

전기전자 (Overweight)

중국 전기차 업체향 자율주행용 MLCC 수요 급증!

Issue Comment

[전기전자] 고의영 2122-9179 ey.ko@imfnsec.com, [IT RA] 손우성 2122-9785 useong@imfnsec.com

MLCC 업체들은 공통적으로 전장 수요의 견조함을 언급

최근 MLCC 업체들의 공통적인 언급은 크게 3가지인데, ① 가격 하락 압력이 완화됐다는 점, ② MLCC 재고가 건전하다는 점, ③ AI 서버 및 전장용 MLCC 수요를 유망하게 보고 있다는 점 등이다 [그림1]. 당사는 특히 ③에 주목한다. 이에 대한 각 업체의 세부 코멘트를 살펴보면, ① Murata는 AI 서버와 전장용 MLCC의 수급이 타이트함을 언급했고, ② Yageo는 중국 EV 업체향 수동부품 수요가 강력함을 언급했으며, ③ 삼성전기는 ADAS 관련 MLCC의 수요가 좋다는 입장이다. 모두 공통적으로 전장 수요를 견조하게 보고 있는 것인데, 당사는 특히 중국 EV 업체들의 자율주행 고도화 전략에 따른 ADAS용 MLCC 수요 확대를 긍정적으로 본다.

중국 EV 업체향 자율주행용 MLCC 수요 급증 전망

① **전기차에서 자율주행으로 초점 변화:** Tesla의 End-to-End 아키텍처 전환 이후, 중국 EV 업체들은 기존 Rule 기반의 모듈형 아키텍처를 버리고 Tesla의 방식을 따르고 있으며, 동시에 그 어떤 국가의 OEM보다도 레벨2++ 이상의 고도화된 ADAS와 NOA(Navigation on Autopilot) 탑재에 적극적인 상황이다. 특히 Li Auto, Nio, XPeng 등 신생 EV 업체들은 전통 OEM 대비 더욱 공격적인 스탠스이며, 이들은 이미 '24년 기준 NOA 탑재율이 100%에 달한다 [그림2, 3]. BYD를 포함한 주요 업체들도 이러한 흐름을 따를 전망이며, 중국 내 레벨2++ 지원 차량 비중은 '24년 7%, '25년E 21%, '30년E 80%로 빠르게 확대될 전망이다. 이에 따라, '25년은 도시 및 고속도로 NOA 지원 차량이 본격적으로 확대되는 원년이 될 것으로 보인다(ex. BYD의 NOA 침투율은 '24년 1% → 25년 60% 목표) [그림4, 5].

② **레벨2/레벨2+와 레벨2++의 기능적 차이:** 레벨2/레벨2+ 주행의 대표 기능은 ACC(Adaptive Cruise Control)와 LKAS(Lane Keeping Assist System)이며, 주로 카메라 4개와 레이더 3개 또는 카메라 5개와 레이더 1개 조합으로 구성된다. 이를 위한 컴퓨팅 파워는 30TOPS 미만이다. 반면, 레벨2++의 가장 큰 특징은 특정 환경에서의 자율주행인 NOA(Navigate On Autopilot)를 지원한다는 점인데, 주로 카메라 11개와 레이더 5개 또는 카메라 10개와 레이더 3개 조합을 탑재한다. 이를 위해 필요한 컴퓨팅 파워는 30~200TOPS 수준이며, 중국 OEM들은 주로 Nvidia의 Orin-n (20~100TOPS)과 Huawei의 MDC 610 SoC (160TOPS)를 탑재하는 것으로 파악된다. 고급 ADAS 기능에 따라 센서와 SoC도 고도화되는 흐름인 것이다.

③ **중국 OEM향 자율주행용 MLCC 주목:** Murata는 '24년 11월 기업 설명회 자료를 통해 ADAS를 위한 MLCC 탑재량 증분이 레벨2/3에서 +1,500~3,000개, 레벨4/5에서 +3,000개~5,000개에 달함을 언급한 바 있다 [그림6]. 실제로, 144TOPS의 연산 성능을 보유한 Tesla의 H/W 3.0의 MLCC 탑재량은 3,000개 이상으로 알려져 있다. 중국 EV 업체들이 주로 탑재하는 Nvidia의 Orin, Huawei의 MDC, Horizon Robotics의 J시리즈 등의 MLCC 탑재량은 알려진 바 없으나, 버전에 따라 H/W 3.0 수준의 컴퓨팅 파워를 보유한 만큼 상당한 양의 MLCC가 필요할 것으로 추정된다. 나아가, H/W 4.0은 500TOPS, Nvidia의 Thor는 1,000~2,000TOPS에 달할 것으로 전망되는 등 컴퓨팅 성능 강화에 따른 차량 내 고용량 MLCC 수요가 크게 확대될 것으로 보이며, 특히 한정된 실장 영역 내에 더 많은 Capacitance를 확보하기 위한 솔루션이 더욱 중요해질 것으로 판단된다 [그림8].

④ **이미 숫자로 확인되고 있다는 점:** 이와 같은 환경 변화 속에서 삼성전기의 수혜가 두드러질 것으로 판단한다. 실제로 최근 당사는 중국 최대 EV 업체 및 배터리 업체향 MLCC 수요가 견조함을 언급한다. 이는 비단 이구환신 효과뿐 아니라 앞서 언급한 자율주행 고도화에 따른 것으로 판단된다. 당사 전장용 MLCC 매출은 '23년 7,200억원, '24년 9,700억원, '25년E 1.2조원으로 전망되며, 같은 기간 당사 전체 MLCC 매출에서 차지하는 비중은 각각 21%, 24%, 27%로 전망된다 [그림9, 10]. 물론 성장을 면에서는 AI 서버용 MLCC가 가장 두드러지겠지만, 절대 금액 측면에서는 전장용 MLCC의 기여가 더욱 크다는 점에 주목한다. 한편, 중소형주 중에서는 아모텍에게도 기회일 것으로 판단하는데, 당사는 지난해 연말부터 중국 최대 EV 업체향 MLCC 양산을 재개한 것으로 파악된다. 2년 전 동일 고객사향 MLCC 공급 당시 품질 문제를 겪은 이후 오랜만에 좋은 소식이다.

[당사 이전 MLCC 관련 산업 브리프: 1, 2, 3]

그림1. 주요 MLCC 업체들의 가동률 추이와 주요 코멘트: 공통적으로 전장의 견조함을 언급하고 있음

업체명	분기별 가동률 추이 및 전망				주요코멘트
	CY2Q24	CY3Q24	CY4Q24	CY1Q25E	
삼성전기	85%	85% (하회)	77% (하회)	83%	① IT 수요는 약하나 이구환신 지원 확대 기대 ② AI 서버 관련 수요 산업용은 견조 ③ EV 성장 둔화되나 ADAS 수요 견조
Murata	80~85%	85~90% (부합)	85~90% (부합)	85~90%	① MLCC 가격 하락폭 완화되고 있음 ② 엠티디바이스용 고용량 MLCC 탑재량 증가 ③ 일부 AI서버 및 전장용 MLCC 수급 타이트함
Taiyo Yuden	80%	80~85%	75%	80%	① AI 인프라, 전장 중심의 외형 성장 기대 ② 통신기기향 매출은 계절적 영향으로 감소 전망
Yageo (커머디티 기준)	50%	65% (부합)	65% (부합)	60%	① 1Q25 BB Ratio 1.0 이상일 것으로 예상 ② '24년 재고조정 이후 유통 재고 건전함 ③ 중국 EV향 수요 강세 지속 전망

자료: 각 사, iM증권 리서치 본부

그림2. '24년 중국 OEM의 L2/L2+ ADAS 및 NOA 침투율

(단위: 만대)	L2/L2+ ADAS 탑재량	L2/L2+ ADAS 침투율 (%)	NOA 기능 포 함 모델 판매량	NOA 침투율 (%)
비야디(BYD)	152.3	42%	5.1	1%
지리(吉利)	109.3	58%	2.2	1%
치루이(奇瑞) / 체리자동차	57.6	45%	7.4	2%
창청(长城)	56.6	39%	5	2%
창안(长安)	54.7	39%	2.8	6%
리상(理想) / Li Auto	50.4	100%	50.4	100%
사이리스(赛力斯) / Seres	38.8	94%	36.6	88%
광치(广汽) / 광저우자동차	23.7	35%	2.6	2%
니오(蔚来)	22.7	100%	20.6	91%
샤오펑(小鹏)	19.6	79%	12.1	71%
상하이자동차(SAIC)	15.5	12%	0.9	2%
동펑자동차(东风)	14.3	40%	0.9	1%
샤오미(小米)	13.7	100%	-	-
베이징(北汽)	12	60%	0.8	4%

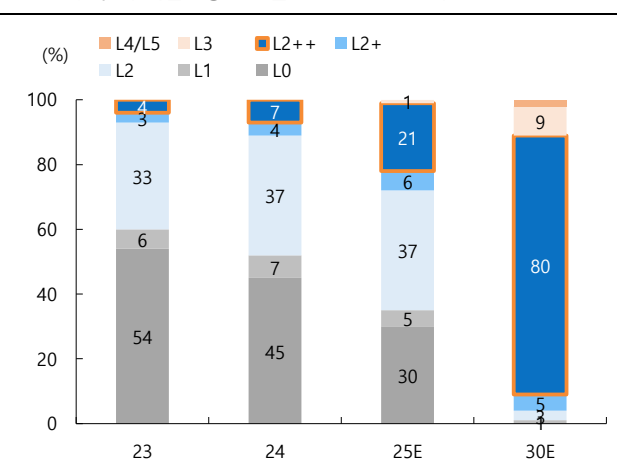
자료: Gasgoo, iM증권 리서치본부

그림3. 중국 내 합자/외자 OEM의 L2/L2+ ADAS 및 NOA 침투율

(단위: 만대)	L2/L2+ ADAS 탑재량	L2/L2+ ADAS 침투율 (%)	NOA 기능 포 함 모델 판매량	NOA 침투율 (%)
일기폭텐(一汽丰田) / FAW도요타	77.9	100%	-	-
테슬라(Tesla)	66.2	100%	-	-
일기다중(一汽大众) / VW	57.2	35%	-	-
광치혼다(广汽本田)	55.4	73%	-	-
상하이폭스바겐(上汽大众)	41.4	34%	-	-
동펑닛산(东风日产)	27.7	59%	-	-
광치도요타(广汽丰田)	23.7	52%	-	-
상하이GM(上汽通用)	19	34%	0.9	2%
화전BMW(华晨宝马)	18.2	30%	-	-
상하이캐딜락(上汽凯迪拉克)	13.5	76%	-	-
베이징벤츠(北京奔驰)	11.7	21%	10.5	19%
동펑푸조(东风标致)	8	59%	0.4	3%
동펑기아(东风起亚)	6.7	11%	-	-
베이징현대(北京现代)	4.7	32%	-	-
창안포드(长安福特)	1.4	14%	-	-
신룡자동차(神龙汽车)	1.1	18%	-	-
위에지(悦达起亚)	1	17%	-	-

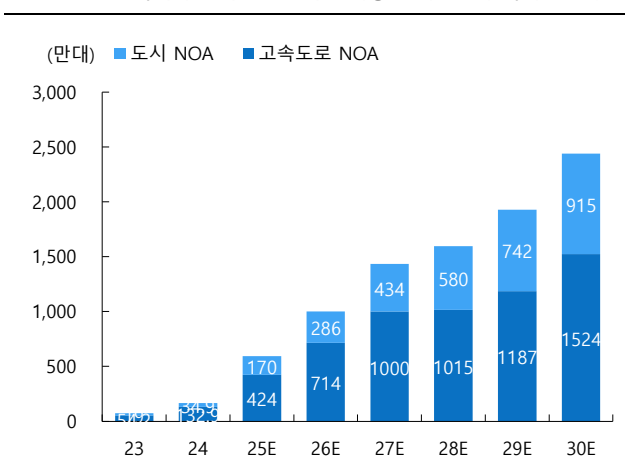
자료: Gasgoo, iM증권 리서치본부

그림4. 중국 내 자율주행 침투율: '25년은 L2++의 원년



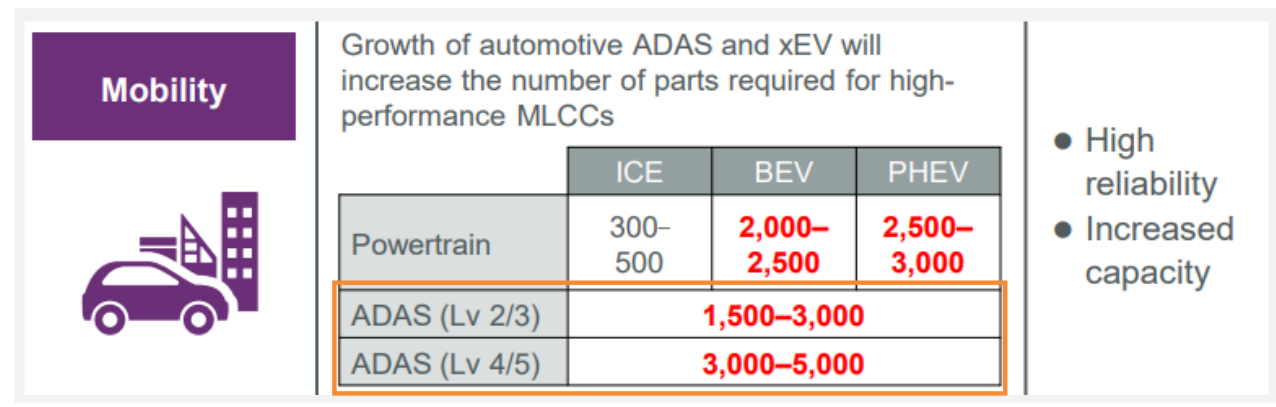
자료: Gasgoo, iM증권 리서치본부

그림5. L2++ 확대에 따라 NOA 지원 차량도 가파르게 확대될 전망



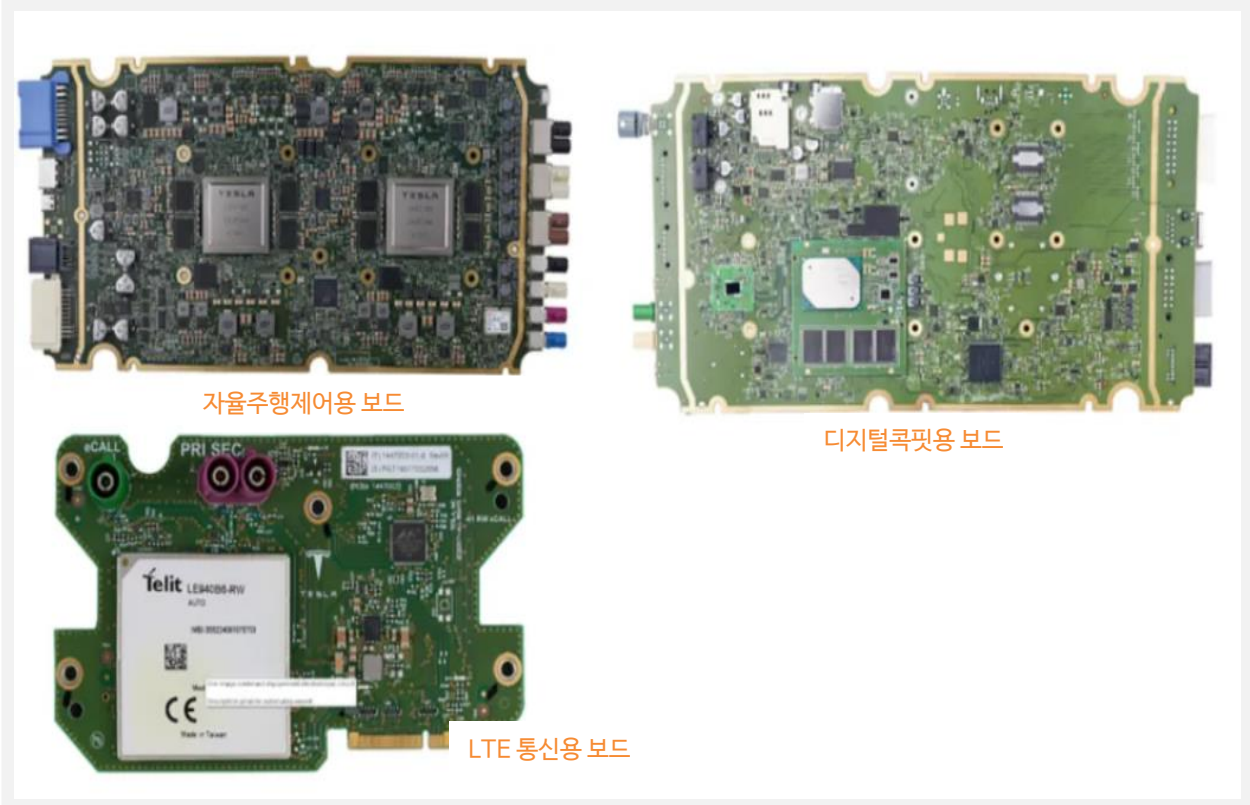
자료: Gasgoo, iM증권 리서치본부

그림6. Murata는 '24년 11월 기업설명회 자료에서 ADAS 고도화에 따른 MLCC 탑재량 증가를 언급하였음



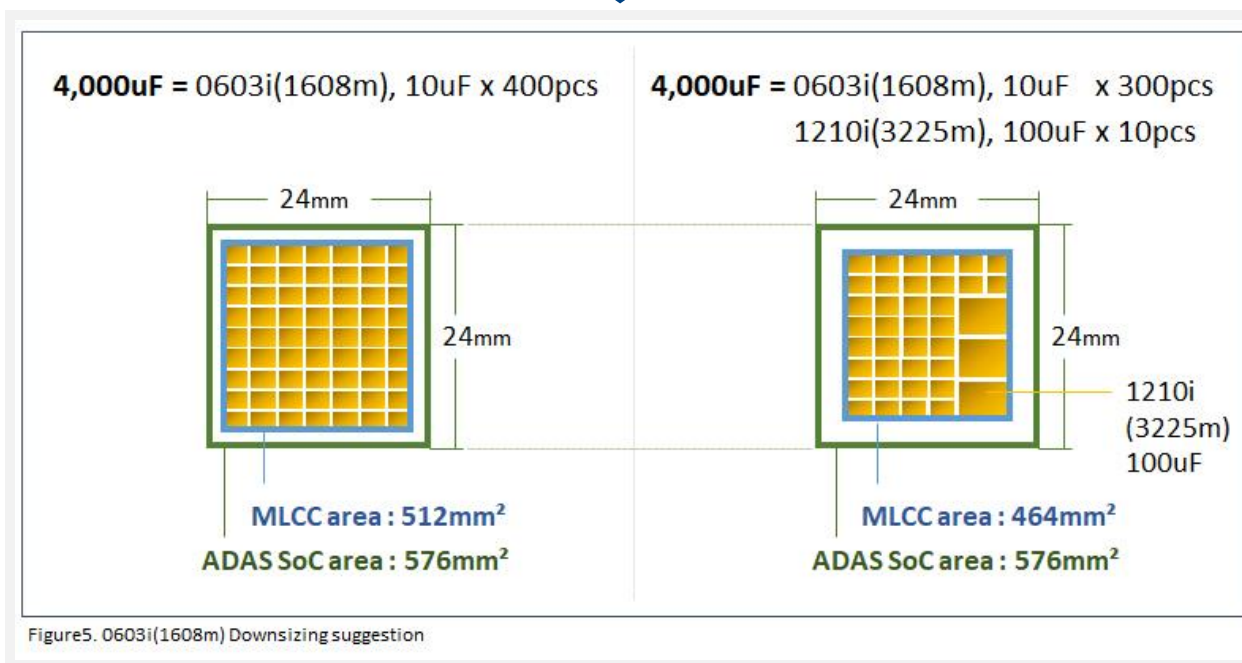
자료: Murata, iM증권 리서치본부

그림7. HW 3.0의 구성: 자율주행제어용 PCB + 스마트콕핏용 PCB + LTE 보드용 PCB



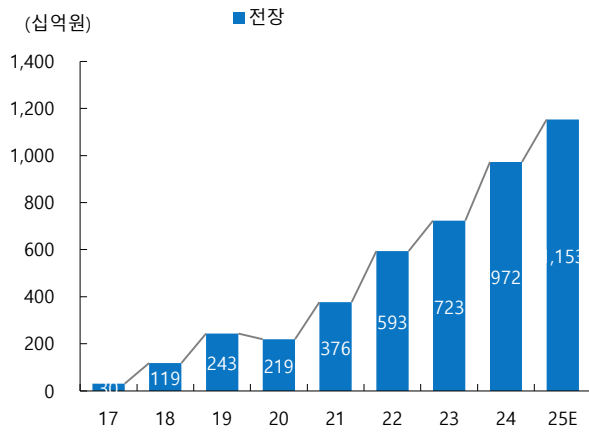
자료: eeTimes, iM증권 리서치본부

그림8. 고용량 MLCC를 탑재하면 동일한 면적에서도 더 많은 Capacitance를 확보하는 것이 가능해진다



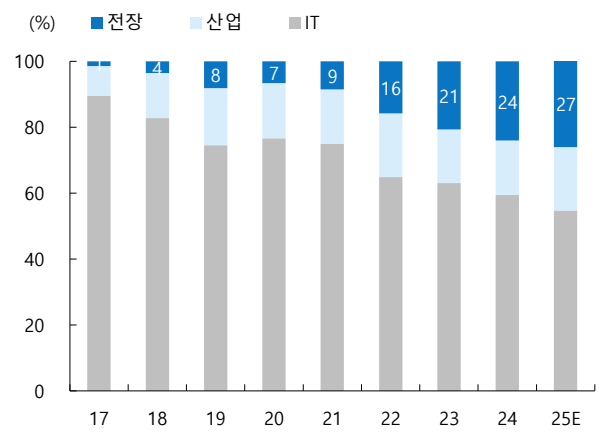
자료: 삼성전기, iM증권 리서치본부

그림9. 삼성전기 전장용 MLCC 매출 추이 및 전망



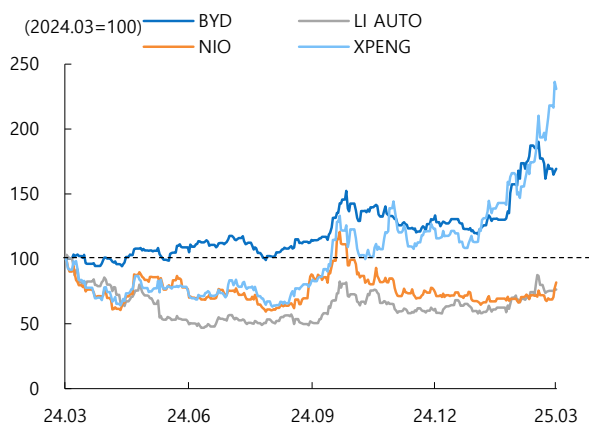
자료: iM증권 리서치본부 추정

그림10. 삼성전기 적용처별 MLCC 매출 비중 추이 및 전망



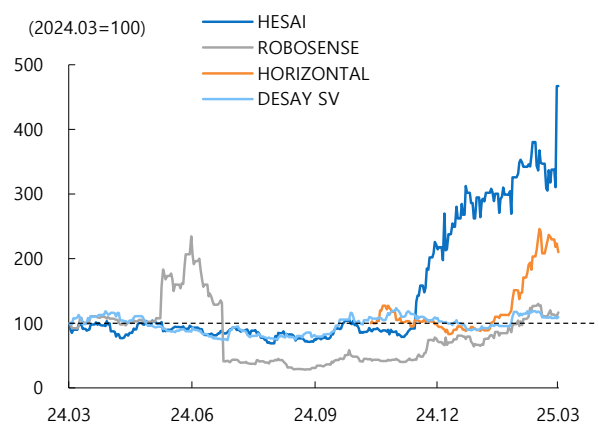
자료: iM증권 리서치본부 추정

그림11. 중국 주요 EV 업체의 상대 주가 추이



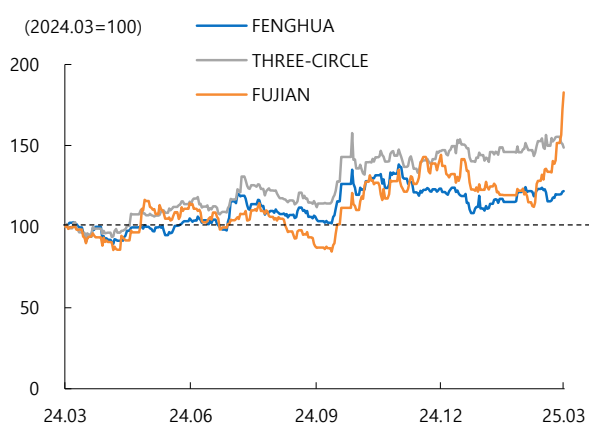
자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림12. 중국 주요 자율주행 관련주의 상대주가 추이



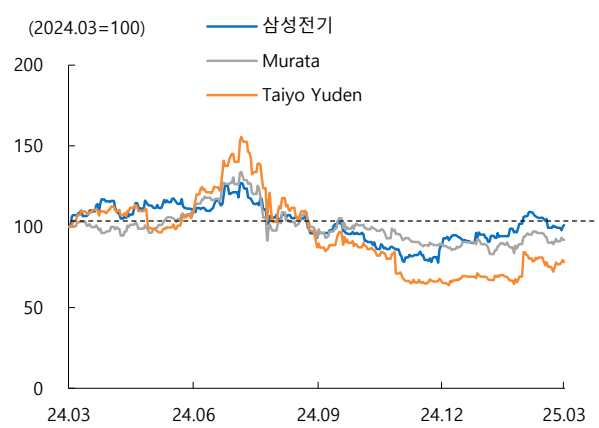
자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림13. 중국 MLCC 3사의 상대 주가 추이



자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림14. 글로벌 MLCC 3사의 상대 주가 추이



자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자의견]

종목추천 투자등급	산업추천 투자등급
종목투자자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.	시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임
· Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상	· Overweight(비중확대)
· Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락	· Neutral(중립)
· Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상	· Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2024-12-31 기준]

매수	중립(보유)	매도
92.4%	6.9%	0.7%