

Overweight
(Maintain)

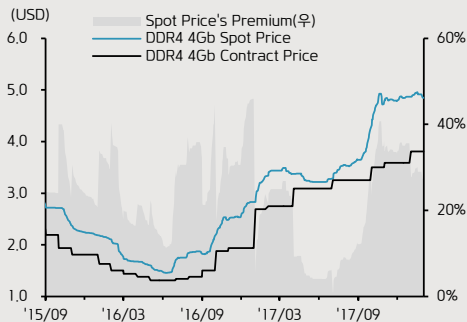
반도체 / 디스플레이

Analyst 박유악

02) 3787-5063

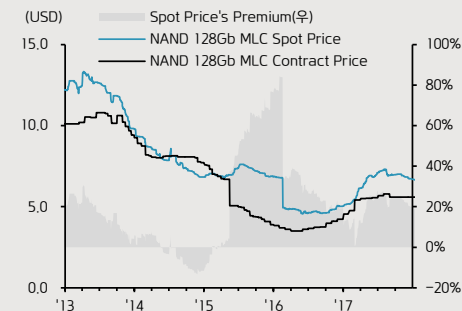
yuak.pak@kiwoom.com

PC DRAM 가격: 상승세 지속



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

NAND MLC 가격: 안정세 유지



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

- 당사는 1월 31일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

Industry Update

반도체

[Jan'18] DRAM, NAND 산업 동향



1월 Server 및 PC DRAM의 가격 강세가 지속됐으며, NAND는 우려 대비 양호한 흐름을 이어갔다. 2Q18 DRAM은 제한적 공급증가와 수요 성수기 진입으로 Tight한 수급이 지속되며, PC와 Server를 중심으로 한 가격 상승세가 지속될 전망이다. 2Q18 NAND는 2D NAND의 공급부족과 3D NAND의 공급과잉이 상존하나, 시장 우려 대비는 양호한 가격이 예상된다. 반도체 업종의 비중확대를 지속 추천한다.

>>> 1월 PC DRAM 고정가격 +6%MoM

DRAMeXchange가 1월 PC, Server DRAM의 고정가격을 발표했다.

PC DRAM의 평균가격은 \$1.03/Gb(+5.6%MoM)을 기록했다. PC 업체들의 재고축적 수요가 지속됨에 따라 Tight한 수급과 가격 상승이 지속됐다. 다만 4Q17말부터 진행된 스마트폰의 판매부진과 이에 따른 공급업체들의 PC DRAM Capa 증가가 PC DRAM의 가격 상승 폭을 제한한 것으로 파악된다. 2Q18 PC DRAM은 '수요 성수기 진입, 공정전환 효율 감소, 미세공정 양산 지연' 등의 영향으로, 가격 상승세가 지속될 전망이다.

>>> 1월 Server DRAM 고정가격 +2%MoM, 상승세 지속

Server DIMM의 평균가격은 \$1.24/Gb(+1.6%MoM)을 기록하며, 상승세가 지속됐다. Amazon, Google, Facebook, Baidu, Alibaba, Tencent 등 Data Center 업체들의 재고 축적 수요와 Intel/AMD의 신규 Platform 출시에 따른 고용량 DRAM의 수요 증가가 전반적인 가격 상승을 이끌었다. 1H18 Server DRAM의 가격 역시 PC DRAM과 더불어 상승세가 지속될 전망이다.

>>> 1월 NAND 고정가격 Flat, 1Q eMMC 고정가격 -2%QoQ

DRAMeXchange가 1월 NAND Flash와 eMMC/UFS 고정가격을 발표했다.

1월 NAND 평균 가격은 \$0.05/Gb(Flat)로 당사 기대치에 부합했으며, 1Q18 eMMC 평균가격은 \$0.3/GB(-1%QoQ)로 소폭 하락했다. 1Q18 NAND 수급은 당초 예상과 같이 3D NAND의 공급과잉과 2D NAND의 공급부족이 발생한 것으로 추정된다. 1H18에는 Server 고객들의 2D NAND 수요가 감소함에 따라 강세를 기록하고 있는 2D NAND 가격의 약세 전환이 예상되며, 3D NAND는 Server향 신규 수요 증가에 힘입어 예상 대비 양호한 수급을 기록할 것으로 판단된다. 2H18는 공급 업체들의 증설이 제한적인 반면 SSD를 중심으로 한 수요 호조가 예상되며, 전반적인 NAND의 수급 역시 빠르게 개선될 것으로 예상된다.

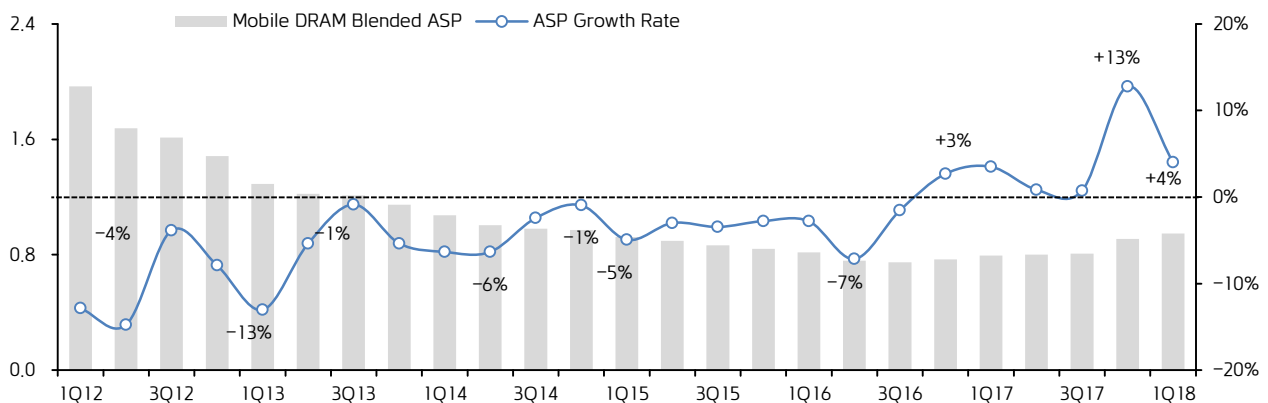
DRAM, NAND 가격 추이 (단위: USD)

	Jan.17	Feb.17	Mar.17	Apr.17	May.17	Jun.17	Jul.17	Aug.17	Sep.17	Oct.17	Nov.17	Dec.17	Jan.18
PC [1Gb Eq]	0.75	0.77	0.77	0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89	0.95	0.98	0.98	1.03
%MoM	33.3%	2.1%	0.0%	11.2%	0.0%	0.0%	4.6%	0.0%	0.0%	7.0%	2.5%	0.0%	5.6%
DDR4 4Gb Spot	3.1	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.4	3.6	3.9	4.7	4.8	4.9	4.9
DDR4 4Gb Contract	0.0	0.0	2.8	3.1	3.1	3.1	3.3	3.3	3.3	3.5	3.6	3.6	3.8
DDR4 4GB UDIMM	24	25	25	27	27	27	29	29	29	31	31	31	33
DDR4 8GB UDIMM	48	49	49	55	55	55	57	57	57	61	63	63	66
Server [1Gb Eq]	0.86	0.94	1.00	1.03	1.04	1.06	1.07	1.11	1.14	1.18	1.20	1.22	1.24
%MoM	16.9%	9.0%	6.0%	3.2%	1.1%	1.6%	1.1%	4.1%	2.1%	3.4%	2.3%	1.4%	1.6%
DDR4 8GB RDIMM	59	65	69	70	70	71	72	75	76	80	81	82	84
DDR4 16GB RDIMM	108	120	129	132	133	134	136	145	147	151	154	158	159
DDR4 32GB RDIMM	205	217	229	242	250	258	263	265	273	281	290	293	299
Mobile [1Gb Eq]	0.79	0.79	0.79	0.80	0.80	0.80	0.81	0.81	0.81	0.91	0.91	0.91	0.95
%MoM	3.5%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	12.8%	0.0%	0.0%	4.0%
LPDDR3 8Gb	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	0
LPDDR3 16Gb	13	13	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	15
LPDDR3 24Gb	19	19	19	19	19	19	19	19	19	21	21	21	22
LPDDR4 32Gb	25	25	25	25	25	25	25	25	25	28	28	28	30
NAND [1Gb Eq]	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
%MoM	8.7%	7.2%	11.4%	0.9%	0.1%	0.2%	2.3%	1.1%	-1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
MLC 64Gb Spot	3.1	3.4	3.9	4.3	4.7	4.7	4.7	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0
MLC 64Gb Contract	3.0	3.3	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
MLC 128Gb Spot	5.1	5.3	5.8	6.3	6.8	6.9	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9	6.7	6.7
MLC 128Gb Contract	4.5	4.8	5.4	5.5	5.5	5.6	5.7	5.8	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6

자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

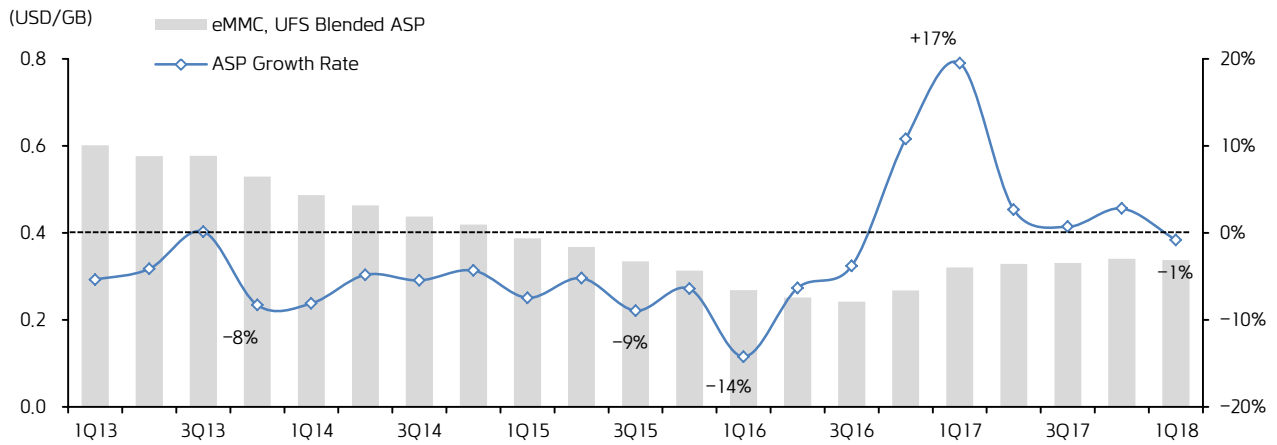
Mobile DRAM 고정 가격 추이: 가격 강세 지속

(USD/Gb)



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

eMMC, UFS 고정 가격 추이: 시장 우려 대비 양호



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

투자의견 및 적용기준

기업	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비+20%이상 주가 상승 예상
Outperform(시장수익률상회)	시장대비+10~+20% 주가 상승 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비+10~-10% 주가 변동 예상
Underperform(시장수익률하회)	시장대비-10~-20% 주가 하락 예상
Sell(매도)	시장대비-20% 이하 주가 하락 예상

업종	적용기준(6개월)
Overweight(비중확대)	시장대비+10% 이상 초과 수익 예상
Neutral(중립)	시장대비+10~-10% 변동 예상
Underweight(비중축소)	시장대비-10% 이상 초과 하락 예상

투자등급 비율 통계 (2017/01/01~2017/12/31)

투자등급	건수	비율(%)
매수	159	95.21%
중립	7	4.19%
매도	1	0.61%