 처리하는 하드웨어의 중요성도 더욱 높아짐.

올해 말 출시 예정인 루빈 CPX 는 대규모 컨텍스트 추론의 Prefill 단계에 최적화되어, 루빈과 함께 대규모 추론 워크로드에 투입될 전망. 또한 루빈 GPU와 완벽하게 호환되어, 두 칩이 함께 탑재된 랙시스템 옵션이 추가로 제공될 예정. 루빈 플랫폼으로 엔비디아의 AI 인프라 시장 내 지배력은 더욱 공고해질 전망.

도표 1. 엔비디아 칩 로드맵

구분	Grace Blackwell	Grace Blackwell Ultra	Vera Rubin	Rubin CPX	Vera Rubin Ultra
FP4 Dense	10 PFLOPS	15 PFLOPS	50 PFLOPS	30 PFLOPS	-
프로세스 노드	4nm	4nm	3nm	3nm	3nm
트랜지스터 수	2,080억	2,080억	3,360억	-	-
메모리	HBM3E 8hi	HBM3E 12hi	HBM4	GDDR7	HBM4E
메모리 패키지 수	8	8	8	-	16
메모리 용량	192GB	288GB	288GB	128GB	1,024GB
메모리 대역폭	8TB/s	8TB/s	22TB/s	2TB/s	-
스케일업 시스템	NVL72	NVL72	NVL72	NVL72 CPX	NVL576

자료: Nvidia, 유진투자증권

ICMSP (Inference Context Memory Storage Platform)

엔비디아의 표준 스토리지 플랫폼 ICMSP

젠슨 황은 컨텍스트가 새로운 병목 요인으로 떠오르고 있으며, 메모리 시스템에 혁신이 필요하다고 언급. 이는 AI 모델이 Agent 화 됨에 따라 점점 더 많은 KV 캐시를 저장해야 되는 상황이 메모리 계층에 부하로 작용하며, 최종적으로는 AI 가속기의 토큰 당 비용을 증가시키게 된다는 의미.

엔비디아는 이에 대한 해결책으로 ICMSP 와 Bluefield-4 DPU 를 대안으로 제시. ICMSP 는 추론 컨텍스트 메모리/스토리지 플랫폼의 약자로, 기존 스토리지 계층에 GPU 메모리와 공유 스토리지 간의 간극을 메우는 G3.5 레이어를 추가. G3.5 는 KV 캐시에 최적화된 저장소 역할을 하며, AI Agent의 장기 기억을 담당. 또한 G3.5 는 전통적인 스토리지 시스템 대비 전력 효율성을 최대 5 배 이상 개선. Bluefield-4 DPU 는 Grace CPU 의 아키텍처와 차세대 네트워킹 NIC 인 ConnectX-9 을 탑재해, 이전 세대 대비 2 배 빠른 800Gb/s 의 네트워킹 처리 속도를 달성하여, 스토리지와 GPU 간 KV 캐시 데이터의 이동과 I/O 를 효율적으로 처리.

고성능 스토리지는 계속 중요해질 것

엔비디아가 표준 스토리지 플랫폼을 발표한 것은 고성능 스토리지의 중요도가 지속적으로 높아지고 있다는 점을 시사. 특히, ICMSP 의 G3.5 레이어가 SSD, 즉 NAND 기반 메모리에서 구동된다는 점에 주목할 필요.

AI 인프라의 TCO 개선을 위해 이제는 공격적인 SSD 도입이 불가피한 상황이 되고 있음. ICMSP 는 eSSD 수요에 추가적인 모멘텀으로 작용해, 2026 년 NAND 시장은 예상보다 더 높은 성장세를 기록할 것으로 예상됨.

도표 2. 스토리지 계층

구분	스토리지 계층
G1	GPU HBM
G2	CPU/시스템 메모리 (LPDDR 등)
G3	서버 내 SSD
G3.5	KV 캐시 전용 외부 SSD (ICMSP)
G4	공유 스토리지

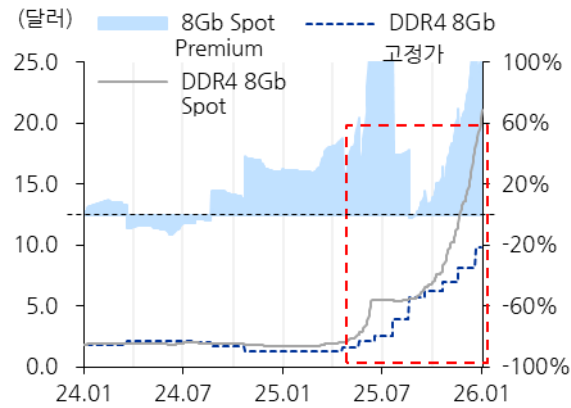
자료: Nvidia, 유진투자증권

도표 3. 엔비디아의 Bluefield-4 DPU



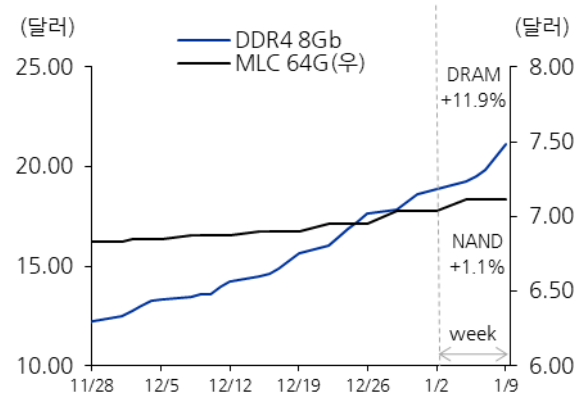
자료: Nvidia, 유진투자증권

도표 4. DRAM 스팟 프리미엄



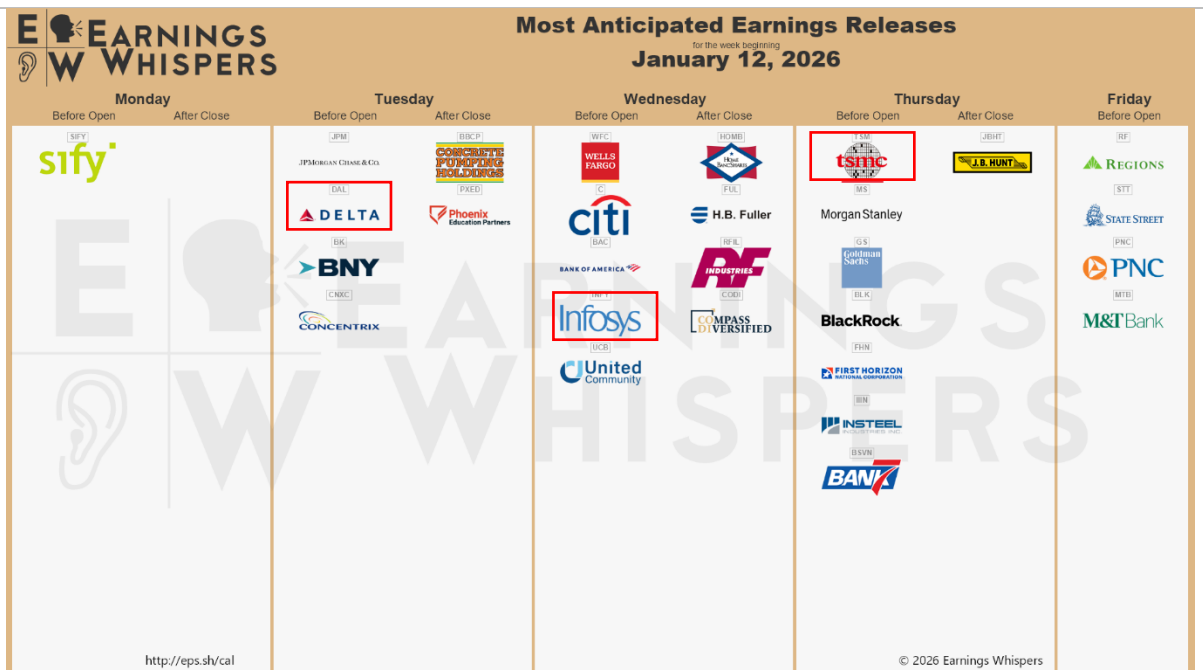
자료: DRAM Exchange, 유진투자증권

도표 5. 주간 DRAM, NAND 가격



자료: DRAM Exchange, 유진투자증권

도표 6. 금주 주요 기업 실적 발표 일정



자료: Earnings Whispers, 유진투자증권

도표 7. 국내 반도체 업체 주가 동향 및 밸류에이션

	주가	시가총액	주가 Performance(%)				밸류에이션		
		(십억)	1주	1개월	6개월	1년	PER('24P)	PER('25F)	PSR('25F)
[반도체]									
삼성전자	139,700	826,973	8.0	29.7	123.2	152.6	10.7	22.3	2.5
SK하이닉스	746,000	543,090	10.0	32.0	153.3	266.6	6.1	13.3	5.7
[DSP]									
에이디테크놀로지	31,600	425	-7.5	11.7	45.6	67.2	-	219.4	2.7
코아시아	5,550	146	-7.3	6.7	51.0	24.6	-	-	-
[팹리스]									
실리콘웍스	50,900	828	0.8	-4.3	-21.0	-14.3	7.1	10.0	0.5
어보브반도체	12,250	218	-3.7	9.5	3.9	42.9	47.0	-	-
텔레칩스	14,990	227	-7.6	2.3	9.3	-2.8	-	-	1.2
[파운드리]									
DB하이텍	72,100	3,137	-2.4	8.4	56.6	107.5	6.0	13.1	2.3
[OSAT]									
SFA반도체	5,530	909	7.4	35.0	76.4	63.6	55.1	-	2.5
네파스	16,380	378	-0.2	-4.3	52.9	122.3	-	-	0.7
LB세미콘	4,045	235	-9.3	-6.0	13.5	2.8	-	-	-
하나마이크론	27,100	1,799	0.9	10.6	136.7	148.9	-	55.4	1.2
두산텍스나	50,200	970	-7.6	15.9	82.9	87.0	13.1	-	3.1
[소재]									
솔브레인	282,500	2,197	1.6	7.2	45.1	62.1	10.8	20.0	2.4
한솔케미칼	228,500	2,590	-4.6	-0.7	27.3	122.7	8.8	16.3	2.9
동진세미켐	40,150	2,064	0.6	6.5	30.1	75.3	6.9	19.4	1.7
에스앤에스텍	51,100	1,090	-0.4	9.0	10.4	73.2	17.6	24.6	4.5
이엔에프테크놀로지	47,300	676	-4.7	5.3	15.6	132.4	7.1	11.3	1.0
이녹스첨단소재	22,600	450	-4.2	-6.0	-4.2	-8.9	5.5	6.7	1.0
원익머트리얼즈	33,550	423	-2.5	10.0	47.8	83.7	6.8	10.0	1.3
[부품]									
리노공업	63,100	4,809	-2.9	-2.6	25.7	58.6	25.7	33.0	12.8
티씨케이	150,200	1,679	1.8	2.7	48.9	105.8	11.5	-	-
영풍	45,400	892	-1.4	-31.2	1.1	17.8	-	-	-
하나머트리얼즈	45,750	905	0.4	5.1	82.6	74.0	14.1	26.8	3.4
대덕전자	42,150	2,083	-13.3	-12.3	138.8	151.5	33.6	43.3	2.0
심텍	43,100	1,609	-16.5	-19.9	90.7	256.8	-	-	1.1
원익Q&C	22,600	594	-2.0	10.2	24.5	15.0	9.2	24.2	0.6
비에이치	16,490	556	2.6	-11.7	27.9	-4.4	8.1	24.3	0.3
코미코	94,800	992	-0.6	11.5	43.0	122.0	6.8	17.5	1.7
[장비]									
원익IPS	75,000	3,681	-7.3	21.4	164.1	222.6	52.5	47.7	4.0
고영	25,500	1,751	-7.4	-6.4	68.7	186.5	25.4	147.2	7.8
한미반도체	174,200	16,603	19.4	44.0	82.6	54.3	51.9	65.1	24.7
에스에프에이	23,600	847	-3.9	-0.4	-1.0	21.9	-	13.0	0.5
이오테크닉스	311,000	3,831	6.9	15.6	45.3	92.0	36.0	60.6	9.9
유진테크	82,300	1,886	-4.7	7.3	96.0	120.9	11.0	37.0	5.0
테스	52,600	1,040	-3.7	35.7	98.5	208.1	6.4	16.3	3.2
피에스케이	42,600	1,234	8.5	30.5	115.0	125.4	6.0	16.3	2.8
유니셈	10,150	311	-3.0	10.6	49.3	57.1	11.2	26.8	1.1

자료: 각 사, 유진투자증권 추정

도표 8. 주요 Global 반도체 업체 주가 동향 및 밸류에이션 1

	세분화	주가 (각국 통화)		시가총액 (US\$M)	주가 Performance(%)				밸류에이션		
					1W	1M	6M	1년	PER('24P)	PER('25F)	PSR('25F)
[EDA/IP]											
시놉시스		USD	525	100,476	9.3	10.0	-6.1	6.6	64.4	36.5	10.4
케이던스 시스템즈		USD	327	89,094	5.4	-2.4	2.1	9.5	64.1	46.4	16.9
베리실리콘		CHY	170	12,809	24.1	22.3	93.3	250.5	-	-	26.5
[메모리]											
삼성전자	메모리	KRW	139,700	566,482	8.0	29.7	123.2	152.6	10.7	22.3	2.5
SK하이닉스		KRW	746,000	372,020	10.0	32.0	153.3	266.6	6.1	13.3	5.7
마이크론		USD	345	388,402	9.4	33.5	177.1	247.4	15.8	11.1	5.4
난야		TWD	218	21,317	5.1	39.4	406.4	738.2	-	258.0	10.8
WDC		USD	200	68,537	6.8	7.1	203.1	322.3	13.9	25.5	5.8
기가디바이스		CHY	250	24,968	16.7	20.3	111.3	107.5	64.3	103.6	18.4
[비메모리]								0.0			
퀄컴	AP	USD	178	190,402	2.8	-1.9	12.9	13.3	16.7	14.6	4.2
미디어텍		TWD	1,420	72,039	-3.4	1.8	0.0	-3.1	21.1	21.4	3.8
인텔	CPU	USD	46	227,057	15.7	15.3	94.4	137.9	-	132.0	4.3
AMD		USD	203	330,769	-9.1	-8.2	38.8	75.1	105.9	51.2	9.7
NVIDIA	GPU	USD	185	4,492,098	-2.1	2.2	12.1	36.0	48.6	39.5	21.0
캠브리온	AI	CHY	1,491	90,101	10.0	7.9	169.1	104.3	-	277.6	90.7
브로드컴	5G	USD	345	1,635,597	-0.8	-15.1	25.7	53.8	69.8	34.8	16.9
마벨		USD	83	70,579	-6.9	-6.9	14.5	-27.2	-	29.3	8.6
스카이웍스		USD	60	8,946	-6.6	-11.8	-20.2	-33.3	19.4	13.6	2.4
코보		USD	82	7,577	-5.2	-8.5	-7.3	14.1	14.4	12.8	2.0
TI	아날로그	USD	190	172,920	7.2	4.8	-14.0	0.1	38.4	33.6	9.8
ADI		USD	301	147,352	9.9	6.2	23.0	41.7	32.4	30.4	11.3
인피니언		EUR	42	63,116	8.6	13.6	9.4	29.0	43.6	25.7	3.5
STM		EUR	25	26,177	5.4	12.3	-10.7	2.7	14.5	46.2	2.2
NXP		USD	241	60,691	9.0	4.0	5.3	16.6	17.5	20.5	5.0
온세미		USD	62	25,012	9.6	11.1	4.1	15.2	16.0	26.7	4.2
마이크로칩		USD	75	40,652	15.7	8.9	0.9	36.3	263.1	50.6	8.9
르네사스		JPY	2,380	28,169	11.2	11.3	23.4	17.8	16.7	13.3	3.4
노바텍	DDI	TWD	380	7,314	3.5	0.7	-23.4	-22.1	15.0	14.6	2.3
[파운드리]											
TSMC		TWD	1,680	1,377,993	6.0	14.3	52.7	52.7	23.8	26.0	11.5
UMC		TWD	55	21,883	13.1	13.3	27.4	33.4	11.3	16.4	2.9
SMIC		CHY	129	94,213	4.9	13.4	46.2	38.3	81.7	206.9	10.0
[OSAT]											
ASE		TWD	18	39,127	4.6	7.6	69.5	68.2	-	36.2	1.9
AMKOR		USD	52	12,926	21.8	11.2	139.2	104.4	18.0	41.7	1.9
JCET		CHY	41	10,560	12.0	13.1	22.9	2.7	45.4	43.3	1.8
PTI		TWD	200	4,802	9.0	23.5	47.1	68.8	13.4	27.8	2.0

자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표 9. 주요 Global 반도체 업체 주가 동향 및 밸류에이션 2

	세분화	주가 (각국 통화)		시가총액 (US\$M)	주가 Performance(%)				밸류에이션		
					1W	1M	6M	1년	PER('24P)	PER('25F)	PSR('25F)
[장비]											
ASML	노광	EUR	1,082	488,335	9.7	15.0	58.2	49.1	35.3	43.8	12.9
AMAT	증착	USD	301	238,819	12.0	11.5	52.2	75.5	24.4	31.2	8.3
나우라 테크		CHY	498	51,624	8.4	9.8	50.4	75.1	37.0	50.3	9.2
LRCX	식각	USD	218	274,267	18.0	29.4	114.6	192.5	23.6	44.9	12.9
TEL		JPY	37,910	113,126	10.5	16.3	40.4	40.3	17.0	35.2	7.4
AMAT		USD	301	238,819	12.0	11.5	52.2	75.5	24.4	31.2	8.3
AMEC		CHY	337	30,210	23.5	25.6	82.6	88.0	72.5	98.8	17.2
KLAC	검사	USD	1,400	183,949	9.8	12.3	51.4	105.0	26.9	39.0	14.1
테라다인		USD	217	34,025	4.7	6.5	123.9	61.9	59.0	61.8	11.1
어드반테스트		JPY	20,255	98,185	3.2	-3.7	78.9	95.1	29.6	51.9	16.1
[소재,부품]											
린데	산업용 가스	EUR	379	206,073	4.2	11.5	-4.6	-5.8	-	26.9	6.1
에어리퀴드		EUR	159	107,022	-0.1	0.2	-9.3	1.7	27.3	24.6	3.4
에어프로덕트		USD	264	58,702	5.3	8.2	-9.7	-10.0	22.5	20.3	4.7
엔테그리스	특수	USD	103	15,613	15.0	7.3	17.6	4.1	49.9	37.9	4.9
진흥가스	가스	CHY	24	1,664	23.0	28.8	37.3	51.8	40.5	54.4	4.0
신에츠	웨이퍼	JPY	5,114	64,228	4.9	10.9	8.9	-1.6	15.7	19.2	3.9
섬코		JPY	1,489	3,299	3.8	10.5	22.2	29.0	20.8	-	1.3
글로벌웨이퍼		TWD	430	6,495	6.6	12.2	35.7	21.4	18.1	26.6	3.2
실트로닉		EUR	52	1,799	1.1	7.7	17.7	13.5	22.1	-	1.2
실리콘규소산업		CHY	24	11,192	9.2	10.7	25.2	28.8	-	-	20.7
Toppan	포토 마스크	JPY	4,658	8,685	-0.1	-6.6	17.5	7.9	13.7	20.2	0.8
포트로닉스		USD	33	1,969	-0.2	-16.0	71.0	41.6	10.5	15.6	2.2
호야		JPY	24,990	53,508	5.5	6.5	40.1	22.5	28.9	38.0	9.2
DOW	PR	USD	26	18,583	8.5	7.1	-10.9	-31.6	24.5	-	0.5
JSR		JPY	-	-	-	-	-	-	-	-	-
스미토모		JPY	458	4,806	2.8	1.3	25.6	36.0	15.3	16.7	0.3
도쿄오카		JPY	6,039	4,883	4.0	0.8	50.1	61.9	18.9	24.3	3.3
동진썬미켄	불화 수소	KRW	40,150	1,414	0.6	6.5	30.1	75.3	6.9	19.4	1.7
쇼와덴코		JPY	6,810	7,967	4.4	7.4	91.8	68.6	9.9	43.0	0.9
솔브레인		KRW	282,500	1,505	1.6	7.2	45.1	62.1	10.8	20.0	2.4
무라타	MLCC	JPY	3,194	39,670	-1.6	-3.4	47.3	26.6	18.4	24.7	3.6
YAGEO		TWD	242	15,834	0.2	2.3	98.4	80.2	14.2	21.4	3.8
유니마이크론	PCB	TWD	226	11,029	3.0	0.2	83.3	56.7	42.2	67.0	2.6
[기타]											
룸	화합물	JPY	2,385	6,093	7.4	10.8	24.7	62.4	-	63.0	2.0
CREE	반도체	USD	19	482	-1.7	-6.3	#N/A	-	-	-	0.6
실리콘모션	SSD	USD	113	3,844	20.6	21.3	54.0	113.6	17.9	32.0	4.4

자료: Bloomberg, 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다

당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다

당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다

조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다

동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다

동 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다

동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다

동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	98%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	2%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2025.12.31 기준)