



키움증권 혁신성장리서치팀 | 2022. 01. 11

키움 스몰캡 Monthly vol.1

코스닥 시장을 이기는 아이디어

제약바이오 허혜민 02)3787-4912, hyemin@kiwoom.com
스몰캡 김학준 02)3787-5155, dilog10@kiwoom.com
디스플레이 김소원 02)3787-4736, sowonkim@kiwoom.com
스몰캡 오현진 02)3787-3750, ohj2956@kiwoom.com
RA 도기범 02)3787-3753, kibum.do@kiwoom.com
RA 김재철 02)3787-3754, kjc0724@kiwoom.com
RA 신민수 02)3787-4904, alstn0527@kiwoom.com



I Contents

I. Summary & Top Picks 3

II. 시장동향 및 중소형주 투자전략..... 4

1. 21년 12월 코스닥시장 동향 및 22년 1월 중소형주 투자전략
2. 키움 스몰캡 21년 12월 중소형주 추천 포트폴리오 Review
3. 키움 스몰캡 22년 1월 중소형주 추천 포트폴리오

III. 애널리스트 아이디어..... 18

1. 2022년 제약/바이오 이슈
2. 로봇산업의 퀀텀 점프 기대
3. CES 2022에서 바라본 디스플레이 산업
4. 모바일 부품 / 카메라 모듈 부품 점검

IV. 기업 분석 41

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. 오스코텍 (039200) | Buy, TP 50,000원 |
| 2. 엠씨넥스 (097520) | Not Rated |
| 3. 레인보우로보틱스 (277810) | Not Rated |
| 4. 우주일렉트로 (065680) | Not Rated |
| 5. 로보티즈 (108490) | Not Rated |
| 6. 뷰노 (338220) | Not Rated |
| 7. 나무가 (190510) | Not Rated |
| 8. 라온테크 (232680) | Not Rated |
| 9. 피엔에이치테크 (239890) | Not Rated |
| 10. 제이엘케이 (322510) | Not Rated |
| 11. 티로보틱스 (117730) | Not Rated |

V. IPO 코멘트..... 66

1. 2022년 1월 IPO 리스트
2. 에드바이오텍: 글로벌로 나아가는 국내 동물의학품 기업



I. 연말 산타랠리에 따른 12월 높은 시장 수익률 기록, 1월초 상승분 반납

- 연말 반도체, 게임을 중심으로 빠른 회복세를 보였던 코스닥 시장은 1월 시작 후 연말 상승 폭을 상당부분 반납

II. 양적긴축 이슈에 따른 여진 지속 가운데 단기 실적주 중심, 산업변화에 초점

- 단기적으로 실적에 대한 집중이 더 부각될 것으로 전망. 다만, 장기 산업구조 변화에 따른 성장업체들을 투자하는 방식이 유효

III. 12월 월간보고서 포트폴리오 수익률(+4.5%)은 동기간 코스피 수익률(-2.2%)과 코스닥 수익률(-1.6%) 상회

IV. 유망 카테고리: 알츠하이머, 디지털헬스케어 / 로봇 / 모바일 부품 / OLED소재 관련주

V. 1월 중소형주 Top Picks

- 오스코텍(039200), 티로보틱스(117730), 엠씨넥스(097520), 피엔에이치테크(239890)을 제시

II. 시장동향 및 중소형주 투자전략

1. 21년 12월 코스닥시장 동향 및 22년 1월 중소형주 투자전략
2. 키움 스몰캡 21년 12월 중소형주 추천 포트폴리오 Review
3. 키움 스몰캡 22년 1월 중소형주 추천 포트폴리오

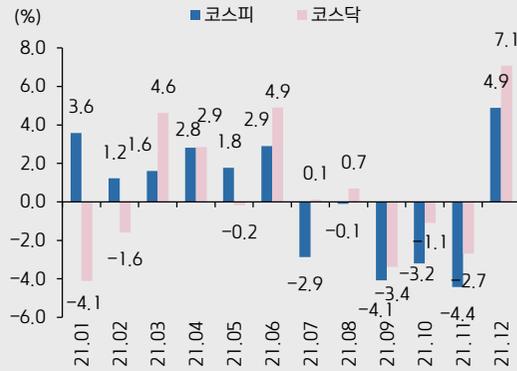
▶ 연말 산타랠리에 따른 12월 높은 시장 수익률 기록, 1월초 상승분 반납

- 12월 코스닥시장은 변동성 장세가 월 중반까지 이어지다 산타랠리를 통해 지수가 1,033.98pt까지 회복되는 모습을 나타내며 월간 최고수익률인 7.1% 기록
- 12월 양도소득세로 개인 순매도, 기관 순매수 기조 뚜렷, 1월초는 정반대로 개인 순매수, 외국인/기관 순매도 흐름 나타나
- 연말 반도체, 게임을 중심으로 빠른 회복세를 보였던 코스닥 시장은 1월 시작 후 연말 상승 폭을 상당부분 반납

▶ 양적긴축 이슈에 따른 여진 지속 가운데 단기 실적주 중심, 산업변화에 초점

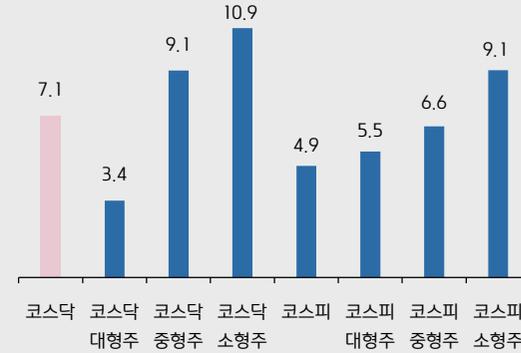
- 미국 조기금리 인상 이슈와 양적긴축 우려가 1월초부터 지속적으로 시장을 압박하여 성장주에 대한 선티를 악화, 엘지에너지솔루션의 공모도 수급적으로 영향을 끼친 것으로 판단
- 국내 대선과 관련한 단발성 정책공약들도 시장에 단기 영향을 주면서 뚜렷한 주도 섹터는 부재할 것으로 전망.
- 단기적으로 실적에 대한 집중이 더 부각될 것으로 전망. 다만, 장기 산업구조 변화에 따른 성장업체들을 투자하는 방식이 유효

국내 주식시장 주요 지수 월별 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

국내 주식시장 주요 지수 수익률 (최근 20거래일)



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

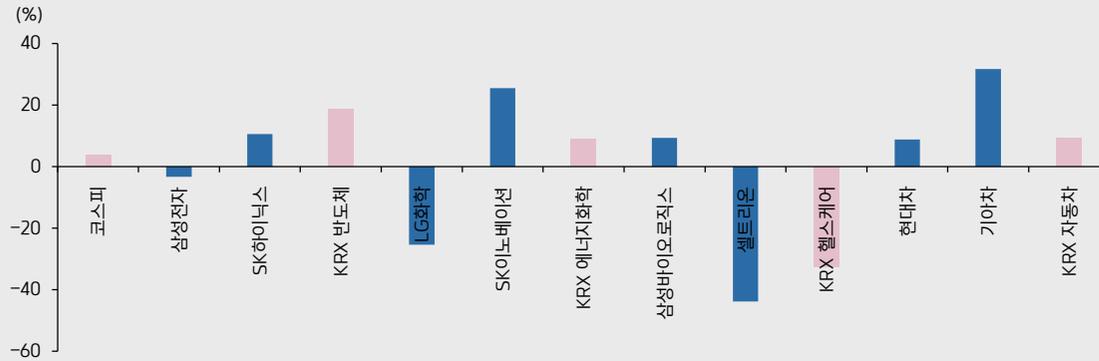
국내 주식시장 주요 지수 기간별 수익률

시장	종가(pt)	기간별 수익률			
		D-1(%)	D-5(%)	D-20(%)	YTD(%)
코스닥	1,033.98	0.6	3.1	7.1	6.8
대형주	2,187.20	0.2	2.6	3.4	3.6
중형주	939.06	1.0	3.5	9.1	8.3
소형주	3,507.45	0.8	3.2	10.9	15.2
코스닥150	1,524.21	0.2	2.8	5.2	-0.5
코스피	2,977.65	-0.5	-0.7	4.9	3.6
대형주	2,905.03	-0.6	-1.1	5.5	1.6
중형주	3,296.42	-0.2	0.5	6.6	11.6
소형주	2,577.15	0.4	1.9	9.1	16.6
코스피200	394.19	-0.6	-1.0	5.6	1.3

자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

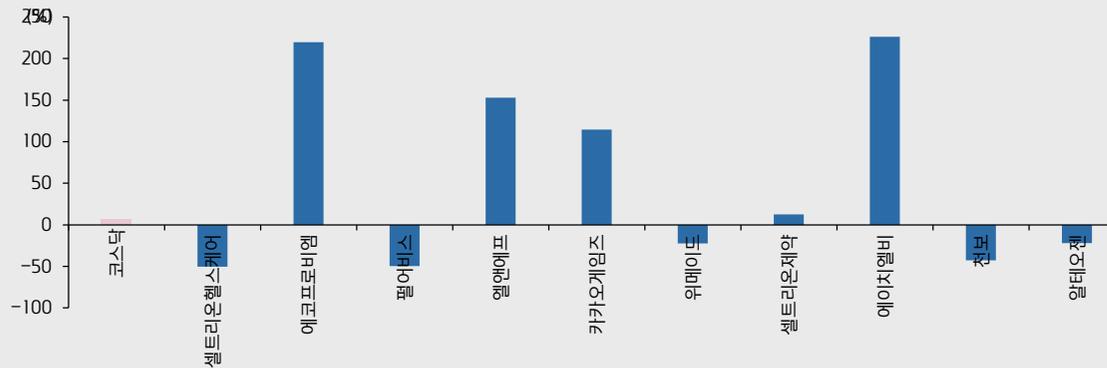
주: 2021.12.30 기준

코스피 시총 상위 기업 및 관련 지수 수익률(12월말 누적 기준)



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

코스닥 시총 상위 기업 수익률(12월말 누적 기준)



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

연도별 코스닥시장 시가총액 상위 Top 10 순위

순위	2018년말	2019년말	2020년말	2021년 상반기말	2021년 12월말	시가총액 (조원)
1	셀트리온헬스케어	셀트리온헬스케어	셀트리온헬스케어	셀트리온헬스케어	셀트리온헬스케어	12.43
2	신라젠	에이치엘비	셀트리온제약	셀트리온제약	에코프로비엠	10.98
3	CJ ENM	CJ ENM	씨젠	필어비스	필어비스	9.16
4	헬릭스미스	필어비스	에이치엘비	에코프로비엠	엘앤에프	7.74
5	메디톡스	스튜디오드래곤	알테오젠	씨젠	카카오게임즈	7.04
6	에이치엘비	케이엠더블유	SK머티리얼즈	카카오게임즈	위메이드	5.93
7	필어비스	헬릭스미스	에코프로비엠	CJ ENM	셀트리온제약	4.55
8	코오롱티슈진	SK머티리얼즈	카카오게임즈	SK머티리얼즈	에이치엘비	3.71
9	스튜디오드래곤	파라다이스	필어비스	에이치엘비	천보	3.49
10	셀트리온제약	원익IPS	케이엠더블유	알테오젠	알테오젠	3.20

자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
 주: 상기 데이터는 12월 30일 집계 기준
 주: 음영표시는 헬스케어

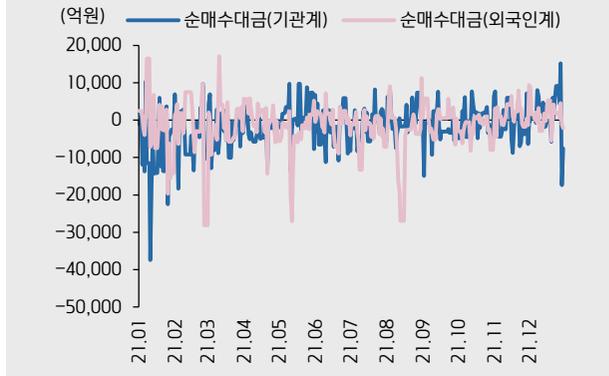
코스닥시장 시가총액 순위(11위 ~ 50위)

순위	기업명	시가총액 (조원)	순위	기업명	시가총액 (조원)	순위	기업명	시가총액 (조원)	순위	기업명	시가총액 (조원)
11	씨젠	3.19	21	원익IPS	2.08	31	대주전자재료	1.65	41	파라다이스	1.36
12	CJ ENM	3.04	22	오스템임플란트	2.04	32	케이엠더블유	1.64	42	레고캠바이오	1.35
13	리노공업	3.02	23	컴투스	2.04	33	고영	1.63	43	에스에프에이	1.29
14	에코프로	2.82	24	동화기업	2.00	34	지씨셀	1.61	44	유바이오로직스	1.27
15	스튜디오드래곤	2.73	25	메지온	1.93	35	컴투스홀딩스	1.57	45	SFA반도체	1.26
16	LX세미콘	2.72	26	휴젤	1.90	36	이오테크닉스	1.47	46	바이오니아	1.25
17	동진씨미캠	2.62	27	JYP Ent.	1.80	37	제넥신	1.46	47	신라젠	1.24
18	에스티팜	2.60	28	에스엠	1.76	38	심텍	1.45	48	데브시스터즈	1.24
19	아프리카TV	2.33	29	티씨케이	1.73	39	한국비앤씨	1.44	49	하나머티리얼즈	1.24
20	솔브레인	2.17	30	위지웍스튜디오	1.70	40	덕산네오룩스	1.40	50	클래시스	1.22

자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
 주: 상기 데이터는 12월 30일 집계 기준

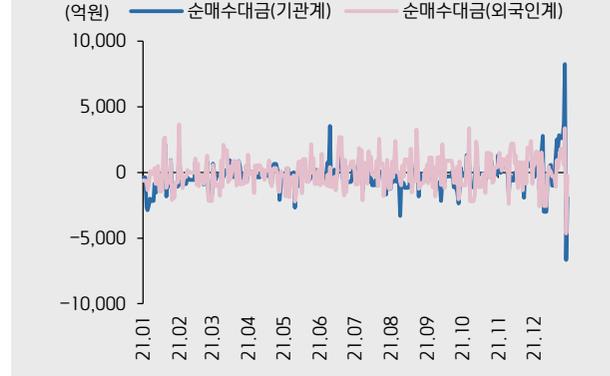
1. 21년 12월 코스닥시장 동향 및 22년 1월 증소형주 투자전략

코스피 기관/외국인 연초 이후 순매수 추이



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
주: 12월 30일 기준

코스닥 기관/외국인 연초 이후 순매수 추이



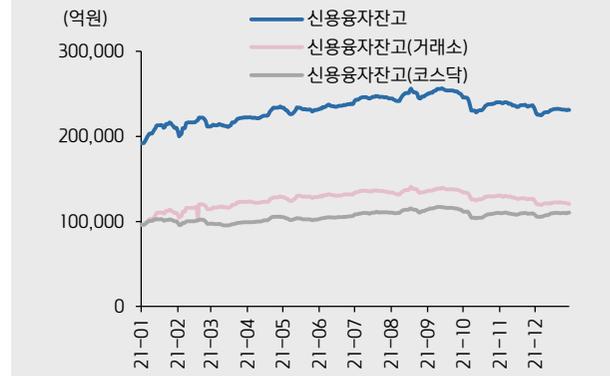
자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
주: 12월 30일 기준

고객 예탁금 및 수익증권(주식형) 규모 추이



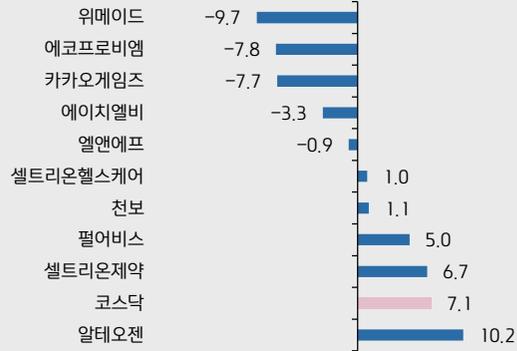
자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
주: 12월30일 기준

코스피/코스닥 신용융자잔고 추이



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터
주: 12월 30일 기준

12월 코스닥시장 시가총액 상위 기업 주가 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스닥 기관 매매수 상위 월간 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스닥 외국인 매매수 상위 월간 수익률



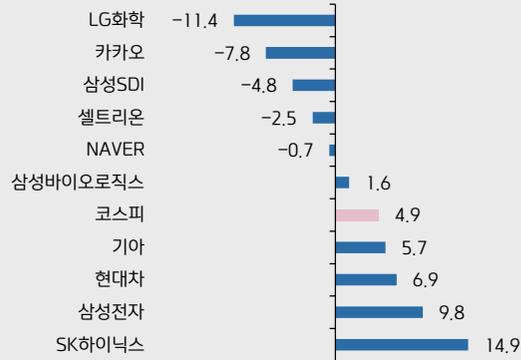
자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스닥 개인 매매수 상위 월간 수익률



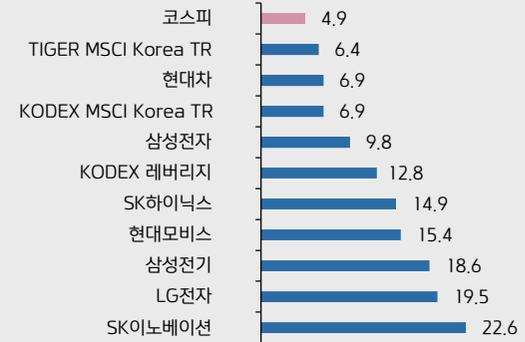
자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스피시장 시가총액 상위 기업 주가 수익률



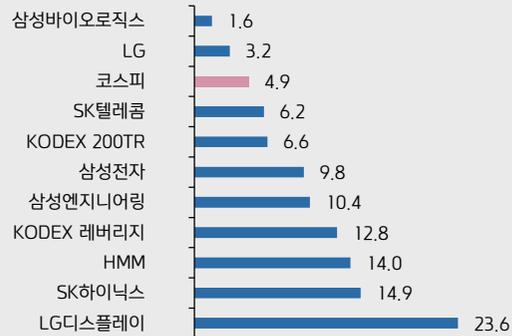
자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스피 기관 순매수 상위 월간 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스피 외국인 순매수 상위 월간 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

12월 코스피 개인 순매수 상위 월간 수익률



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

2. 키움 스몰캡 21년 12월 중소형주 추천 포트폴리오 Review

키움 스몰캡 Monthly Vol.1

종목명 (코드)	편입(원) 편입일자	2022-01-10 수정주가	12월 월간수익률 (%)	시가총액 (억원)	투자포인트
컴투스홀딩스 A063080	138,000 ('21.11.09)	181,800	31.7%	11,990	쉽 없이 뛰어갈 내년 1Q ▶C2X코인 상장과 NFT거래소, 블록체인 게임 출시 등 1Q시점에 모멘텀 확대 구간 ▶Total Solution SDK공급을 통해 서드파티의 빠른 합류가 가능할 것으로 전망
에이비엘바이오 A298380	23,150 ('21.12.07)	20,050	-13.4%	9,448	이중항체와 뇌 질환 핫플의 교집합 ▶CNS 항체 치료제 BBB 투과에 빅파마 관심 높아져 기술 수요 있을 것 ▶뇌 안에서 높은 IGF1R 발현율(32.7% vs. TFR 5.6%)과 긴 반감기로 뚜렷한 경쟁력
해성디에스 A195870	46,500 ('21.10.06)	51,700	11.2%	8,789	차량용 반도체 중심 성장 Cycle ▶전기차 및 자율주행차 보급 확대에 따른 Automotive향 Leadframe 성장에 주목 ▶LME 판가 연동 효과 및 시장 호황으로 3분기 호실적 기록, 내년 자동차 생산량 회복에 따른 수혜 지속 전망
비에이치 A090460	22,700 ('21.07.08)	21,450	-5.5%	7,252	내년이 더 기대되는 성장세 ▶스마트폰 시장이 프리미엄폰 위주로 판매 호조를 이어가면서 우호적인 사업 환경 지속 ▶경쟁사 철수로 인한 고객사 점유율 확대는 내년부터 본격화될 전망
한글과컴퓨터 A030520	29,900 ('21.12.07)	24,400	-18.4%	6,150	신사업이 오피스 부흥 이끌어 ▶클라우드 두레미, AWS 연계서비스가 진행중에 있고 비중이 확대될 것으로 전망됨에 따라 오피스 성장이 가속화될 것으로 전망 ▶12/17일에 오픈하는 메타버스 사이월드에 참여, 오피스구축에 경험이 쌓일 것으로 기대
파인테크닉스 A106240	11,800 ('21.12.07)	12,900	9.3%	5,830	폴더블 수혜...핵심은 기술력 ▶3분기 폴더블폰 판매 증가 수혜가 본격화되면서 영업이익의 145억원(YoY 232%)을 기록 ▶제품 다변화에 대한 노력도 진행하면서 추가적인 추가 상승 모멘텀에 주목
원티드랩 A376980	34,600 ('21.08.11)	34,150	-1.3%	3,212	이익증가와 펀더멘털 레벨업 ▶2분기부로 영업외단 이슈는 없어 향후 당기순이익은 영업이익과 유사한 수준으로 유지될 것으로 전망 ▶P와 Q가 동시에 상승 중이며 선행지표들의 증가로 인한 실적 확대가 4분기 역시 기대되고 있으며 올해 최대 실적을 달성할 것으로 전망
브릿지바이오 테라퓨틱스 A288330	12,250 ('21.12.07)	12,600	2.9%	2,483	Next 레이저터닝을 찾으십니까? ▶C797S 변이 발현율 26%로 증가하여 BBT-176 '32년 예상 매출액 \$2.5bn ▶'22년 상반기에 BBT-877 2상 개시, BBT-401 2a상 중/고용량군 중간 데이터 발표 등 다양한 모멘텀 대기 중

2. 키움 스몰캡 21년 12월 중소형주 추천 포트폴리오 Review

키움 스몰캡 Monthly Vol.1

종목명 (코드)	편입(개원) 편입일자	2022-01-10 수정주가	12월 월간수익률 (%)	시가총액 (억원)	투자포인트
리파인 A377450	14,700 ('21.11.09)	14,300	-2.7%	2,478	부동산 금융 리스크의 든든한 보호막 ▶규제로 인한 전세대출 잔액 증가폭이 다소 완화될 수 있으나 주택 보증금이 있는 한 권리조사에 대한 수요는 지속적으로 발생. 영업레버리지에 따른 높은 이익률 시현이 가능하다고 전망 ▶오버행 이슈에 따른 공모가 대비 과도한 주가 하락은 중장기 투자 매력도를 높이는 요소가 될 것으로 판단
엠로 A058970	36,650 ('21.08.13)	42,150	15.0%	2,287	기술기반 매출의 지속적 확대 ▶안정화와 고도화를 통한 SCM 구축 비용 및 기간 절감이 원가 개선을 이끌고 있으며, 변동비를 동반하지 않는 기술기반 매출의 확대에 이익률은 지속적으로 상승할 전망 ▶월 정액으로 수취하는 클라우드 서비스 매출 역시 비대면 근무 환경 트렌드와 맞물리면서 전체 매출 비중의 10.9%로 확대됨에 따라 높은 이익률 시현이 가능할 것으로 전망
라온테크 A232680	32,800 ('21.10.06)	36,000	9.8%	1,777	원천기술에 대한 프리미엄 필요 ▶반도체 제조 공정이 점차 고도화됨에 따라 장비의 신뢰성과 성능을 높여주는 진공 로봇 및 이송 모듈의 중요성 커짐 ▶글로벌 경쟁사 대비 높은 정밀도와 가동률 구현이 가능한 원천 기술을 보유했다는 점은 Valuation 프리미엄 부여가 가능
서린바이오 A038070	20,205 ('21.10.06)	21,000	3.9%	1,743	실적으로 보여주는 기업 ▶21년 3분기 누적 매출액 613억원(+33.3% YoY), 누적 영업이익 63억원(120.7% YoY) 기록하며 지속하여 실적 개선 중 ▶오미크론 변이바이러스로 인해 백신 수요는 증가할 예정. 주요 매출처인 SK바이오사이언스, 삼성바이오로직스 등 백신 생산 기업 향 매출이 증가하며 수혜를 받을 것으로 전망
플래티어 A367000	23,350 ('21.12.07)	20,200	-13.5%	1,670	멀티채널 최적화 이커머스 솔루션 ▶기존 구축형 성격이 짙었던 CM 부문에서 3Q21 D2C 솔루션 X2BEE를 출시, 솔루션 활용을 통한 구축을 통해 매출 및 이익률의 견조한 성장 전망 ▶국내에서 유일하게 headless 커머스를 구현하는 솔루션으로 멀티 채널의 다양한 기술적 환경에 API를 연계, 메타버스 등 다양한 프론트 환경의 변화에 신속히 대응할 수 있는 장점 보유
뉴프렉스 A085670	5,120 ('21.11.09)	6,260	22.3%	1,516	여전히 유호한 투자 모멘텀 ▶고객사의 신제품 출시로 인한 하반기 스마트폰 출하량 증가 수혜도 동시에 집중될 것으로 전망 ▶Oculus 향 FPCB 시장에서 독보적인 위치를 점하고 있어 기기 성장에 따른 수혜가 집중될 전망
파인디앤씨 A049120	2,145 ('21.12.07)	2,490	16.1%	699	QD-OLED와 함께 실적 턴어라운드 예상 ▶삼성디스플레이의 LCD 생산 라인 축소로 인해 부진한 실적이 지속됐으나, 고객사의 QD-OLED 패널 양산과 함께 2022년 실적 턴어라운드 예상 ▶더불어 QD-OLED뿐 아니라 1Q22부터 삼성SDI향 이차전지 배터리 케이스용 부품 공급이 시작될 전망이며, 향후 OLED TV 및 이차전지 주요 부품 업체로의 변모 기대

자료: 키움증권 리서치센터 / 주1: 편입일자는 제 11호 월보 발간일인 2021.12.07 이후 기준, 편입가는 편입일자 기준 / 주2: 시가총액은 2022.01.10 기준 / 주3: 12월 월간 수익률 평균 4.5% (제 11호 월간보고서 발간일인 2021.12.07 부터 2022년 제 1호 월간보고서 발간일 전일 2022.01.10 기준)

▶ 유망 카테고리:

알츠하이머, 디지털헬스케어 관련주/로봇 관련주/모바일 부품 관련주/OLED소재 관련주

- ① J.P모건 헬스케어 컨퍼런스 이후 2월 학회 부재로 모멘텀 약화 예상되지만 이미 주가에 선반영. 3월 미국암학회(AACR) 초록 발표, 글로벌 제약/바이오 활발한 기술이전 기대 등으로 투자심리 개선 기대. 2022년 글로벌 제약/바이오 주요 임상 발표로는 알츠하이머, ADC, RNAi 치료제가 있음. CES에서는 디지털 헬스케어 주목. AI 신약물질 발굴 협업도 증가 추세(**오스코텍, 제이엘케이**)
- ② 비대면 문화와 노동력 인구 감소 등으로 로봇 사용처가 산업용에서 서비스용으로 범위 확대 전망. 글로벌 로봇산업은 2022년 756억달러 규모 (CAGR +25.7%)로 성장 전망. 서비스 로봇산업에서 수요가 가장 많은 물류 로봇(AMR·AGV, 배송로봇) 업체를 관심 가져야 할 시점. 중장기적으로 휴머노이드 관련 업체들도 관심(**티로보틱스, 레인보우로보틱스**)
- ③ 2022년 부품 공급 부족 이슈에도 글로벌 스마트폰 업체들이 연간 목표치를 상향하면서, 관련 부품 업체들의 수혜가 예상. 기존의 플래그십 모델 위주로 적용되던 OIS 기능이 저가형 모델까지 적용 확대가 예상되고, 전장용, XR 기기용 등으로의 적용 산업이 확대됨에 따라 관련 업체들도 주목 필요(**엠씨넥스, 나무가**)
- ④ CES 2022에서 삼성디스플레이와 LG디스플레이 모두 차세대 OLED TV 패널 공개. 올해 OLED TV 시장 성장의 기대감 확대 예상. 삼성디스플레이의 진화하는 폴더블 기술 또한 주목. 기술 고도화 및 flexible OLED 가격 안정화를 통해 폴더블 시장 내 독보적 지위 유지할 전망(**피엔에이치테크, 파인디앤씨, 파인테크닉스**)

▶ 1월 중소형주 Top Pick:

오스코텍(039200), 티로보틱스(117730), 엠씨넥스(097520), 피엔에이치테크(239890)

- 관심종목으로 제이엘케이(322510), 레인보우로보틱스(277810), 나무가(190510), 파인디앤씨(049120), 파인테크닉스(106240)를 제시

3. 키움 스몰캡 22년 1월 중소형주 추천 포트폴리오

키움 스몰캡 Monthly Vol.1

신규 편입 종목				
종목명 (코드)	편입가(원) 편입일자	22.01.11 수정주가	시가총액 (억원)	투자포인트
오스코텍 A039200	33,100 (‘22.01.11)	33,100	9,998	혁신치료제 지정 기대되는 레이저티닙 ▶혁신치료제 지정 기대 ▶2분기 SYK 억제제 ITP 2상 탈라인 발표 예상
엠씨넥스 A097520	51,500 (‘22.01.11)	51,500	9,256	실적 성장 기대되는 2022년 ▶2022년 OIS 적용 모델 확대 수혜 및 비모바일 사업 성장 본격화 ▶2022년 매출액 1조 3,839억원(YoY 38%), 영업이익 831억원(YoY 282%)을 전망
레인보우로보틱스 A277810	24,450 (‘22.01.11)	24,450	3,945	다양한 로봇 플랫폼 글로벌 경쟁력 보유 ▶국내외 유일 통합 로봇 플랫폼 공급 업체로 협동로봇 뿐만 아닌 모바일매니플레이터, 4족보행로봇 등 다양한 로봇 플랫폼을 보유 ▶2021년 밀크티 전문 업체 9대, 중견 커피플랫폼 및 국내 프랜차이즈 업체로부터 총 27대 수주 완료. 물류(우정산업본부 실증사업)와 의료(레이저토닝 시스템)분야로의 신규 사업화 역시 본격화될 것으로 기대
우주일렉트로 A065680	33,700 (‘22.01.11)	33,700	3,348	IT에서 전장용까지, 세상을 잇는다 ▶스마트폰, 모니터 등 IT 기기 내 고사주율 적용 확대 수혜 예상 ▶고수익성의 전장용 커넥터 매출액 비중 확대를 통한 영업 레버리지 효과 나타날 전망
로보티즈 A108490	27,400 (‘22.01.11)	27,400	3,083	서비스 로봇 전문 기업으로의 본격적인 성장 ▶작년 소형로봇에 적합한 사이클로이드 기반 감속기(DYD)3종 개발, 양산 예정에 있으며 올해 추가 3종을 개발, 판매가 이루어질 것 ▶작년 12월 '자율주행로봇 및 주행모듈' 특허 2건 확보. 향후 화물운송, 보안경비 등 다양한 서비스 분야로의 확장성 보유
뷰노 A338220	17,100 (‘22.01.11)	17,100	1,917	소프트웨어와 하드웨어를 아우르는 디지털 헬스케어 기업 ▶생체신호 기반 의료기기 사업분야 확대 기대, 22년 내 출시가능한 파이프라인 2개(DeepCARS, DeepECG 기반 의료기기) ▶국내 공급계약 및 글로벌 판권계약을 통한 본격적인 매출 확대가 기대되는 한 해
나무가 A190510	12,600 (‘22.01.11)	12,600	1,732	2022년에도 좋은 View ▶2021년 매출액 5,235억원(YoY 2%), 영업이익 233억원(YoY 흑전)으로 실적 턴어라운드 ▶제품 Mix 개선으로 인한 구조적 성장과 3D센싱 카메라 신규 사업 주목
피엔에이치테크 A239890	31,250 (‘22.01.11)	31,250	1,427	1Q22부터 OLED TV향 물량 증가 본격화 ▶LG디스플레이가 발표한 차세대 OLED TV 패널 기술인 'OLED EX'의 핵심 소재를 동사가 공급할 전망. 1Q22부터 OLED TV향 물량 빠르게 확대될 전망 ▶1H22까지 Capa 증설 완료 시 매출액 1,500억원까지 달성 가능. 2H22는 고객사향 신규 소재 모델명 또한 기대
제이엘케이 A322510	9,140 (‘22.01.11)	9,140	1,386	지금온 디지털 의료 시대 ▶일본을 시작으로 본격적인 글로벌 성장세 기대 ▶한걸음 앞으로 다가온 메타버스 속 의료 서비스
티로보틱스 A117730	8,300 (‘22.01.11)	8,300	1,172	숫자로 증명할 글로벌 로봇 기업 ▶2022년 건조한 OLED 수요에 따른 국내외 패널 업체들의 투자 회복세에 힘입어 실적 턴어라운드가 가능할 것으로 판단 ▶동사의 로봇 플랫폼이 성공적으로 안착할 경우 중장기 성장성에 대한 눈높이는 높아질 것으로 판단

3. 키움 스몰캡 22년 1월 중소형주 추천 포트폴리오

키움 스몰캡 Monthly Vol.1

편입 유지 종목				
종목명 (코드)	편입가(원) 편입일자	22.01.11 수정주가	시가총액 (억원)	투자포인트
컴투스홀딩스 A063080	108,900 (‘21.11.09)	163,200	10,763	섬 없이 뛰어갈 내년 1Q ▶C2X코인 상장과 NFT거래소, 블록체인 게임 출시 등 1Q시점에 모멘텀 확대 구간 ▶Total Solution SDK공급을 통해 서드파티의 빠른 합류가 가능할 것으로 전망
에이비엘바이오 A298380	23,150 (‘21.12.07)	20,150	9,495	이중항체와 뇌 질환 핫플의 교집합 ▶CNS 항체 치료제 BBB 투과에 빅파마 관심 높아져 기술 수요 있을 것 ▶뇌 안에서 높은 IGF1R 발현율(32.7% vs. TfR 5.6%)과 긴 반감기로 뚜렷한 경쟁력
파인테크닉스 A106240	11,800 (‘21.12.07)	12,450	5,626	폴더블 수혜...핵심은 기술력 ▶3분기 폴더블폰 판매 증가 수혜가 본격화되면서 영업이익 145억원(YoY 232%)를 기록 ▶제품 다변화에 대한 노력도 진행하면서 추가적인 주가 상승 모멘텀에 주목
윈트드림 A376980	35,000 (‘21.08.11)	33,600	3,160	이익증가와 펀더멘털 레벨업 ▶2분기부로 영업외단 이슈는 없어 향후 당기순이익은 영업이익과 유사한 수준으로 유지될 것으로 전망 ▶P와 Q가 동시에 상승 중이며 선행지표들의 증가로 인한 실적 확대가 4분기 역시 기대되고 있으며 올해 최대 실적을 달성할 것으로 전망
엠로 A058970	22,600 (‘21.08.13)	40,800	2,214	기술기반 매출의 지속적 증대 ▶안정화와 고도화를 통한 SCM 구축 비용 및 기간 절감이 원가 개선을 이끌고 있으며, 변동비를 동반하지 않는 기술기반 매출의 확대로 이익률은 지속적으로 상승할 전망 ▶월 정액으로 수취하는 클라우드 서비스 매출 역시 비대면 근무 환경 트렌드와 맞물리면서 전체 매출 비중의 10.9%로 확대됨에 따라 높은 이익률 실현이 가능할 것으로 전망
라온테크 A232680	26,600 (‘21.10.06)	34,900	1,723	하이엔드 진공 로봇 업체 ▶공정 미세화가 진행됨에 따라 높은 정밀도를 필요로 하는 하이엔드 진공 로봇 수요는 꾸준히 확대 ▶로봇 산업 성장에 따른 Application 적용 확대 기대
플래티어 A367000	23,350 (‘21.12.07)	19,200	1,588	멀티채널 최적화 이커머스 솔루션 ▶기존 구축형 성격이 짙었던 CM 부문에서 3Q21 D2C 솔루션 X2BEE를 출시, 솔루션 활용을 통한 구축을 통해 매출 및 이익률의 견조한 성장 전망 ▶국내에서 유일하게 headless 커머스를 구현하는 솔루션으로 멀티 채널의 다양한 기술적 환경에 API를 연계, 메타버스 등 다양한 프론트 환경의 변화에 신속히 대응할 수 있는 장점 보유
파인디앤씨 A049120	2,145 (‘21.12.07)	2,530	710	QD-OLED와 함께 실적 턴어라운드 예상 ▶삼성디스플레이의 LCD 생산 라인 축소로 인해 부진한 실적이 지속됐으나, 고객사의 QD-OLED 패널 양산과 함께 2022년 실적 턴 어라운드 예상 ▶더불어 QD-OLED뿐 아니라 1Q22부터 삼성SDI향 이차전지 배터리 케이스용 부품 공급이 시작될 전망이며, 향후 OLED TV 및 이차전지 주요 부품 업체로의 변모 기대

자료: 키움증권 리서치센터

주1: 편입일자는 제 12호 월보 발간일인 2022.01.11 이후 기준, 편입가는 편입일자 기준 / 주2: 시가총액은 2022.01.11 기준

III. 애널리스트 아이디어

1. 2022년 제약/바이오 이슈
2. 로봇산업의 퀀텀 점프 기대
3. CES 2022에서 바라본 디스플레이 산업
4. 모바일 부품 / 카메라 모듈 부품 점검

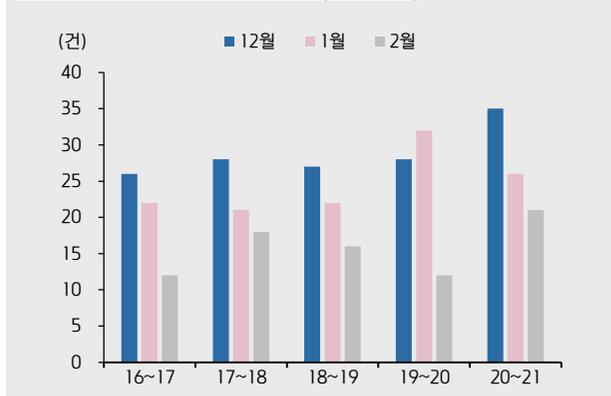
▶ J.P 모건 헬스케어 컨퍼런스 **비대면으로 개최**. 평소에 비해 **잠잠한 12월 기술 거래**

- 당해 년도 성과 마무리 및 다음해 J.P모건 헬스케어 컨퍼런스 설명회 등을 위하여 12월에 기술이전 건 수 증가 경향
지난 5년간 12월에 기술이전 건 수 **평균 29건에 비해 '21.12월에는 절반 가량인 15건에 그쳤음**
- 빅파마, 풍부한 현금 보유하고 있어 2022년 거래 활성화 기대
이번 JPMHC에서 향후 중점 R&D 분야 및 투자 계획 등이 관전 포인트

▶ 코로나19 백신과 치료제 등으로 빅파마는 현금이 풍부한 상황이나, M&A에 대해서는 신중한 태도를 취하고 있어 **'22년에는 오히려 적극적인 기술 도입 행보가 예상**

- 2022년 J.P모건 헬스케어 컨퍼런스 개최되자, in vivo 형태/유전자 가위/mRNA 기술 도입 활발
- 미국 반독점 당국인 연방거래위원회(FTC)의 기준이 엄격해 질 수 있다는 불확실성 영향 등 영향 있었을 것으로 추정

연도별 기술이전 건 수 추이 (12~2월)



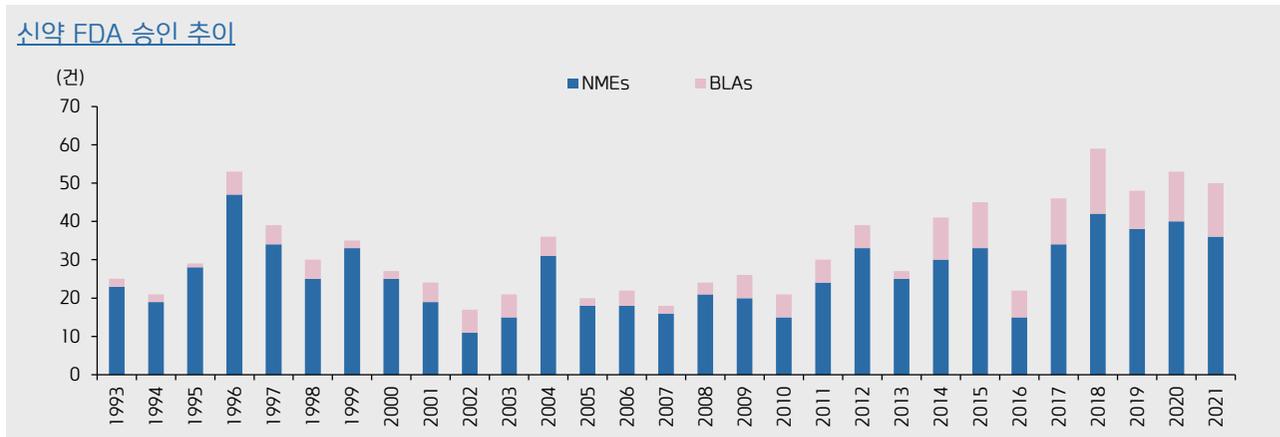
자료: Cortellis, 키움증권 리서치센터

연도별 기술이전 금액 추이 (12~2월)



자료: Cortellis, 키움증권 리서치센터

- ▶ 글로벌 제약/바이오 코로나19 R&D 집중('20년) → 혁신 신약 임상 발표 다소 감소('21년) → 신약 개발 분야에도 워드 코로나 본격화
 - 규제 당국/정책 인력이 코로나19에 집중되어 신약 개발 분야 상대적으로 부진. '22년 정상화 기대
 - 신약 FDA 승인 건 수 2020년에 비해 소폭 하락



자료: Nature, 키움증권 리서치센터

- ▶ 알츠하이머 치료제 주요 후기 데이터 2022년 발표 예정
 - 릴리의 도나네맙 vs 바이오젠 아두헬름 직접 비교 임상 3상 발표('22.2H)
 - 로슈의 간텐네루맙 3상 발표('22.2H)
 - 바이오젠 BAN-2401 3상 발표 ('22.3Q)

- ▶ 이 외 ADC 상반기, RNAi 중반 주요 데이터 발표 기대
 - AZ, HER2 ADC 엔허투 전이성 유방암 3상 '22년 상반기 발표. 길리어드의 항Trop2 ADC 3상 유방암('22.1Q)
 - J&J/Arrowhead의 B형 간염 RNAi 치료제 ARO-HBV 병용 데이터('22년)
 - Arrowhead/Takeda 희귀 유전간질환 AAT RNAi 치료제 2상('22년 중반)
 - Amgen/Arrowhead의 ApoA RNAi 치료제 2상 탐라인('22년 중반)

베타아밀로이드 항체 치료제 주요 이벤트

시기	회사	프로젝트	이벤트
'21년 말	Eli Lilly	Donanemab	Trailblazer-Alz 2 데이터로 가속 승인 신청
'21년 말	Eisai/Biogen	Lecanemab (BAN2401)	Clarity-AD 데이터로 가속 승인 rolling submission 완료
'21년 말	Biogen	Aduhelm	EU 허가 여부 결정
1Q22	Biogen	Aduhelm (and others)	미국 건강 보험 Medicare의 NCD 발표
2H22	Roche	Gantenerumab	3상 데이터 발표 (n=1,016)
2H22	Eli Lilly	Donanemab	가속 승인 가정 시, 제품 출시
2H22	Eli Lilly	Donanemab	Trailblazer-Alz 4, H2H vs Aduhelm 탐 라인 데이터 발표
3Q22	Eisai/Biogen	Lecanemab (BAN2401)	Clarity-AD 3상 데이터 발표
'23년 중순	Eli Lilly	Donanemab	Trailblazer-Alz 2 3상 탐 라인 데이터 발표

자료: Evaluate Pharma, 키움증권 리서치센터

▶ 연초 컨퍼런스 이후 본격 4분기 실적 시즌으로 돌입

- 통상 4분기 R&D 비용 증가, 인센티브 지급 등으로 실적 부진, 2월 학회 부재로 모멘텀 약화
다만, 이미 주가에 반영되고 있는 것으로 보임

제약/바이오 주요 1월 예상 이벤트

일	월	화	수	목	금	토	비고
2	3	4	5	6	7	8	
				애드바이오텍 수요 예측(6~7일)			
9	10	11	12	13	14	15	
				삼바 온라인 CEO 간담회			[바이오텍 이슈] - 레이저티닙 BTD 지정 - Artiva IPO
		<----- J.P. Morgan Healthcare Conference ----->					
16	17	18	19	20	21	22	
	SD바이오센서 6개월 보호예수 해제	신라젠 거래재개/상장폐지 여부 최종 결정 (18일)					[코로나 이슈] - 노바백스 FDA 긴급사용승인 신청 국내 1월 중 허가 - 경구 치료제 1월 중순 국내 투여
23	24	25	26	27	28	29	
	오스코텍 R&D Day						[기타] - 1월 하순부터 실적발표
	오스텍임플란트 상장적격성 실질심사대상 여부 결정(24일)						
30	31	1	2	3	4	5	
		<----- 구 정 연 휴 ----->					

주석: *SD바이오센서 6개월 보호예수는 최대주주(조영식) 31.56%, 바이오노드 외 17인 32.63%, 기존주주 0.1%
자료: 언론보도, 키움증권 리서치센터

▶ 4Q21 실적 시즌으로 기술주 중심의 코스닥 제약/바이오 종목 모멘텀 부재

- 국내 다수 기업 참가하지만, **예상되는 관련 단기 이벤트는 부재**
- 실적 시즌 돌입 및 단기 학회 부재가 연초부터 선반영 되고 있음. AACR 초록 공개(3월)전 **종목 선별의 시기**로 활용 권고

코스닥 제약 지수 월별 수익률 추이



자료: FnGuide, 키움증권 리서치센터

주요 학회 일정

구 분	세부 일정	학회명	비 고
'22.1월	'22.1.10~'22.1.13	J.P. Morgan Healthcare Conference	제약바이오의 가장 큰 행사. 다국적 제약사, 바이오텍 다수 참석
'22.3월	'22.3.8	AACR 초록(Abstract) 공개	초록 마감 '22.1.10
'22.4월	'22.4.8~'22.4.13	American Association for Cancer Research(AACR)	미국 암학회
'22.5월	'22.5.26	ASCO 초록(Abstract) 공개	초록 마감 '22.2.15 Late-breaking 초록 마감 '22.3.17
'22.6월	'22.6.1~'22.6.4	EULAR Annual Congress	유럽 류마티스학회
	'22.6.2~'22.6.6	American Diabetes Association	미국 당뇨 학회
	'22.6.3~'22.6.7	ASCO Annual Meeting	미국임상종양학회, 세계 최대 암학회
	'22.6.11~'22.6.14	ENDO 2022	미국 내분비학회
	'22.6.13~'22.6.16	BIO International Convention	세계 최대 바이오산업 전시 컨퍼런스
'22.8월	'22.8.6~'22.8.9	IASLC World Conference on Lung Cancer	세계폐암학회
'22.9월	'22.9.9~'22.9.13	European Society for Medical Oncology(ESMO)	유럽종양학회
	'22.9.15~'22.9.17	ESPE – European Society of Paediatric Endocrinology	유럽소아내분비학회
	'22.9.19~'22.9.23	EASD 2022 Annual Meeting	유럽당뇨학회
'22.11월	'22.11.9~'22.11.13	Society for Immunotherapy of Cancer(SITC)	면역항암학회
	'22.11.5~'22.11.7	American Heart Association(AHA)	미국심장협회
	'22.11.29~'22.12.2	Clinical Trials on Alzheimer's Disease (CTAD)	알츠하이머 임상 학회
'22.12월	TBD	American Society of Hematology(ASH)	미국혈액학회

자료: 각 사 홈페이지, 키움증권 리서치센터

▶ 주연으로 자리매김한 헬스케어, 비중 있는 등장

- 올해 CES에서 주목해야할 기술 트렌드(Tech Trends to Watch) 4개 중 1개로 디지털 헬스케어가 선정, 총 420건의 혁신상 중 59건(14%)이 헬스케어 관련 제품으로 지난 해보다 16건 증가
- 헬스케어 분야 내 뇌파 등 생체신호를 활용한 기술 대거 등장, 원격의료, 디지털 치료 등 비대면 서비스의 중요성 부각(CTA에 따르면 미국 가정의 20%가 온라인 헬스 서비스 사용, 원격모니터링 장치 보유 가정 23%)

▶ CES 역사상 최초 헬스케어 기업(Abbott)의 기조연설

- Abbott는 차세대 웨어러블 제품 'Lingo', 비침습 혈당측정기 'FreestyleLibre 3', 자가진단키트 'BinaxNOW COVID-19' 등을 통해 병원을 넘어 확장되는 의료의 중요성을 강조
- 만성질환자(당뇨, 심혈관 질환, 파킨슨 환자)를 대상으로 한 관리의 중요성을 부각, 일상생활에서의 '관리'와 '조기 진단 및 예방'의 영역 강조
- 향후 디지털 헬스케어 내 원격의료서비스와 같은 소프트웨어와, 이번 CES에서 선보인 웨어러블, 혈당측정기와 같은 하드웨어 의료기기와의 상호 연결이 두드러질 것으로 전망

Abbott사 CEO의 기조연설



자료: CES, 키움증권 리서치센터

CES 2022: Top Trends To Watch



자료: CES, 키움증권 리서치센터

차세대 바이오웨어러블기기, Lingo



자료: CES, 키움증권 리서치센터

CES 최고혁신상 비침습 혈당측정기, Freestyle Libre3



자료: Abbott, 키움증권 리서치센터

코로나 자가진단키트, BinaxNOW



자료: Abbott, 키움증권 리서치센터

휴대용 외상성 뇌손상(TBI) 검사기, I-STAT TBI Plasma



자료: Abbott, 키움증권 리서치센터

▶ 4차 산업혁명 기반 로봇산업의 패러다임 변화

- ① 코로나19로 앞당겨진 디지털 혁신, ② 노동력 인구 감소와 인건비 상승, ③ 중대재해처벌법 시행, ④ 기술의 발전 등으로 로봇을 적극적으로 활용할 수 있는 여건으로 변화
- 인공지능, 5G, 배터리 등 로봇을 둘러싼 기술들이 급격히 발전하면서 로봇산업에도 변곡점이 오며 재주목을 받고 있으며 더욱 광범위해진 로봇의 사용 가능성으로 인해 다양한 산업에서 로봇에 대한 수요가 증가 중
- ① 과거 구조화된 환경에서 단순 반복 작업을 수행하던 산업용 로봇에서, ② 현재 인간과 협업할 수 있는 협동로봇과 서비스 로봇이 가파른 성장세를 보이고 있으며, ③ 궁극적으로는 인간과 공존·교감하는 지능형 로봇인 휴머노이드의 고도화가 로봇산업을 이끌 것으로 전망
- 최근 삼성전자가 ‘로봇사업화 TF’를 상설 조직으로 격상. 작년 8월 시스템 반도체와 바이오, 차세대 통신, 인공지능과 로봇 등에 향후 3년간 240조원을 신규 투자하겠다고 발표한 바에 따라 로봇사업 관련 투자가 본격적으로 이뤄질 것으로 전망. 현대와 LG 등 국내 주요 대기업들 역시 차세대 신성장동력으로 로봇산업에 투자를 확대하고 있어 중소 로봇 업체들의 동반 성장이 가능할 것으로 판단

로봇산업 적용 분야의 확대



자료: 레인보우로보틱스, 키움증권 리서치센터

▶ 서비스 로봇을 필두로 한 가파른 성장세 전망

- 로봇산업은 크게 ① 산업용 로봇, ② 서비스용(전문+개인)로봇으로 구분됨. 국제로봇연맹(IFR)에 따르면 글로벌 로봇산업은 2017년 241억달러에서 2022년 756억달러 규모(CAGR +25.7%)로 성장할 것으로 전망
- 동기간 산업용로봇산업은 139억달러에서 261억달러 규모(CAGR +13.4%)로 성장하는 반면 서비스 로봇산업은 102억달러에서 495억달러 수준(CAGR +37.2%)로 산업용로봇산업 규모를 서비스 로봇이 추월할 것으로 예상
- ① 다양한 기업들의 로봇이 출시될 것으로 전망됨에 따라 공통으로 사용될 수 있는 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼 솔루션을 보유한 기업과 대기업들의 부품 표준화 추진 가능성에 따른 부품업체들의 수혜 기대
- ② 서비스 로봇산업에서 수요가 가장 많은 물류 시장에 적용 가능한 물류 로봇(AMR·AGV, 실내외 배송로봇)을 제공하는 업체 역시 관심을 가져야 할 시점
- ③ 미래의 로봇 형태에서 인간과 가장 유사한 호환성을 보유한 이족보행의 휴머노이드 관련 기술력을 보유한 업체들은 중장기적 관점에서 접근할 필요가 있다고 판단

글로벌 로봇 시장 규모 및 전망



자료: IFR, 키움증권 리서치센터

로봇의 분류

산업용	산업제조현장에서 제품생산에서 출하까지 공정내 작업을 수행하기 위한 로봇 (공장 내 자동화 및 지능화 로봇)	
전문서비스	불특정 다수를 위한 서비스 제공 및 전문화 작업을 수행하는 로봇 (구조 보안, 의료, 국방 등)	
개인서비스	인간의 생활 범주에서 제반 서비스를 제공하는 인간 공생형 대안 지원 로봇 (가사, 교육용, 안내 서비스 등)	

자료: 한국로봇산업진흥원, 키움증권 리서치센터

▶ 국가 주도로 이루어지는 로봇산업 투자

- 로봇의 폭넓은 범용성과 그에 기반한 잠재적 시장성에 세계 주요국 주도로 육성 정책이 수립되고 있는 상황
- 산업통상자원부에 따르면 2022년도 예산안이 국회에서 최종 확정됨에 따라 기계·장비·로봇 분야에 2021년 3,565억원 보다 269억원(7.6%) 증액된 3,834억원 규모로 지원하는 계획을 발표
- 연구개발 관련 예산은 2021년 2,604억원에서 2022년 3.3% 증가한 2,690억원, 기반구축 관련 예산은 동기간 961억원에서 19.0% 증가한 1,144억원 지원을 확정
- ‘2021 로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵 실행계획’ 또한 발표, 1단계(~22년 완료) 9개 과제 중 협동로봇 등 4개는 2021년 완료, 실외 배달로봇(도시공원 통행 허용), 주차 로봇(기계식 주차장 안전기준 개정), 전기차 충전 로봇(안전기준 마련) 등 5개는 올해 완료될 예정
- 2~3단계 규제혁신 과제인 건설, 농업, 돌봄·재활, 재난·안전 로봇 등 24건은 로드맵에 따라 규제샌드박스 실증특례, 조사연구 등을 통해 효과성, 안전성 검증절차를 진행할 계획

국가별 로봇산업 육성 정책 현황

한국	'제3차 지능형 로봇 기본계획('19~'23)' 수립 • 2023년 로봇산업 글로벌 4대 강국 도약 발표
미국	'NRI(National Robotics Initiative) 3.0' 론칭 • NRI 1.0, 2.0은 협동로봇에 중점, 3.0은 로봇 기술의 통합에 중점
일본	'신로봇전략('19)' 발표, 산업용에서 서비스용 로봇 육성 정책 추진 • 제조, 헬스, 농업, 인프라 부문의 혁신을 위한 대규모 투자 진행
유럽	'Horizon Europe'의 3개 핵심 영역 중 글로벌 과제와 산업 경쟁력 부문에 2027년까지 527억 유로 투자 계획 • 로보틱스가 포함된 디지털 및 산업 전략에 150억 유로 집행 예정
중국	'중국제조 2025' 10개 핵심 산업 분야에 첨단 로봇산업 포함 • 고성능 로봇 시장에서 중국산 제품 점유율 약 45% 목표 (2019년 약 5.7억 달러 정부 자금 투자)

자료: 언론사 보도 인용, 키움증권 리서치센터

2021년 로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵 실행계획

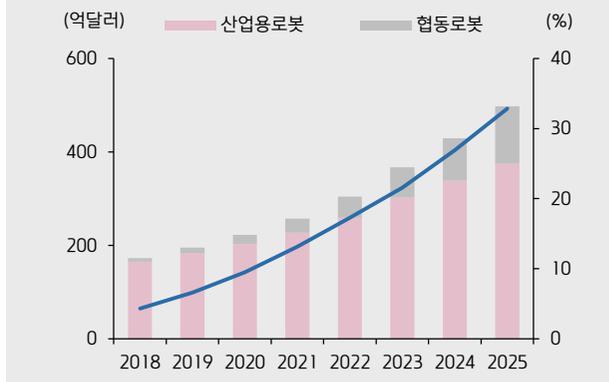
	로봇분류	과제내용
산업	협동로봇	· 협동로봇 자체 운영 기준 마련(~'21)
	배달로봇	· 실내 배달로봇의 승강기 탑승 허용(~'21) · 실외 배달로봇의 도시공원 통행 허용(~'22)
상업	수중로봇	· 수중정소로봇 활용을 위한 항만용역업 허가 기준 개선(~'21)
	주차/충전로봇	· 기계식 주차장 안전기준 개정(~'22) · 이동식 전기차 충전로봇 안전기준 마련(~'22)
	푸드테크로봇	· 모범업소 사업지침 및 로봇 위생등급 지정 평가지침 마련(~'22)
공통	데이터활용	· 로봇 활용을 위한 개인정보 보호 가이드 마련(~'21)
	활용기반구축	· 우수조달 성장유망제품군 세부품명에 로봇 포함(~'22)

자료: 산업통상자원부, 키움증권 리서치센터

▶ 장점이 크게 부각되고 있는 협동로봇

- 협동로봇은 ① 전통 산업용로봇으로 자동화되지 못했던 영역이나 기존 공정에 없어 추가적인 자동화를 꾀할 수 있는 영역에 활용될 수 있다는 점, ② 작업자의 안전성 확보, ③ 도입비용(전통 산업용로봇의 25~30% 수준) 또한 저렴해 중소기업을 중심으로 기존에 없던 새로운 수요를 창출할 수 있는 잠재력을 보유
- 글로벌 전통 산업용로봇 시장은 2018년 165억달러에서 2025년 374억달러 규모(CAGR +11.9%)로 성장할 것으로 예상되는 반면 협동로봇은 동기간 7억달러에서 123억달러 규모(CAGR +58.6%)로 성장률 측면에서 산업용로봇 시장을 추월할 것으로 전망
- 국내 분야별 산업용로봇 도입 현황을 보면 반도체, 디스플레이, 전자산업, 자동차 등 특정 산업에 매출처가 편중된 형태를 보이고 있으며 전체 산업에 널리 보급되어 있지는 않은 실정에 주목할 필요

글로벌 산업용 및 협동로봇 시장 전망



자료: IFR, M&M, 키움증권 리서치센터

국내 분야별 산업용로봇 도입 현황

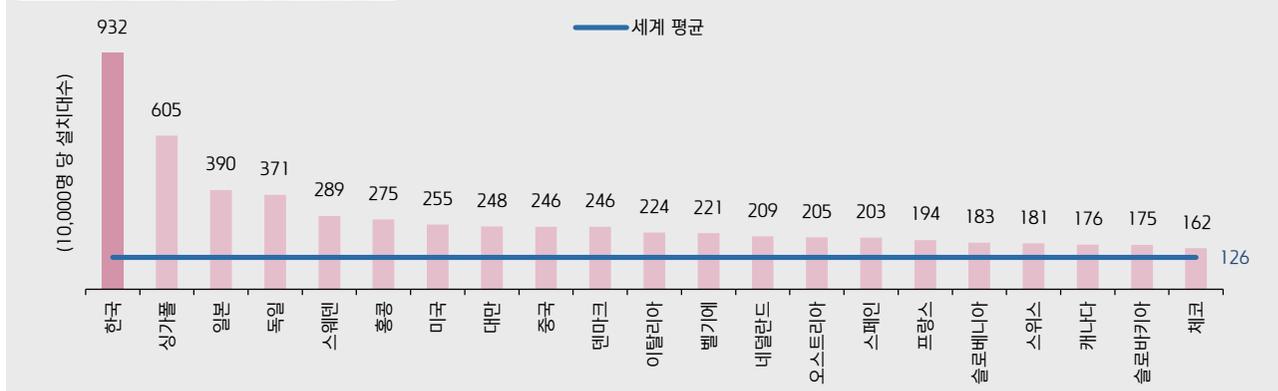


자료: IFR, 키움증권 리서치센터

▶ 한국, 2020년 제조산업 로봇밀도 글로벌 1위

- 국제로봇연맹(IFR)에 따르면 2020년 한국의 로봇 밀도가 932대로 세계에서 가장 많은 것으로 집계, 이는 세계 평균 126대의 7.4배 수준. 전자산업과 자동차 산업을 중심으로 올해 로봇 수요는 11% 증가, 이후 연평균 8%씩 증가할 것으로 전망
- 전통 산업용로봇은 업종 및 공정별로 차이가 존재해 하드웨어 및 소프트웨어 재사용이 힘들지만 이에 반해 협동로봇은 한 대로 다목적 활용이 가능하고 하드웨어 및 소프트웨어 재사용이 가능해 유지보수 및 관련 서비스 연계를 통해 기업들은 추가 수익을 창출할 수 있음
- 추가적으로 협동로봇은 산업용 외 일반 소비자를 대상으로 한 서비스용으로 활용될 수 있어 자동화 수요가 큰 서비스 업종(물류, 시설관리, 청소 등)으로 선제적으로 대응하고 있는 기업들을 우선으로 가시적인 성과가 나타날 것으로 판단

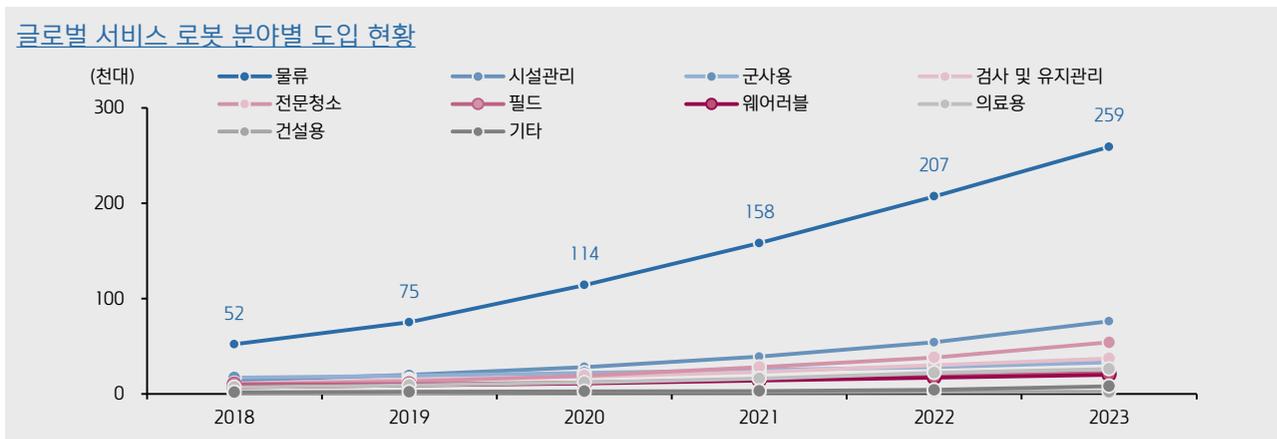
2020년 글로벌 제조 산업 로봇밀도



자료: IFR, 키움증권 리서치센터

▶ 물류 분야 로봇이 서비스 로봇산업을 견인

- 코로나19에 따른 온라인 쇼핑 위주의 소비자 구매 패턴 변화는 물류환경의 변화로 이어짐. 물류업계는 배송단계 중 가장 비효율적인 'ラスト 마일' 구간(전체 물류과정의 53% 수준)의 해결책으로 배달·물류 로봇 시장 선점을 앞다투는 상황
- 글로벌 물류로봇 도입 대수는 2018년 5.2만대에서 2023년 25.9만대(CAGR +37.9%)로 증가할 것으로 전망. 동기간 성장률 기준 시설관리로봇(CAGR +40.3%), 전문청소로봇(CAGR +40.1%) 다음으로 높은 성장률을 보이거나 절대적인 물량은 압도적으로 서비스 로봇산업의 성장을 주도할 것으로 판단
- ① 단기적으로 상하차·이송·저장 등 물류 현장에 투입되는 인력 대체가 가능한 AMR·AGV로봇의 성장세가 두드러질 것으로 판단하고 있으며, ② 국가별 규제에 따라 중장기적으로 소비자 배달 인력과 협력이 가능한 실내외 배송로봇의 상용화가 이루어질 것으로 전망



자료: IFR, 키움증권 리서치센터

2-4. 주요 업체별 핵심 제품군 및 서비스

키움 스몰캡 Monthly Vol.1

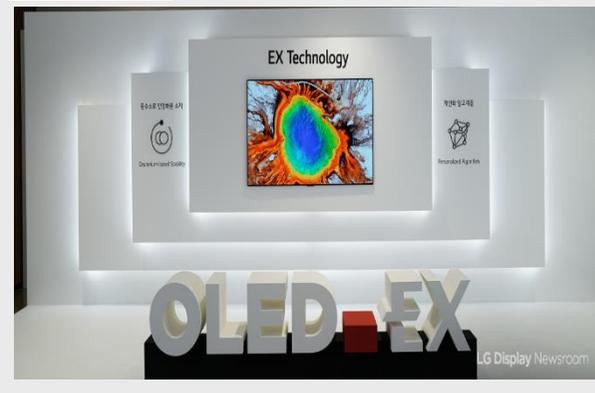
기업	주요 제품 및 서비스(매출비중)	시가총액	영업실적		
			(억원)	3Q21누적	2020
알에스오트메이션	로봇모션제어기 (46.1%)	1,326억원	매출액	883	988
	에너지제어장치 (53.9%)		영업이익	23	(16)
티로보틱스	중대형시스템 (25.6%)	1,172억원	매출액	357	664
	중대형로봇 (60.3%)		영업이익	(34)	35
	기타 (14.1%)		순이익	(33)	(12)
라운테크	Semi Platform (91.4%)	1,723억원	매출액	260	184
	Display Platform (4.6%)		영업이익	31	11
	Delta Robot (1.4%)		순이익	30	8
로보티즈	액추에이터 및 그 응용제품 (87.3%)	3,083억원	매출액	164	192
	자율주행로봇 (12.7%)		영업이익	(8)	(18)
레인보우로보틱스	협동로봇 및 2축보행로봇 (83.6%)	3,945억원	매출액	49	54
			영업이익	(17)	(13)
	초정밀 지향 마운트 (16.4%)	순이익	(84)	(14)	

자료: 전자공시, 키움증권 리서치센터

주: 매출비중은 3Q21기준

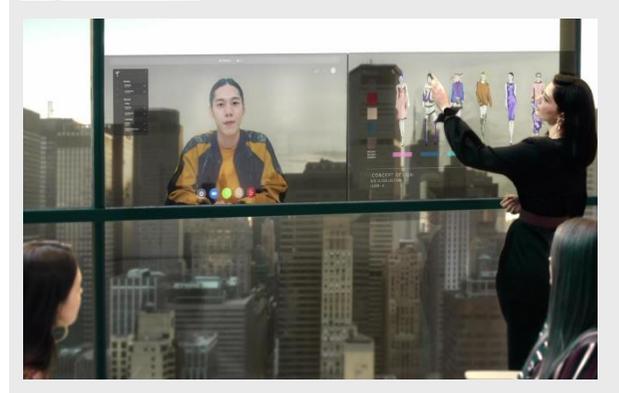
- ▶ LG디스플레이, OLED.EX 및 투명·플렉시블 OLED 솔루션 등 공개
 - LG디스플레이, 이번 CES에서 ‘Display Your Universe’라는 주제로 디스플레이 혁신 기술 소개
단순히 가전 뿐 아니라 디스플레이 기술을 쇼핑몰, 지하철 등 복합적인 라이프 스타일에 접목한 것이 특징
 - OLED EX, 업그레이드된 투명·플렉시블 OLED 솔루션, 97인치 초대형 OLED 패널, 게이밍 OLED, IPS Black, 노트북용 17인치 폴더블 OLED 등 공개
- ▶ LG디스플레이의 차세대 TV 패널인 OLED.EX 기술 주목
 - LG디스플레이의 차세대 TV 패널 ‘OLED.EX’ 기술 주목. 지난해 12월 29일 해당 기술 발표 후 이번 CES에서 공개
 - OLED.EX는 유기발광 소자에 ‘중(重)수소 기술’과 ‘개인화 알고리즘’을 적용한 기술
 - 특히 유기발광 소자의 주요 요소인 수소 원소를 강력하고 안정적인 ‘중(重)수소’로 대체하여 더 밝은 빛을 내는 고효율 소자를 완성했으며, 기존 OLED 패널에 비해 휘도가 30% 더 밝고, 자연의 색을 더욱 정교하게 재현 가능
 - OLED.EX는 2Q22부터 파주 및 광저우에서 생산하는 모든 OLED TV 패널에 적용될 전망

OLED EX 기술



자료: LG디스플레이, 키움증권 리서치센터

투명 OLED 기술



자료: LG디스플레이, 키움증권 리서치센터

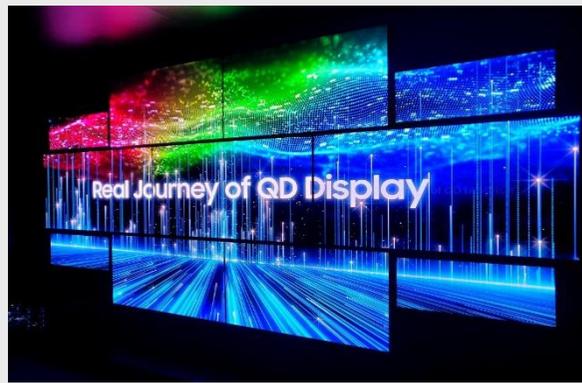
▶ 삼성디스플레이, QD-OLED 패널 최초 공개

- 삼성디스플레이, 지난해 11월 양산에 착수한 자발광 QD 디스플레이 최초 공개
- CES 2022를 통해 55"/65" TV용 QD-OLED 패널 및 34" 모니터용 QD-OLED 패널 소개
- 삼성전자는 이번 CES에서 QD-OLED TV를 공개하지 않았으나, Sony가 QD-OLED TV를 공개했으며, Dell은 175Hz의 고주사율 QD-OLED 게이밍 모니터 공개.
- 삼성디스플레이는 올해 80~100만대의 QD-OLED 패널 출하할 것으로 예상 (가동률 90%, 수율 50% 가정)

▶ 삼성디스플레이의 진화하는 폴더블 기술

- ‘S’자 형태로 두 번 접는 ‘Flex S’를 비롯해 안쪽으로 두 번 접는 ‘Flex G’ 타입의 폴더블 OLED 기술 전시
- 삼성디스플레이, 기술 고도화 및 flexible OLED 가격 안정화를 통해 폴더블 패널 시장 내 독보적 지위 유지할 전망
- 삼성디스플레이, LG디스플레이 모두 폴더블 스마트폰과 노트북 등 폴더블 기술 및 적용처 다변화 추진

삼성디스플레이의 QD-OLED 패널



자료: 삼성디스플레이, 키움증권 리서치센터

삼성디스플레이의 멀티 폴딩블 제품 'Flex S'



자료: 삼성디스플레이, 키움증권 리서치센터

- ▶ 삼성전자, OLED TV 시장 참여 가능성 확인
 - 삼성전자의 65인치 QD 디스플레이 TV, CES 2022 최고 혁신상 수상
 - 그러나 수량 문제로 인해 이번 CES 2022에서는 공개하지 않았으며, 수량 확보 시 공개할 계획
 - 더불어 LG디스플레이의 WOLED 패널 구매에 대해서도 “OLED 패널 구매의 가능성을 열어두고 있다”고 밝히며 WOLED TV 시장 참여에 대한 가능성 확인
 - 삼성전자-LG디스플레이의 계약을 통해 LG디스플레이의 WOLED 패널 구매 추진 뿐 아니라 LCD 패널 구매 또한 대폭 확대할 전망. 이를 통해 삼성전자는 대만, 중국 업체들의 LCD 패널 구매 의존도를 낮출 것으로 예상
- ▶ 삼성전자 프리미엄 TV 라인업은 마이크로 LED - 8K NEO QLED - QD-OLED/WOLED로 예상
 - 올해 프리미엄 TV 라인업은 마이크로 LED TV와 8K NEO QLED TV를 최상위로 배치할 전망
 - 8K NEO QLED TV 이하 라인업으로는 4K QD-OLED TV 및 WOLED TV - 4K QLED TV로 구성 예상
 - 마이크로 LED는 89"/101"/110" 크기로 제품 라인업을 확대하고, 네오 QLED TV는 독자 화질 엔진인 네오 퀀텀 프로세서 등 새로운 기술 대거 도입. 콘트라스트 매핑 기술을 발전시켜 빛의 휘도 및 색표현 개선
 - 삼성전자의 2022년 목표 판매량은 NEO QLED TV 라인업 300만 대, OLED TV 라인업 200만 대로 각각 예상

삼성전자 QD-OLED TV, 최고 혁신상 수상



자료: CES 2022, 키움증권 리서치센터

삼성전자 마이크로 LED TV (101"/110"/89")



자료: 삼성전자, 키움증권 리서치센터

삼성전자 8K NEO QLED TV

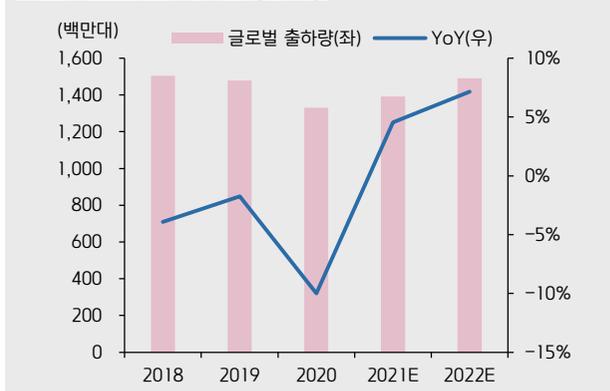


자료: 삼성전자, 키움증권 리서치센터

▶ 글로벌 스마트폰 출하량 전망

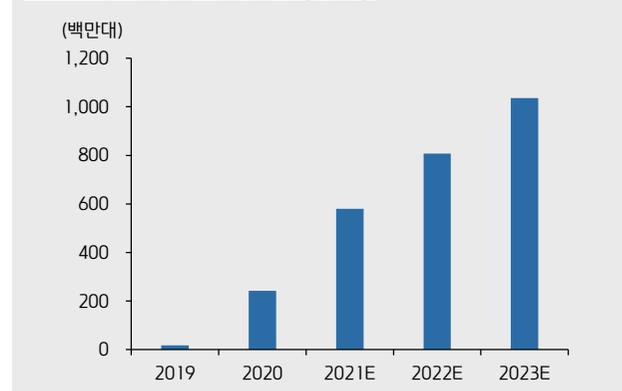
- 상반기 코로나 확산과 반도체 부품 공급 부족에 따른 영향으로 2021년 글로벌 스마트폰 출하량은 13억 9,170만대 (YoY 4.5%)를 기록
- 2022년 글로벌 스마트폰 출하량은 14억 9,140만대(YoY 7.2%), 2023년은 15억 6,500만대(YoY 4.9%)를 전망함
부품 공급 부족 이슈로 인한 불확실 존재하지만, 글로벌 스마트폰 업체들의 연간 목표치 상향은 긍정적
- 삼성의 2022년 연간 스마트폰 목표 출하량 3억 3,000만대 이상으로 추정
올해 흥행에 성공한 폴더블폰의 생산량 확대와 5G 지원 확대를 통한 갤럭시 A시리즈 공급 확대를 전망
- Apple도 상반기 중저가형 신제품 출시 등을 통해 2022년 사상 처음으로 3억대 이상 출하를 목표로 함
- 글로벌 폴더블 스마트폰 판매량은 2021년 860만대에서 2022년 1,540만대(YoY 79%)까지 늘어날 것으로 전망
- 5G 스마트폰 출하량은 2021년 5억 8,000만대에서 2022년 8억대를 넘어서며 전체 출하량 대비 54% 점유율을 차지할 것으로 전망

글로벌 스마트폰 출하량 전망



자료: Counterpoint, 키움증권 리서치센터

5G 스마트폰 글로벌 출하량 전망



자료: Counterpoint, 키움증권 리서치센터

▶ 마지막 기술 경쟁력 확보 위한 움직임

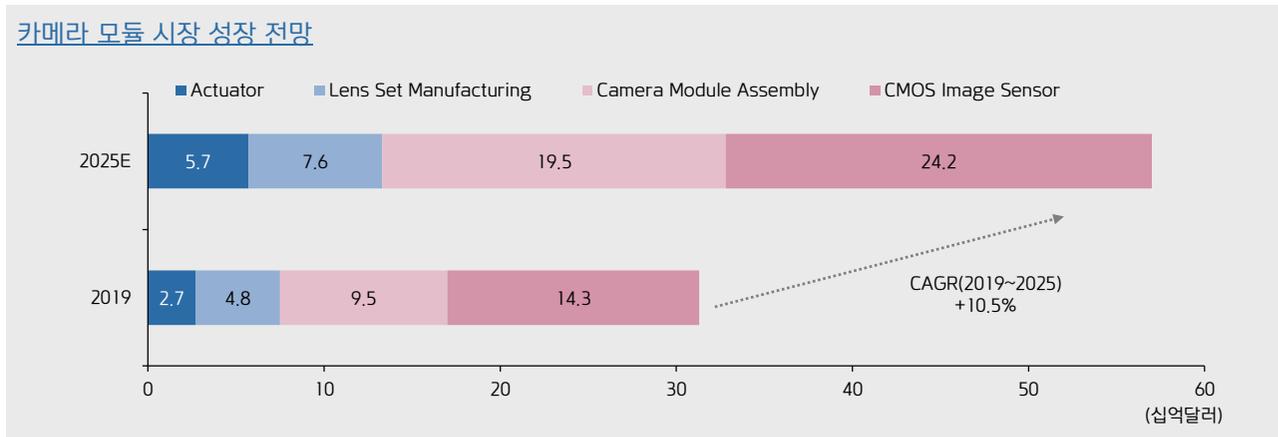
• OIS(손떨림 방지) 기능 적용 모델 확대 전망

- 기존의 갤럭시 A시리즈 상단 모델까지 적용되었던 OIS 기능이 A시리즈 내 저가형 모델까지 적용 확대 예상
- 플래그십 모델 내 OIS 적용 카메라 모듈 확대 등 2022년 전년 대비 2배 이상의 OIS 적용 모듈 물량 확대 전망
- 스마트폰 제조 업체들의 OIS 및 폴디드 줌 등 카메라 모듈 기술 경쟁 심화됨에 따라 부품 업체 기술 경쟁력 주목

• 비모바일 카메라 사업으로 적용 산업 확대

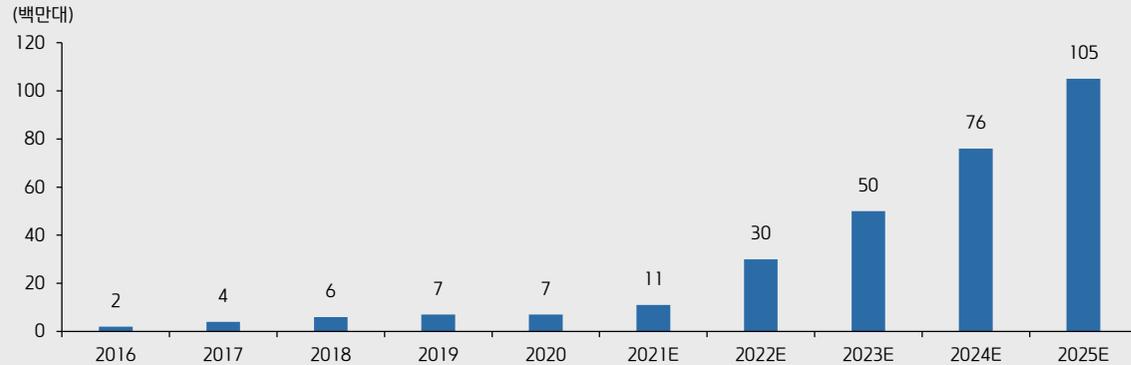
- XR 기기 시장이 확대됨에 따라 국내 부품 업체들의 본격적인 시장 진출 가능성. 올해 XR 기기 시장은 Oculus 시리즈 성장 및 Apple의 AR 기기 진출 등에 따라 큰 폭 성장 전망
- ADAS(첨단운전 보조시스템) 및 자율주행 기능 고도화에 따라 전장용 카메라의 중요성 증대. 전, 후방 카메라에 이어 내부 모니터링 등 In-cabin 시장 등 본격 성장

카메라 모듈 시장 성장 전망



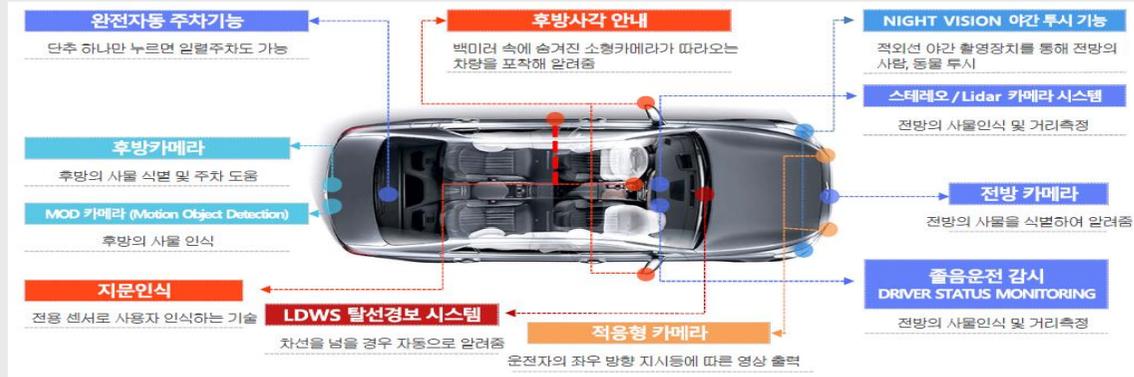
자료: Yole, 키움증권 리서치센터

XR(VR/AR) Headset 출하량 전망



자료: Counterpoint, 키움증권 리서치센터

엠씨넥스 자율주행 관련 보유 기술



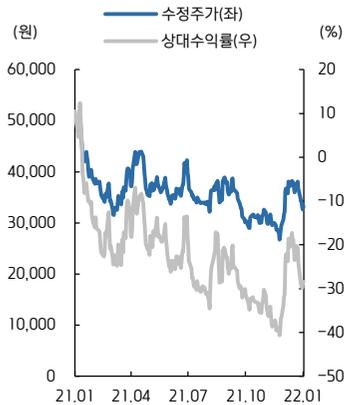
자료: 엠씨넥스, 키움증권 리서치센터

IV. 기업 분석

1. 오스코텍 (039200)	Buy, TP 50,000원
2. 엠씨넥스 (097520)	Not Rated
3. 레인보우로보틱스 (277810)	Not Rated
4. 우주일렉트로 (065680)	Not Rated
5. 로보티즈 (108490)	Not Rated
6. 뷰노 (338220)	Not Rated
7. 나무가 (190510)	Not Rated
8. 라온테크 (232680)	Not Rated
9. 피엔에이치테크 (239890)	Not Rated
10. 제이엘케이 (322510)	Not Rated
11. 티로보틱스 (117730)	Not Rated

주가(1/11): 33,100원
 목표주가: 50,000원
 시가총액: 9,998억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	51,000원	26,750원	
최고/최저가대비	-35.1%	23.7%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-9.9%	-6.1%
	6M	-9.3%	-3.8%
	1Y	-27.4%	-26.9%
발행주식수	30,207천주		
일평균 거래량(3M)	257천주		
외국인 지분율	7.0%		
배당수익률(2021E)	0.0%		
BPS(2021E)	755원		
주요 주주	김정근 외 6인 16.4%		



▶ 혁신치료제(Breakthrough Therapy) 지정 기대

- 혁신치료제로 지정되려면 예비 임상 데이터가 최소 한 가지 이상 뛰어난 결과 필요 (기존 치료법 대비 **상당한 치료 개선 효과를 지녔다는 점을 입증**)
 ESMO 2021에서 백금화학/타그리소 치료제 실패한 EGFR 변이 Exon19 결손/L858R 변이 폐암 환자 대상에서 레이저티닙+아미반타말 병용 요법시 반응률(ORR) 41%(12/29)를 기록
 항암화학요법 경험이 없고 타그리소 투여 후 내성이 생긴 환자에서는 ORR 36%로 타그리소 1차 처방 이후 내성 환자에서도 효능을 보인 점 등을 감안하면 혁신치료제(BTD) 지정 가능성 높음
- 혁신 치료제 지정되면 동반심사(rolling review) 받을 수 있으며, 우선 심사 대상 지정 가능성도 높아져 **신속 출시 가능**. 이르면 **올해 3분기에도 FDA 승인 가능할 수 있음**. 보수적으로는 올해말~내년 상반기 예상

▶ 2Q SYK억제제 ITP 2상 탐라인 발표 예상. 수면위로 올라오는 AXL 억제제

- SYK억제제 면역혈소판감소증(ITP) 유럽/한국 등 다국가 2상 탐 라인 2Q22 발표 전망. 류마티스관절염 적응 증 대비 2상 성공 가능성 비교적 높을 것으로 추측. (예, Rigel 같은 기전으로 ITP 적응증 임상 성공 및 출시)
- AXL억제제 고흡암 1상 진입. FLT3/AXL억제제 1상 용량증대 시험에서 안전성 확인. 고용량 투여 가능

(십억원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
매출액	44	435	47	258	161
영업이익	-199	16	-291	-77	-182
EBITDA	-192	26	-274	-63	-170
세전이익	-227	13	-292	-91	-188
순이익	-250	-20	-290	-91	-150
지배주주지분순이익	-224	-44	-290	-91	-105
EPS(원)	-784	-145	-957	-300	-346
증감률(% YoY)	적전	적지	적지	적지	적지
PER(배)	-	-	-	-	-
PBR(배)	14.11	37.48	48.46	79.56	974.02
EV/EBITDA(배)	-	-	-	-	-
영업이익률(%)	-	-	-	-	-
ROE(%)	-	-	-	-	-
순차입금비율(%)	-	-	-	-	-

자료: 키움증권 리서치센터

오스코텍 파이프라인 현황

프로젝트/ 타겟	적응증	디스커버리	전임상	1상	2상	3상	파트너
SKI-O-703/ SYK	류머티스 관절염 면역혈소판감소증 (ITP)						- -
레이저티닙/ EGFR	비소세포폐암 (단일요법) 비소세포폐암 (병용요법)						유한양행 안센/유한양행
SKI-G-801/ FLT3/AXL	급성 골수성 백혈병 고형암						- -
ADEL-Y01/ 항Tau 단일항체	알츠하이머, 타우병증						Adel Pharma
미공개	고형암						-

자료: 오스코텍, 키움증권 리서치센터

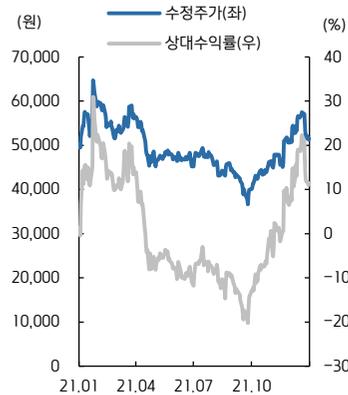
포괄손익계산서					
12월 결산	(단위: 십억원)				
	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
매출액	44	435	47	258	161
매출원가	21	19	17	19	18
매출총이익	23	416	29	239	142
판매비	221	400	320	316	324
영업이익	-199	16	-291	-77	-182
EBITDA	-192	26	-274	-63	-170
영업외손익	-28	-3	-1	-14	-6
이자수익	7	7	6	2	2
이자비용	12	7	7	17	8
외환관련이익	0	0	0	0	0
외환관련손실	0	3	0	0	0
종속 및 관계기업손익	0	0	0	0	0
기타	-23	0	0	1	0
법인세차감전이익	-227	13	-292	-91	-188
법인세비용	23	33	-1	0	-38
계속사업순이익	-250	-20	-290	-91	-150
당기순이익	-250	-20	-290	-91	-150
지배주주순이익	-224	-44	-290	-91	-105
증감율 및 수익성 (%)					
매출액 증감율	-76.5	888.6	-89.2	448.9	-37.6
영업이익 증감율	-422.1	-108.0	-1,918.8	-73.5	136.4
EBITDA 증감율	-396.0	-113.5	-1,153.8	-77.0	169.8
지배주주순이익 증감율	-745.4	-80.4	559.1	-68.6	15.4
EPS 증감율	적전	적지	적지	적지	적지
매출총이익률(%)	52.3	95.6	61.7	92.6	88.2
영업이익률(%)	-452.3	3.7	-619.1	-29.8	-113.0
EBITDA Margin(%)	-436.4	6.0	-583.0	-24.4	-105.6
지배주주순이익률(%)	-509.1	-10.1	-617.0	-35.3	-65.2
현금흐름표	(단위: 십억원)				
12월 결산	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
영업활동 현금흐름	0	-179	-101	-84	-158
당기순이익	-250	-20	-290	-91	-150
비현금항목의 가감	67	53	8	20	-28
유형자산감가상각비	5	10	16	13	11
무형자산감가상각비	1	1	1	1	1
지분법평가손익	0	0	0	0	0
기타	61	42	-9	6	-40
영업활동자산부채증감	207	-217	181	1	-12
매출채권및기타채권의감소	157	-270	224	10	-1
채고자산의감소	0	-1	1	-3	-3
매입채무및기타채무의증가	-8	23	-43	-7	-7
기타	58	31	-1	1	-1
기타현금흐름	-24	5	0	-14	32
투자활동 현금흐름	-18	-244	110	4	-2
유형자산의 취득	-42	0	0	0	0
유형자산의 처분	0	0	0	0	0
무형자산의 취득	-5	0	0	0	0
투자자산의감소(증가)	2	-4	0	0	0
단기금융자산의감소(증가)	61	-186	112	6	0
기타	2	-2	-2	-2	-2
재무활동 현금흐름	208	-10	51	101	101
차입금의 증가(감소)	41	-11	50	100	100
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	5	0	0	0	0
자기주식처분(취득)	0	0	0	0	0
배당금지급	0	0	0	0	0
기타	162	1	-1	-1	1
기타현금흐름	3	-2	3	3	-2.52
현금 및 현금성자산의 순증가	229	-434	58	18	-61
기초현금 및 현금성자산	264	492	58	116	134
기말현금 및 현금성자산	492	58	116	134	73

자료: 키움증권 리서치센터

재무상태표					
12월 결산	(단위: 십억원)				
	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
유동자산	553	550	272	277	220
현금 및 현금성자산	492	58	116	134	73
단기금융자산	37	223	112	106	106
매출채권 및 기타채권	5	252	28	18	19
채고자산	10	11	10	13	16
기타유동자산	9	6	6	6	6
비유동자산	171	214	197	183	171
투자자산	1	5	5	5	5
무형자산	155	127	111	98	87
무형자산	14	12	11	10	9
기타비유동자산	1	70	70	70	70
자산총계	724	764	469	460	391
유동부채	144	155	162	155	248
매입채무 및 기타채무	4	84	41	34	27
단기금융부채	54	4	54	54	154
기타유동부채	86	67	67	67	67
비유동부채	36	36	36	136	136
장기금융부채	13	13	13	113	113
기타비유동부채	23	23	23	23	23
부채총계	180	191	198	291	384
지배지분	513	531	229	127	10
자본금	150	152	152	152	152
자본잉여금	963	1,017	1,017	1,017	1,017
기타자본	-1	1	1	1	1
기타포괄손익누계액	54	46	34	23	12
이익잉여금	-654	-685	-975	-1,066	-1,171
비지배지분	31	42	42	42	3
자본총계	544	572	271	169	7
투자지표	(단위: 원, 백 %)				
12월 결산	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
주당지표(원)					
EPS	-784	-145	-957	-300	-346
BPS	1,708	1,750	755	418	34
CFPS	-637	108	-930	-235	-586
DPS	0	0	0	0	0
주가배수(배)					
PER	-	-	-	-	-
PER(최고)	-	-	-	-	-
PER(최저)	-	-	-	-	-
PBR	14.11	37.48	48.46	79.56	974.02
PBR(최고)	18.12	40.85	92.56	-	-
PBR(최저)	8.73	9.83	35.02	-	-
PSR	157.95	45.33	237.49	39.02	62.76
PCFR	-	-	-	-	-
EV/EBITDA	-	-	-	-	-
주요비율(%)					
배당성향(%:보통주,현금)	-	-	-	-	-
배당수익률(%:보통주,현금)	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-
ROE	-	-	-	-	-
ROIC	-	-	-	-	-
매출채권회전율	0.5	3.4	0.3	11.2	8.6
채고자산회전율	4.3	41.2	4.4	22.3	11.1
부채비율	33.2	33.4	73.1	172.7	5,316.7
순차입금비율	-84.9	-46.2	-59.0	-43.2	1,257.1
이자보상배율	-16.4	2.2	-43.3	-4.6	-22.7
총차입금	67	17	67	167	267
순차입금	-462	-264	-160	-73	88
NOPLAT	-192	26	-274	-63	-170
FCF	-29	-283	-92	-62	-145

주가(1/11): 51,500원
시가총액: 9,256억원

KOSPI (1/11)	2,927.38pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	64,700원	36,600원	
최고/최저가대비	-20.4%	40.7%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	1.8%	4.7%
	6M	13.8%	25.1%
	1Y	3.6%	11.4%
발행주식수	17,973천주		
일평균 거래량(3M)	306천주		
외국인 지분율	9.6%		
배당수익률(2021E)	0.9%		
BPS(2021E)	14,766원		
주요 주주	민동욱 외 6인	28.2%	



▶ OIS 적용 모델 확대 수혜

- 2022년 기존의 갤럭시 A시리즈 상단 모델까지 적용되었던 OIS 기능이 A시리즈 내 저가형 모델까지 적용 확대가 예상됨에 따라 전년 대비 2배 이상의 OIS 적용 모델 물량 확대가 예상됨
- 동사는 직접 구동계 관련 자체 솔루션을 갖고 있다는 점에서 경쟁 업체 대비 경쟁력이 있으며, 고화소 제품 양산 등을 통해 수익성 개선도 기대됨

▶ 비모바일 사업 성장 본격화

- 동사는 전장용 카메라 부문에서 ADAS(첨단운전 보조시스템) 및 차량용 선행 기술 개발을 통해 사업부문 비중을 확대 중(20년 매출 비중 12%, 21년 매출 비중 16%)
- 자율 주행 시장 확대에 따라 차량에 탑재되는 카메라 대수가 많아지고 기능도 고화소가 요구되면서 국내 시장에서 선도적인 위치를 갖고 있는 동사의 수혜가 예상됨
- 자율운전 감시 등 내부 모니터링을 위한 In-cabin 시장 확대가 예상되며, 동사는 자율주행용 영상센서 모듈 등 다양한 전장용 Application을 개발 중

▶ 2022년 가파른 실적 상승 전망

- 동사는 2022년 매출액 1조 3,839억원(YoY 38%), 영업이익 831억원(YoY 282%)을 전망
- 2021년 A시리즈 부품 공급 부족으로 인한 출하량 감소 영향이 집중된 반면, 2022년 주요 고객사 연간 목표치 상향 등의 영향으로 가파른 실적 성장이 예상됨

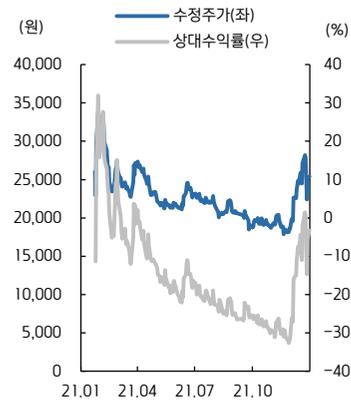
투자지표, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E
매출액(십억원)	697.0	1,267.7	1,311.3	1,002.0	1,383.9
핵심영업이익(십억원)	41.1	113.1	59.2	21.7	83.1
세전이익(십억원)	42.8	121.4	52.6	31.9	95.0
순이익(십억원)	29.8	84.5	38.4	23.3	69.4
지배주주지분순이익(십억원)	29.8	84.5	38.4	23.3	69.4
EPS(원)	1,767	4,787	2,152	1,296	3,860
증감율(%YoY)	흑전	170.9	-55.0	-39.8	197.9
PER(배)	7.3	7.9	18.8	44.4	13.3
핵심영업이익률(%)	5.9	8.9	4.5	2.2	6.0

자료: 키움증권 리서치센터

Analyst 김학준 02)3787-5155, dilog10@kiwoom.com
RA 도기범 02)3787-3753, kikum.do@kiwoom.com

주가(1/11): 24,450원
시가총액: 3,945억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	33,950원	17,850원
최고/최저가대비	-28.0% 37.0%	
주가수익률	절대	상대
	1M	31.8% 37.5%
	6M	6.1% 12.5%
	1Y	- -
발행주식수	16,135천주	
일평균 거래량(3M)	384천주	
외국인 지분율	2.8%	
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	265원	
주요 주주	오준호 외 6인 58.7%	



▶ 통합 로봇 플랫폼 공급 유일 기업

- 동사는 한국 최초 인간형 이족보행 로봇(HUBO)을 개발한 연구진들이 설립한 기술 기반의 회사로 로봇 플랫폼 핵심 요소 기술 내재화를 통해 협동로봇 사업과 이를 기반으로 한 다양한 서비스 분야 사업을 추진 중
- 동사는 국내외 유일 통합 로봇 플랫폼 공급 업체로 협동로봇 뿐만 아닌 모바일매니퓰레이터, 의료용로봇, 2족 보행로봇 및 4족보행로봇 등 다양한 로봇 플랫폼을 보유

▶ 협동로봇 기반 다양한 사업화 진행

- 협동로봇에 활용되는 핵심부품과 소프트웨어를 자체 개발하여 50%대의 원가 경쟁력을 확보한 유일 기업으로 시장의 변화 및 고객의 요구에 빠르게 대응할 수 있는 장점을 보유
- 2021년 밀키티 전문 업체 9대, 중견 커피플랫폼 및 국내 프렌차이즈 업체로부터 총 27대 수주 완료. 물류(우정 산업본부 실증사업)와 의료(레이저토닝 시스템)분야로의 신규 사업화 역시 본격화될 것으로 기대

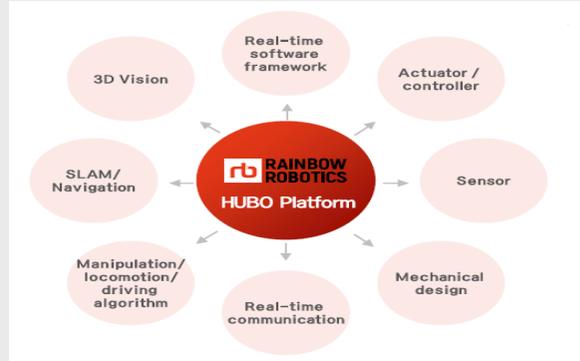
▶ 추가자금 조달(유상증자 70억원, 전환사채 180억원)을 통한 외형 성장 본격화

- 연구개발, 해외사업 기반 구축 및 사업확장(4족보행로봇, 마이크로필필먼트, 모바일매니퓰레이터)에 약 100억 원, 토지구매 및 생산시설 증축에 약 100억원 가량 투자 예정
- ① 정부지원연구과제 수주 완료, 초소형·고정밀 협동로봇 개발 시작 및 마이크로필필먼트 시스템에 활용 가능한 모바일매니퓰레이터의 개발을 완료했으며, ② 2Q22에 4족보행로봇 제품 출시 역시 예정되어 있음
- 로봇시장에서 동사의 협동로봇 및 로봇들의 MS가 확대되며 신뢰를 구축한다면, 내재화한 기술력을 바탕으로 향후 부품 및 소프트웨어 사업까지 이어질 수 있는, 확장성 또한 성장요인으로 판단

투자지표, IFRS 연결	2016	2017	2018	2019	2020
매출액(억원)	32	42	11	17	54
핵심영업이익(억원)	6	9	-33	-54	-13
세전이익(억원)	6	6	-32	-54	-14
순이익(억원)	6	6	-32	-55	-14
지배주주지분순이익(억원)	6	7	-32	-55	-14
EPS(원)	57	56	-252	-428	-108
증감율(%YoY)	NA	-1.8	적전	적지	적지
PER(배)	NA	NA	NA	NA	NA
핵심영업이익률(%)	18.8	21.4	-300.0	-317.6	-24.1

자료: 키움증권 리서치센터

레인보우로보틱스 핵심 기술 기반의 요소기술



자료: 레인보우로보틱스, 키움증권 리서치센터

레인보우로보틱스 핵심 기술 적용 분야의 확장성



자료: 레인보우로보틱스, 키움증권 리서치센터

레인보우로보틱스 주요 제품 및 로봇 플랫폼

<p>2족/4족 로봇 플랫폼</p> <p>HUBO 2 DRC - HUBO 4족 보행 로봇</p> <p>대한민국 대표 인간형 로봇 세계 최고 재난구조 로봇 4족 보행 로봇 개발 중</p>	<p>정밀지향마운트시스템</p> <p>천문대용 대형 포크식 마운트 고정 관측용 전문 마운트</p> <p>국내 유일의 천문 마운트 시스템</p>	<p>로봇플랫폼 기술 (협동로봇, 음료로봇 등)</p> <p>RB시리즈 음료제조 로봇 MIXX</p> <p>협동로봇 협동로봇 RB시리즈와 콜라보</p>
<p>로봇핵심부품 (제어기, 센서 등)</p> <p>현대자동차 솔라리스 개발에 활용</p>	<p>자율이동로봇 플랫폼</p> <p>Mobile Platform JAY 모바일로봇</p>	<p>방송시스템</p> <p>5축 초-그립 촬영 장비 2축 자율 크레인 기반 무대장치 6축 스텐더트 플랫폼 기반 무대장치</p> <p>자료: 광명방송 이미지 참조</p>

자료: 레인보우로보틱스, 키움증권 리서치센터

레인보우로보틱스 중장기 성장 로드맵

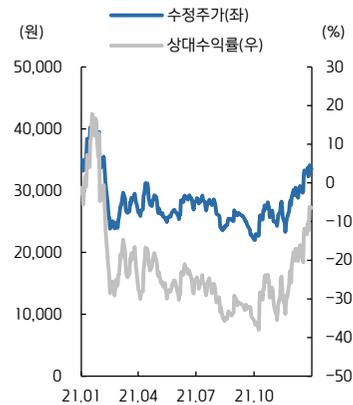


자료: 레인보우로보틱스, 키움증권 리서치센터

Analyst 김소원 02)3787-4736, sowonkim@kiwoom.com
Analyst 오현진 02)3787-3750, ohj2956@kiwoom.com

주가(1/11): 33,700원
시가총액: 3,348억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	41,350원	22,050원
최고/최저가대비	-19.0%	51.9%
주가수익률	절대	상대
	1M	15.5%
	6M	19.2%
	1Y	-6.0%
발행주식수	9,934천주	
일평균 거래량(3M)	155천주	
외국인 지분율	11.0%	
배당수익률(2021E)	3.6%	
BPS(2021E)	19,095원	
주요 주주	노영백 외 3인 30.3%	



▶ 전자 부품용 및 차량용 초정밀 커넥터 업체

- 동사는 전류를 전달하는 부품인 '커넥터'를 생산하는 업체로, IT 제품용과 자동차 전장용 커넥터를 공급
2021년 매출액 기준 모바일, 디스플레이 등 IT용 비중이 약 74%, 자동차용이 약 26%로 각각 추정
- 동사는 커넥터 설계, 개발, 양산까지 일괄 생산체제를 갖춰 빠른 고객 대응이 가능하며, 자체 금형 가공 센터를 보유하고 있어 적기에 제품 설계 변경 및 개발 가능
- 특히 고사양 제품 공급을 확대 중이며, 해외 경쟁사 대비 동사의 점유율 우위가 지속되고 있는 것으로 파악

▶ IT 제품 내 고주사율 적용 확대 및 차량용 커넥터 수요 확대의 수혜 예상

- 최근 아이폰, 갤럭시 하이엔드 모델 등에 120Hz 패널 탑재가 확대 중. CES 2022에서도 삼성전자의 미니 LED 240Hz 모니터와 Dell의 175Hz QD-OLED 모니터가 공개되는 등 IT 기기 내 고주사율 적용 확대 지속
- 고주사율 제품은 더 많은 정보 전달이 가능한 고사양 커넥터가 필요하며, 동사의 ASP 증가 효과 기대
- 더불어 고수익성의 전장용 커넥터 매출액 비중 확대를 통한 영업레버리지 효과가 나타날 전망
차량용 커넥터의 매출액 비중은 2020년 21% → 2021년 24% → 2022년 26%로 확대 예상
- 이를 반영한 2022년 실적은 매출액 2,308억원(+11%YoY), 영업이익 303억원(+21%YoY)으로 성장할 전망

(억원)	2017	2018	2019	2020	2021E
매출액	2,076	1,866	1,910	1,962	2,075
영업이익	94	7	159	174	250
EBITDA	225	149	304	343	473
세전이익	146	13	156	193	256
순이익	105	5	118	129	194
지배주주지분순이익	107	7	118	129	194
EPS(원)	1,080	67	1,187	1,296	1,951
증감률(% YoY)	-23.5	-93.8	1,678.0	9.2	50.6
PER(배)	12.1	119.4	7.1	30.4	17.1
PBR(배)	0.71	0.44	0.44	1.98	1.56
EV/EBITDA(배)	2.7	1.7	0.7	9.4	5.1
영업이익률(%)	4.5	0.4	8.3	8.9	12.0
ROE(%)	6.0	0.4	6.4	6.6	9.5
순차입금비율(%)	-38.5	-30.1	-32.1	-34.7	-43.1

자료: 키움증권 리서치센터

Analyst 김학준 02)3787-5155, dilog10@kiwoom.com
RA 도기범 02)3787-3753, kibum.do@kiwoom.com

주가(1/11): 27,400원
시가총액: 3,083억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	34,600원	11,850원
최고/최저가대비	-20.8% 131.2%	
주가수익률	절대	상대
	1M	111.6% 120.7%
	6M	74.0% 84.6%
	1Y	87.0% 88.3%
발행주식수	11,251천주	
일평균 거래량(3M)	1,805천주	
외국인 지분율	0.0%	
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	5,554원	
주요 주주	김병수 외 3인	43.0%



▶ 서비스용 로봇 솔루션 및 플랫폼 전문 기업

- 핵심 제품은 서비스 로봇 구축 솔루션으로 액츄에이터(다이나믹셀)와 이를 활용할 수 있는 지능형 소프트웨어로 구성. 주요 고객층이 로봇을 개발·연구하던 영역에서 로봇을 사용하려는 민간시장으로 확산 중
- 다이나믹셀은 관절마다 고유의 ID를 부여, 하나의 네트워크 시스템으로 운영. 네트워크에 기반한 모듈형 구조로 확장성과 호환성을 확보, 개발자들간 교류와 응용이 가능하며 유지보수에도 탁월한 장점을 보유

▶ 액츄에이터에서 부품까지 제품 라인업 확장

- 로봇의 핵심 부품은 정밀감속기로 전체 로봇원가의 30~40%를 차지. 작년 소형로봇에 적합한 사이클로이드 기반 감속기(DYD) 3종 개발, 양산 예정에 있으며 올해 추가 3종을 개발, 판매가 이루어질 것으로 예상
- DYD는 비교적 고가의 하모닉드라이브를 대체할 수 있고 협동로봇과 서비스로봇 도입이 활발해지면서 핵심 부품인 감속기 시장도 확대될 것으로 전망, 동반성장이 가능할 것으로 판단

▶ 스마트 모빌리티 시장의 선점을 위한 자율주행로봇 레퍼런스 구축 중

- 2019년 국내 기업 최초로 자율주행로봇 규제 샌드박스를 통과, 마곡지구에서 실외배송로봇 '일개미'의 음식 배달 실증 실험 진행. 해외에서도 대형 물류업체와 실험을 진행, 글로벌 시장으로 확장할 수 있는 교두보 마련
- 실외 뿐만 아닌 실내배송로봇 '집개미'는 현재 호텔에서 활용되고 있으며 렌탈의 형태로 수익을 수취하는 구조. 다양한 다중이용시설(리조트, 오피스, 병원 등)에 공급이 확대될 수 있다고 예상
- 작년 12월 '자율주행로봇'과 자율주행로봇 주행모듈' 특허 2건 확보. 배달로봇의 핵심 경쟁력인 바퀴 관련 기술을 보유, 향후 화물운송, 보안경비 등 다양한 서비스 분야로의 확장성은 무궁무진하다고 판단

투자지표, IFRS 연결	2017	2018	2019	2020
매출액(억원)	0	243	252	192
핵심영업이익(억원)	0	18	17	-18
세전이익(억원)	0	22	24	-15
순이익(억원)	0	24	25	-1
지배주주지분순이익(억원)	0	24	25	-1
EPS(원)	NA	241	221	-12
증감율(%YoY)	NA	NA	-8.2	적전
PER(배)	NA	71.4	56.0	NA
핵심영업이익률(%)	0.0	7.4	6.7	-9.4

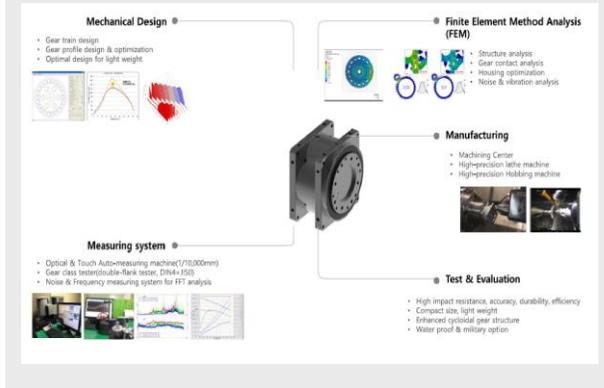
자료: 키움증권 리서치센터

로보티즈 All-in-one 액추에이터 모듈 ‘다이나믹셀’



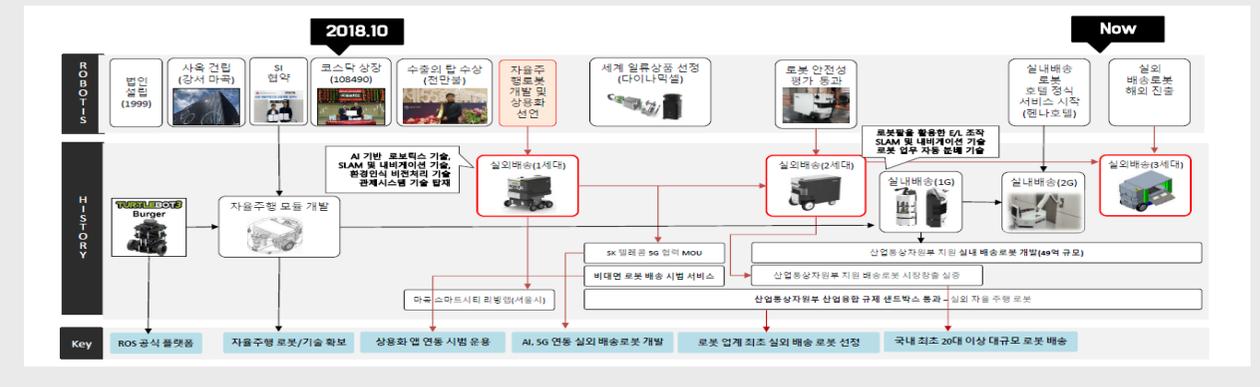
자료: 로보티즈, 키움증권 리서치센터

로보티즈 분리형 사이클로이드 감속기 ‘DYD’



자료: 로보티즈, 키움증권 리서치센터

로보티즈 자율주행로봇 개발 현황

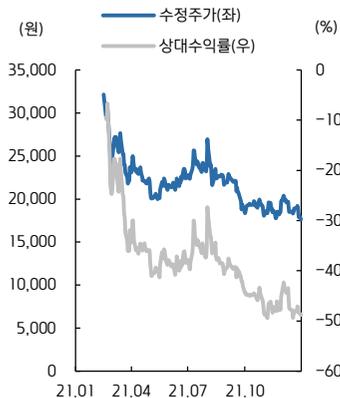


자료: 로보티즈, 키움증권 리서치센터

Analyst 허혜민 02)3787-4912, hyemin@kiwoom.com
RA 김재철 02)3787-3754, kjc0724@kiwoom.com

주가(1/11): 17,100원
시가총액: 1,917억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	32,150원	17,100원	
최고/최저가대비	-46.8% 0.0%		
주가수익률	절대	상대	
	1M	-13.4%	-9.7%
	6M	-23.8%	-19.2%
	1Y	NA	NA
발행주식수	11,209천주		
일평균 거래량(3M)	70천주		
외국인 지분율	6.0%		
배당수익률(2021E)	0.0%		
BPS(2021E)	2,346		
주요 주주	이예하 외 12인		34.9%



▶ 기대되는 사업분야, 생체신호 기반 의료기기

- AI 기반심정지 예측 소프트웨어 'VUNO Med®-DeepCARS™' 허가 획득(식약처)
 - 22년 1분기 내 신의료기술 유예 평가 결과 예정(비급여 사용 허용 결정 단계)
- AI 기반 심전도 분석 소프트웨어 'VUNO Med®-DeepECG™'의 제16호 혁신의료기기 지정
 - 22년 내 해당 소프트웨어를 활용한 심전도 분석 의료기기 출시 예상
- 대한신장학회와 AI를 활용한 신장 기능 이상을 탐지하는 SW 공동개발 MOU 체결
 - 심전도를 이용한 비침습, 무채혈 기반의 신장기능이상 탐지 의료기기 개발 진행

▶ RSNA 6년 연속 참가 기업

- 16년 이후 6년간 세계 최대 영상의학 학술대회이자 의료기기 행사인 북미영상의학회(RSNA)에 참가하여 총 4종의 AI 솔루션 전시 및 9편의 임상 연구결과 발표를 진행
- 뇌 MRI 기반 치매 진행 예측 딥러닝 알고리즘 연구는 RSNA 공식 매체 주목을 받았으며, 해당 솔루션인 DeepBrain은 국내 식약처 3등급 의료기기 허가 제품으로 향후 해외 확장성 기대

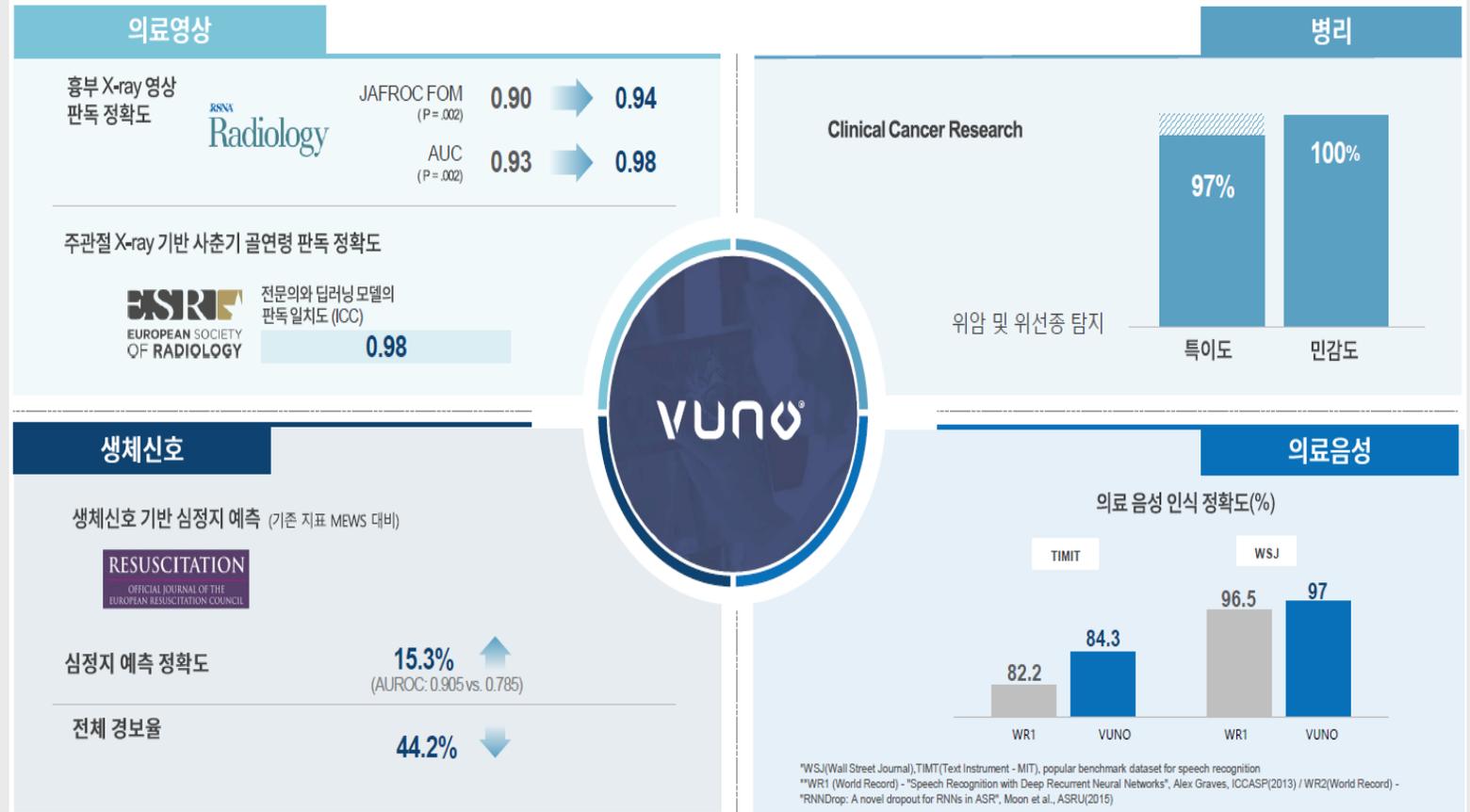
▶ 매출 확대가 기대되는 2022년

- 삼성전자 X-ray 장비 내 동사 솔루션의 기본 탑재 계약 형태의 공급계약 및 LG전자, 뷰웍스 등과의 공급계약 체결, 일본 M3(소니 자회사인 의료정보 플랫폼 기업)와 대만 CHC(대만 최대 종합의료기업)과의 판권계약 체결을 통해 올해 본격적인 매출 확대 전망
- 연내 생체신호 기반 솔루션 DeepCARS의 국내 병원원 향 매출(B2B)과 DeepECG를 활용한 심전도 분석 디바이스 매출(B2C)이 시작될 것으로 예상되어 밸류에이션 추가 업사이드 기대

투자지표, IFRS 연결	2017	2018	2019	2020	2021E
매출액(십억원)	0.2	0.1	0.2	1.3	1.6
핵심영업이익(십억원)	-0.9	-2.6	-6.0	-9.7	-13.9
세전이익(십억원)	-0.9	-2.6	-5.9	-11.1	-15.5
순이익(십억원)	-0.9	-2.6	-5.9	-11.1	-15.5
지배주주지분순이익(십억원)	-0.9	-2.6	-5.9	-11.1	-15.5
EPS(원)	-202	-547	-666	-1,217	-1,382
증감률(%YoY)	NA	적지	적지	적지	적지
PER(배)	NA	NA	NA	NA	NA
핵심영업이익률(%)	-450.0	-2600.0	-3000.0	-746.2	-868.8

자료: 키움증권 리서치센터

VUNO Med Solution



자료: 뷰노, 키움증권 리서치센터

뷰노 DeepCARS(심정지 예측 의료기기) 화면

Time	PID	Name	Date of admission	Age	Sex	Dagnosis	Dept	Ward	DeepEWS	MEWS	SPTS	Status											
2019.05.11 12:50	00000,0000	김갑동	2019.05.11	56	Male	호흡기내과	병동 14		88	1	22 (RR)	관망중											
									DeepEWS	MEWS	SBP	DBP	HR	RR	BT	SpO2	pH	PaCO2	PaO2	Lactic acid	TCO2	Mental status	
									88	1	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

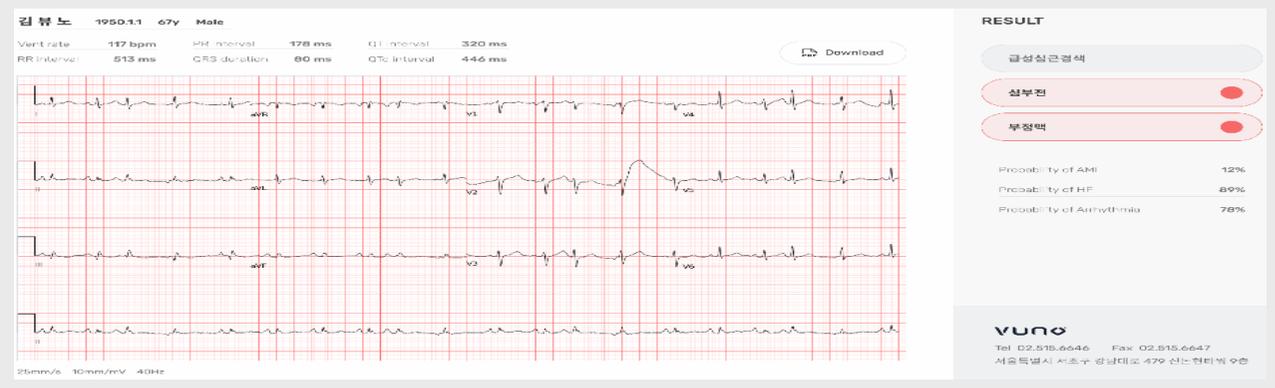
자료: 뷰노, 키움증권 리서치센터

RSNA 2021 뷰노 모의 판독실



자료: 뷰노, 키움증권 리서치센터

뷰노 DeepECG(심전도 분석 소프트웨어) 화면



자료: 뷰노, 키움증권 리서치센터

뷰노 솔루션별 로드맵

	2021	2022	중장기 목표 (2023~)
All	<ul style="list-style-type: none"> 직접판매 + 대리점 판매 등 다각화 채널 기반 의료기관 확대 / B2B 사업 확장 중 미국 본사 설립 후 사업 기반 마련 	미국, 유럽, 대만, 일본 등 주요 해외 시장 정착 완료 → 해외 매출 확대 본격화	미국, 유럽, 아시아 전역 솔루션 판매 확장 → 글로벌 Top tier 의료인공지능 기업으로 선두
Radiology	데이터 기반 디지털 헬스케어 플랫폼 사업 본격화	OR, LCT, FAI, BoneAge 대만 허가 추가 후속 제품 개발 및 상용화	
Bio-signal	DeepCARS 국내 허가 완료	DeepCARS 본격적인 상업화 추가 후속 제품 개발 및 상용화	DeepCARS 해외 인허가 등 해외 시장 진출
Pathology	PathGC AI 국내 허가 및 상용화	PathQuant AI, PathGC AI, PathPros AI 전체품 CE/FDA 인허가를 위한 해외 임상 및 관련 인허가 절차 업무 착수 및 상용화 준비 추가 후속 제품 개발 및 상용화	
Speech	<ul style="list-style-type: none"> 지속적인 제품 성능 업그레이드 해의학과, 병리과, 응급실, 외래 등 전분야 포괄하는 의료 음성인식 솔루션 개발 상용화 		

자료: 뷰노, 키움증권 리서치센터

주가(1/11): 12,600원
시가총액: 1,732억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	13,900원	7,770원	
최고/최저가대비	-9.4%	62.2%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	19.4%	24.6%
	6M	45.5%	54.3%
	1Y	7.7%	8.4%
발행주식수	13,742천주		
일평균 거래량(3M)	708천주		
외국인 지분율	2.0%		
배당수익률(2021E)	0.0%		
BPS(2021E)	4,600원		
주요 주주	드림택 외 3인	36.0%	



▶ 실적으로 보여지는 성장세

- 동사는 2021년 매출액 5,235억원(YoY 2%), 영업이익 233억원(YoY 흑전)으로 실적 턴어라운드를 보일 것으로 전망
- 2020년 4분기부터 늘어난 플래그십 제품 비중 확대에 따른 제품 Mix 개선이 수익성을 개선

▶ 2022년에도 이어지는 구조적 성장

- 2020년 48M화소 제품을 공급하며 고화소 공급 비중이 증가하였으며, 기존의 전면 카메라 위주에서 후면 고부가가치 제품 물량도 점차 늘어날 것으로 전망
- 2022년에는 단모델/공용화 가능 모델 진입이 예상됨에 따라 추가적인 물량 확대도 예상됨
- 하반기 OIS 사업 진출도 주목된다. 현재 OIS 부품 위주로 제품을 납품하고 있으며, 중화권 시장을 목표로 OIS 단품 양산을 준비 중인 것으로 파악된다. 중화권 스마트폰 시장은 OIS 탑재율이 낮아 향후 성장의 폭이 클 것으로 판단

▶ 3D 센싱 카메라 통한 신규 사업 확장 주목

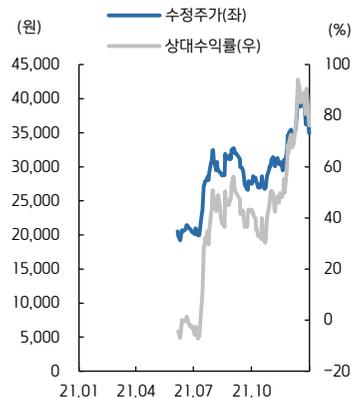
- 동사는 Stereo 및 Direct ToF 기술 등 3D 센싱 카메라 기술에 경쟁력을 가지고 있는 점도 주목된다. 이를 통해 기존 모바일에서 벗어나 다양한 산업군으로의 적용이 가능할 것으로 전망
- 대표적으로 동사의 Stereo 카메라는 로봇 청소기 등 가전 IoT 영역으로 진출해 있으며, 향후 고객사 다변화 및 자율 주행 거리 측정 등 제품 Application 적용 확대가 가능해 추가적인 Valuation 프리미엄이 가능할 것으로 판단

투자지표, IFRS 연결	2017	2018	2019	2020	2021E
매출액(십억원)	257.6	311.1	362.1	511.8	523.5
핵심영업이익(십억원)	-31.5	3.9	2.7	-2.3	23.3
세전이익(십억원)	-40.6	6.9	-1.1	-8.0	22.3
순이익(십억원)	-40.9	3.6	-0.6	-7.9	21.9
지배주주지분순이익(십억원)	-40.6	4.1	-0.4	-7.9	21.9
EPS(원)	-2,991	297	-27	-574	1,593
증감율(%YoY)	적지	흑전	적전	적지	흑전
PER(배)	NA	16.1	NA	NA	8.3
핵심영업이익률(%)	-12.2	1.3	0.7	-0.4	4.5

자료: 키움증권 리서치센터

주가(1/11): 34,900원
 시가총액: 1,723억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	40,100원	13,850원	
최고/최저가대비	-13.0%	152.0%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-0.4%	3.8%
	6M	70.7%	81.0%
	1Y	-	-
발행주식수	4,936천주		
일평균 거래량(3M)	61천주		
외국인 지분율	7.3%		
배당수익률(2021E)	0.0%		
BPS(2021E)	1,982원		
주요 주주	김원경 외 7인	40.0%	



▶ 부각되는 하이엔드 진공 로봇 기술 경쟁력

- Individual Controlled Quad Arm 구조의 7축 로봇이 동사의 핵심 제품으로 높은 정밀도와 생산성이 경쟁사 대비 우위에 있는 것으로 파악
- 글로벌 반도체 업체들의 대규모 투자가 지속되고 있으며, 공정 미세화가 진행됨에 따라 높은 정밀도를 필요로 하는 하이엔드 진공 로봇 수요는 꾸준히 확대될 것으로 전망

▶ 고객사 확보 통한 성장 주목

- 고객사인 반도체 장비 업체로의 동사의 진공 로봇 침투율이 높아짐에 따라 가파른 실적 성장을 전망함
- 2022년 매출액 570억원(YoY 51%), 영업이익 109억원(YoY 115%)을 전망하며, 고객사 확보 여부에 따라 추가적인 실적 성장도 가능할 것으로 판단
- 최근에는 산업부가 5년간 최대 250억원(연간 50억원)을 지원하는 소부장 으뜸기업 선정. 동사의 반도체 이송 장치 기술이 핵심 전략 기술로 인정 받으면서 향후 연구개발비 지원 외에도 사업화 및 해외 진출에서 정책적 지원이 가능할 것으로 예상

▶ 로봇 산업 성장에 따른 Application 적용 확대 기대

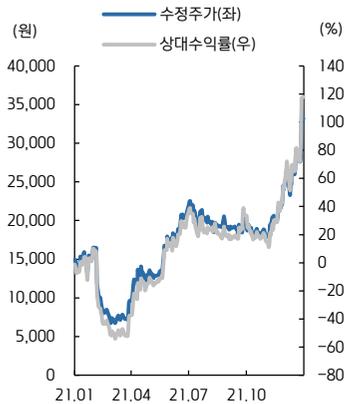
- 동사는 고부가제품인 반도체 진공 로봇에 역량을 집중하고 있으며, 그 외에 물류 및 제약/바이오 자동화 로봇으로의 산업 확장도 준비 중인 것으로 파악
- 다른 산업 대비 높은 기술적 진입 장벽을 가진 반도체 분야에 선 진출함에 따라 타 산업 로봇 시장 진출에 기술적 어려움은 없을 것으로 판단

투자지표, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E
매출액(십억원)	24.3	12.6	18.4	37.8	57.0
핵심영업이익(십억원)	0.3	-1.2	1.1	5.1	10.9
세전이익(십억원)	-0.1	-1.5	0.8	4.8	10.7
순이익(십억원)	-0.2	-1.4	0.8	4.8	10.7
지배주주지분순이익(십억원)	-0.2	-1.4	0.8	4.8	10.7
EPS(원)	-59	-333	194	983	2,168
증감율(%YoY)	적지	적지	흑전	405.6	120.5
PER(배)	NA	NA	NA	NA	16.1
핵심영업이익률(%)	1.2	-9.5	6.0	13.5	19.1

자료: 키움증권 리서치센터

주가(1/11): 31,250원
시가총액: 1,427억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	33,600원	6,725원
최고/최저가대비	-1.2% 393.7%	
주가수익률	절대	상대
	1M	38.3% 42.7%
	6M	56.8% 64.6%
	1Y	118.8% 117.9%
발행주식수	4,567천주	
일평균 거래량(3M)	83천주	
외국인 지분율	5.5%	
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	769원	
주요 주주	현서용 외 1인 38.1%	



▶ 올해부터 OLED TV향 물량 공급 대폭 증가할 전망

- LG디스플레이, 12월말 및 CES 2022 통해 신기술 패널인 'OLED EX' 공개
OLED EX 패널은 OLED의 주재료인 수소를 '중(重)수소'로 대체하여 화면 밝기를 30% 개선
- 중수소 사용 시 기존 수소 대비 물리적 안정성이 높아 OLED 밝기를 높여도 오랜 시간 안정적으로 작동 가능
- OLED EX 기술에 듀폰과 피엔에이치테크가 개발한 '중수소 블루(장수명 블루 호스트)'가 사용될 전망이며, 최근 LG디스플레이는 OLED EX를 2Q22부터 모든 OLED TV 패널에 적용할 계획이라고 발표
- 그간 OLED Evo 등 일부 라인업에만 적용되던 중수소 블루가 모든 OLED TV 패널에 적용되며 동사의 물량 공급도 1Q22부터 빠르게 확대될 전망

▶ 1H22 Capa 증설 완료 예상. 2H22부터 신규 소재 모멘텀 기대

- 1H22까지 Capa 증설 완료 예정. Capa 증설 완료 시 연간 최대 매출액은 1,500억원까지 달성 가능
- 더불어 2H22은 신규 소재 품질 인증 또한 본격화됨에 따라 고객사 내 점유율 확대 지속될 전망
- 2022년 실적은 매출액 384억원(+69%YoY), 영업이익 94억원(+203%YoY), 당사 예상치 크게 상회할 전망
신규 소재 공급 가시화될 시 실적 전망치 상향될 전망

(억원)	2018	2019	2020	2021E	2022E
매출액	60	71	85	227	384
영업이익	-20	-5	-13	31	94
EBITDA	-13	3	-5	39	103
세전이익	-21	-76	-57	31	93
순이익	-21	-76	-57	31	93
지배주주지분순이익	-21	-76	-57	31	93
EPS(원)	-359	-1,259	-843	337	694
증감률(% YoY)	적지	적지	적지	흑전	106.4
PER(배)	-12.5	-5.2	-15.7	86.8	47.8
PBR(배)	3.03	-2.49	17.23	14.72	15.30
EV/EBITDA(배)	-15.7	101.9	-215.2	34.2	14.0
영업이익률(%)	-33.3	-7.0	-15.3	13.7	24.5
ROE(%)	-27.6	223.8	117.8	25.2	39.0
순차입금비율(%)	24.4	-27.2	70.5	-5.0	-23.9

자료: 키움증권 리서치센터

포괄손익계산서		(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E	
매출액	60	71	85	227	384	
매출원가	61	54	72	163	252	
매출총이익	-1	17	13	64	132	
판매비	19	22	27	33	39	
영업이익	-20	-5	-13	31	94	
EBITDA	-13	3	-5	39	103	
영업외손익	-1	-1	-43	-1	0	
이자수익	1	1	1	1	2	
이자비용	2	2	3	3	3	
외환관련이익	0	0	1	1	1	
외환관련손실	0	0	2	0	0	
종속 및 관계기업손익	0	0	0	0	0	
기타	0	-70	-40	0	0	
법인세차감전이익	-21	-76	-57	31	93	
법인세비용	0	0	0	0	0	
계속사업손익	-21	-76	-57	31	93	
당기순이익	-21	-76	-57	31	93	
지배주주순이익	-21	-76	-57	31	93	
증감률 및 수익성 (%)						
매출액 증감률	19.5	18.3	19.7	167.1	69.2	
영업이익 증감률	혹전	-75.0	160.0	-338.5	203.2	
EBITDA 증감률	혹전	-123.1	-266.7	-880.0	164.1	
지배주주순이익 증감률	혹전	261.9	-25.0	-154.4	200.0	
EPS 증감률	점지	점지	점지	혹전	106.4	
매출총이익률 (%)	-1.7	23.9	15.3	28.2	34.4	
영업이익률 (%)	-33.3	-7.0	-15.3	13.7	24.5	
EBITDA Margin (%)	-21.7	4.2	-5.9	17.2	26.8	
지배주주순이익률 (%)	-35.0	-107.0	-67.1	13.7	24.2	

현금흐름표		(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E	
영업활동 현금흐름	-32	-3	-12	29	102	
당기순이익	-21	-76	-57	31	93	
비현금항목의 가감	3	75	55	52	54	
유형자산감가상각비	6	8	8	7	9	
무형자산감가상각비	0	0	0	0	0	
지분법평가손익	0	0	0	0	0	
기타	-3	67	47	45	45	
영업활동자산부채증감	-14	-1	-9	-52	-44	
매출채권및기타채권의감소	-6	3	-8	-10	-19	
재고자산의감소	-9	-3	-3	-45	-27	
매입채무및기타채무의증가	2	-2	6	4	2	
기타	-1	1	-4	0	0	
기타현금흐름	0	-1	-1	-2	-1	
투자활동 현금흐름	-35	25	-17	-31	-27	
유형자산의 취득	-14	-6	-7	-23	-20	
유형자산의 처분	0	0	0	0	0	
무형자산의 손취득	-2	0	0	0	0	
투자자산의감소(증가)	0	-16	20	0	0	
단기금융자산의감소(증가)	-20	45	-30	-8	-7	
기타	1	2	0	0	0	
재무활동 현금흐름	66	-8	28	92	38	
차입금의 증가(감소)	10	-8	28	3	15	
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	50	0	0	89	23	
자기주식처분(취득)	0	0	0	0	0	
배당금지급	0	0	0	0	0	
기타	6	0	0	0	0	
기타현금흐름	0	0	0	-43	-43	
현금 및 현금성자산의 순증가	-1	14	-2	47	70	
기초현금 및 현금성자산	10	9	23	21	68	
기말현금 및 현금성자산	9	23	21	68	138	

자료: 키움증권 리서치센터

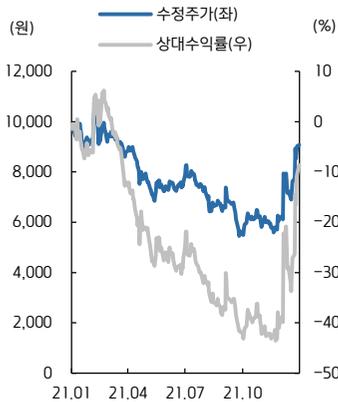
재무상태표		(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E	
유동자산	87	62	102	213	335	
현금 및 현금성자산	9	23	21	68	138	
단기금융자산	45	0	30	38	45	
매출채권 및 기타채권	12	9	17	27	47	
채권자산	19	29	33	77	104	
기타유동자산	2	1	1	3	1	
비유동자산	91	102	75	91	101	
투자자산	5	21	0	0	0	
유형자산	82	78	72	88	98	
무형자산	3	1	1	0	0	
기타비유동자산	1	2	2	3	3	
자산총계	178	164	178	303	436	
유동부채	60	302	93	99	116	
매입채무 및 기타채무	6	6	11	14	16	
단기금융부채	54	54	81	84	99	
기타유동부채	0	242	1	1	1	
비유동부채	27	20	23	23	23	
장기금융부채	22	12	13	13	13	
기타비유동부채	5	8	10	10	10	
부채총계	88	322	116	122	139	
자본잉여금	90	-158	61	181	297	
지배주주	20	10	20	23	69	
차입금	149	5	270	357	334	
기타자본	0	-5	-3	-3	-3	
기타포괄손익누계액	0	0	0	0	0	
이익잉여금	-79	-168	-225	-195	-101	
비지배주주	0	0	0	0	0	
자본총계	90	-158	61	181	297	

투자지표		(단위: 원, 백, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2018	2019	2020	2021E	2022E	
주당지표(원)						
EPS	-359	-1,259	-843	337	694	
BPS	1,483	-2,609	769	1,983	2,169	
CFPS	-304	-13	-27	910	1,094	
DPS	0	0	0	0	0	
주가배수(배)						
PER	-12.5	-5.2	-15.7	86.8	47.8	
PER(최고)	-16.7	-5.6	-17.2			
PER(최저)	-12.1	-3.5	-5.3			
PBR	3.03	-2.49	17.23	14.72	15.30	
PBR(최고)	4.04	-2.72	18.85			
PBR(최저)	2.93	-1.69	5.85			
PSR	4.30	5.52	10.46	11.68	11.61	
PCFR	-14.8	-484.8	-483.8	32.1	30.4	
EV/EBITDA	-15.7	101.9	-215.2	34.2	-14.0	
주요비율(%)						
배당성향(% , 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
배당수익률(% , 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ROA	-13.3	-44.7	-33.3	12.7	25.3	
ROE	-27.6	223.8	117.8	25.2	39.0	
ROIC	-19.6	52.8	147.4	21.5	45.4	
매출채권회전율	6.6	6.8	6.6	10.2	10.4	
재고자산회전율	4.1	2.9	2.8	4.1	4.2	
부채비율	97.7	-203.5	188.8	67.4	46.7	
순차입금비율	24.4	-27.2	70.5	-5.0	-23.9	
이자보상배율(현금)	-9.8	-2.0	-5.2	11.7	30.3	
총차입금	76	66	94	97	112	
순차입금	22	43	43	-9	-71	
NOPLAT	-13	3	-5	39	103	
FCF	-43	-3	-21	-36	39	

Analyst 오현진 02)3787-3750, ohj2956@kiwoom.com
 RA 김재철 02)3787-3754, kjc0724@kiwoom.com

주가(1/11): 9,140원
 시가총액: 1,386억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	10,400원	5,450원
최고/최저가대비	-12.1%	67.7%
주가수익률	절대	상대
	1M	48.6%
	6M	20.6%
	1Y	-7.6%
발행주식수	15,161천주	
일평균 거래량(3M)	489천주	
외국인 지분율	0.4%	
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	2,050원	
주요 주주	김원태 외 1인	25.5%



▶ 일본을 시작으로 본격적인 글로벌 성장 기대

• 폐질환솔루션(JVIEWER-X)의 일본 PDMA 긴급 승인을 통한 매출 확대

- 일본 최대 원격의료 플랫폼 기관 '닥터넷과의 제휴를 통해 해외 직접영업비용감소, 플랫폼을 통한 다변화된 수익구조 보유(건별, 기간별)

• 뇌질환, 암, 유전체분석 각 솔루션 별 성장세 확보

- Neuro: 일본 Proumed향 공급계약 건(약 6.8억원)을 바탕으로 일본 뇌질환 및 치매 시장 침투 확대 전망
 - Cancer: 22년 상반기 전립선암 솔루션에 대한 미 FDA 승인 전망, 인허가 확대 기대
 - Medical Genomics: 의료 영상 분석과 유전체 검사결과를 동시 제공하는 서비스 'AIinDNA' 국내 식약처 인허가 획득

▶ 한걸음 앞으로 다가온 메타버스 속 의료 서비스

• 정보전달의 한계를 극복하고자 자체 개발한 의료 메타버스를 활용한 원격의료 서비스 개발

- 초기: 진료결과 다시보기, AI의료 솔루션 소개 등 이해도 개선을 위한 체험 서비스 가동
 - 향후: 뇌와 암 등 AI 의료 솔루션을 활용한 실제 진료 환경 구현

• 22년 1분기 내 대학병원과 연계한 서비스 출시를 앞두고 있어, 의료 메타버스 플랫폼 시장 선점효과 기대

투자지표, IFRS 연결	2017	2018	2019	2020	2021E
매출액(억원)	6	4	2	45	38
핵심영업이익(억원)	-33	-46	-106	-75	-70
세전이익(억원)	-42	-62	-104	-76	-71
순이익(억원)	-41	-63	-105	-76	-71
지배주주지분순이익(억원)	-41	-63	-105	-76	-71
EPS(원)	-568	-685	-834	-504	-466
증감율(%YoY)	적지	적지	적지	적지	적지
PER(배)	NA	NA	NA	NA	NA
핵심영업이익률(%)	-550.0	-1150.0	-5300.0	-166.7	-184.2

자료: 키움증권 리서치센터

JVIEWER-X 폐질환솔루션

JVIEWER-X / JLD-01K (폐암)

- ✓ JVIEWER-X: 16가지 폐 질환 병변 분석 가능한 솔루션
- ✓ HANDMED: 이동형 X-ray 카메라와 결합 폐 질환 분석



자료: JLK, 키움증권 리서치센터

JLK MEDIHuB 솔루션



자료: JLK, 키움증권 리서치센터

JLK 메타버스 비대면의료 공간



자료: JLK, 키움증권 리서치센터

주가(1/11): 8,300원
시가총액: 1,172억원

KOSDAQ (1/11)	969.92pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	11,300원	6,260원
최고/최저가대비	-26.5%	
주가수익률	절대	상대
	1M	10.1%
	6M	-1.3%
	1Y	9.1%
발행주식수	14,117천주	
일평균 거래량(3M)	1,043천주	
외국인 지분율	0.5%	
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	2,285원	
주요 주주	안승욱 외 9인 26.7%	



▶ 전방산업 호조 기대에 따른 실적 회복 전망

- 디스플레이 및 반도체 분야 진공로봇 및 진공시스템 전문업체. 전방 신규투자 시 장비에 장착되어 관련 업체로 납품되며, 로봇의 보수작업주기(2~3년) 도래 시 추가적인 Overhaul 매출 발생
- 2021년 디스플레이 업황 부진 및 중국업체 장비 공급 감소에 따른 적자전환은 불가피. 2022년 견조한 OLED 수요에 따른 국내외 패널 업체들의 투자 회복세에 힘입어 실적 턴어라운드 가능할 것으로 판단
- 반도체향 매출 역시 가시화될 전망. 현재 국내외 장비사 벤더등록 후 테스트 중에 있으며 국내 장비사의 경우 올해 상반기 양산에 돌입할 것으로 예상

▶ 서비스용 로봇산업을 주도할 자율주행 물류로봇 기술 보유

- 일본 자율주행 기업 ZMP와의 합작사인 엔로를 통해 무인운반차(AGV)·자율이동로봇(AMR) 및 관제 시스템 개발 완료. 전문서비스 외 푸트테크 관련 개인서비스용 로봇으로의 확장성 역시 보유
- 제조업 및 물류 업체들은 높은 처리량, 빠르고 손쉬운 로봇 배포, 유연한 생산라인을 요구하고 있으며 물류센터 외에도 향후 공항이나 항만 등 선적이 필요한 시장에 접목될 가능성이 매우 높다고 전망

▶ 헬스케어 및 VR 신사업 또한 외형성장에 기여할 한 해

- ① 스위스 기업 Myoswiss에 투자하며 웨어러블 슈트 'Myosuit'의 국내 독점 판권 보유, 1Q22부터 판매될 예정. ② 모션 시뮬레이터 외 VR 콘텐츠를 개발 중, 타 콘텐츠 라이선스 비용 축소에 따른 이익률 향상 기대
- 기존 디스플레이 위주의 전방시장이 확장성 높은 무인화 및 신사업 시장으로 확대될 수 있다는 점에서, 동사의 로봇 플랫폼이 성공적으로 안착할 경우 중장기 성장성에 대한 눈높이는 높아질 것으로 판단

투자지표, IFRS 연결	2017	2018	2019	2020
매출액(억원)	0	665	516	664
핵심영업이익(억원)	0	56	-40	35
세전이익(억원)	0	61	-39	-14
순이익(억원)	0	52	-34	-12
지배주주지분순이익(억원)	0	52	-32	-11
EPS(원)	NA	564	-294	-96
증감율(%YoY)	NA	NA	적전	적지
PER(배)	NA	8.4	NA	NA
핵심영업이익이익률(%)	0.0	8.4	-7.8	5.3

자료: 키움증권 리서치센터

티로보틱스 사업분야



자료: 티로보틱스, 키움증권 리서치센터

티로보틱스 생산 인프라



자료: 티로보틱스, 키움증권 리서치센터

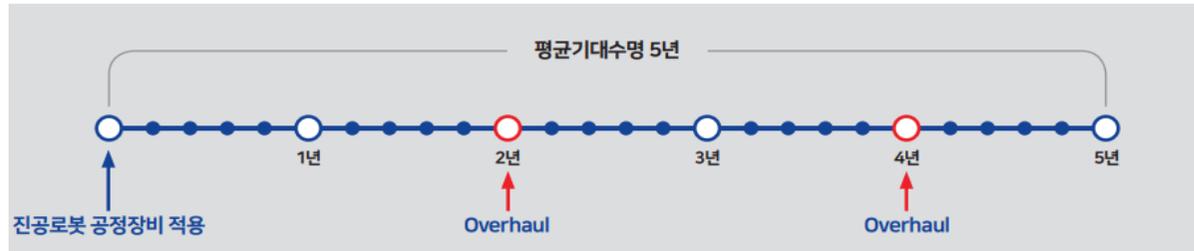
티로보틱스 진공로봇 및 진공시스템 제품 라인업

Key model 1 Hybrid type	Key model 2 Scissors type	Key model 3 Link type	Key model 4 Linear type	Key model 1 Mask Chamber	Key model 2 Turn-Flip System / Passage Chamber	Key model 3 Load Lock Chamber & Auto Lid	Key model 4 Transfer Chamber & Auto Lid
<ul style="list-style-type: none"> √ 6세대 OLED 생산 시고온, 파티클 환경 조건 해결 √ AMAT사 신 공정장비 공동개발 및 특급 공급 √ 삼성디스플레이, LG디스플레이, BOE 공급 	<ul style="list-style-type: none"> √ 10 세대 이상 OLED/LCD 제조 시고온, 투차이 할당 해결 √ 시스 구조로 인한 FAB 설계 시 낮은 중고 유지(물류)를 사설비, 유지비 절감 √ 고하중, 고온에 강한 알루미늄 구조 √ AMAT사 세계 최초 특급 공급 √ SHARP, BOE, CSOT 공급 	<ul style="list-style-type: none"> √ 6세대 OLED 공정용 √ 분진(Particle) 발생 최소화 √ 최소 회전반경으로 로봇 설치 장비의 크기 축소가 가능 	<ul style="list-style-type: none"> √ 8세대 OLED/LCD 생산 공정용 √ 고하중 글래스를 안정적으로 이송 √ 밴드의 차임 및 밀림가능 최소화하여 반복정밀도 향상 	<ul style="list-style-type: none"> √ OLED 글래스의 다양한 하소 움직임 Mask의 보관 및 이송 제공 √ AMAT사의 공동개발, 특급 공급 	<ul style="list-style-type: none"> √ OLED 공정 시 글래스의 자동회전 가능 제공 √ AMAT사의 공동개발, 특급 공급 	<ul style="list-style-type: none"> √ Glass 투입 자동화 제공 √ 진공상태 시 대기 환경 차단, 반대로 대기상태 시 진공환경 차단하여 서로 간의 분리제공 	<ul style="list-style-type: none"> √ 진공로봇을 Transfer Chamber의 중앙에 설치하여 진공 챔버의 구조 형성 √ 대형 및 진공로봇과 협동

자료: 티로보틱스, 키움증권 리서치센터

티로보틱스 Overhaul 사업 구조

진공로봇 유지관리의 필요성



자료: 티로보틱스, 키움증권 리서치센터

티로보틱스 AGV·AMR 물류로봇 제품군 및 핵심기술

핵심기술

Kiva 타입 AGV
(가성비 높은 메카)

Kiva 타입 ACS
(AGV 교통관제 기술)

WCS
(물류창고 데이터분석 & 커스터마이즈)

주요제품



MDA-500



MDA-1000

자료: 티로보틱스, 키움증권 리서치센터

V. IPO 코멘트

1. 2022년 1월 IPO 리스트
2. 에드바이오텍: 글로벌로 나아가는 국내 동물약품 기업

2022년 1월 IPO 예정 기업

기업	시장	업종	대표 주권사	공모일정	예정 상장일	희망공모가(원)
DB금융스팩 10호	코스닥	금융	DB금융	22.01.10 ~ 22.01.11	22.01.20	2,000원
오토앤	코스닥	자동차	미래에셋	22.01.11 ~ 22.01.12	22.01.20	4,200원 ~ 4,800원
케이옥션	코스닥	상품 중개 및 경매	신영증권	22.01.12 ~ 22.01.13	미정	17,000원 ~ 20,000원
에드바이오텍	코스닥	의약품	대신증권	22.01.13 ~ 22.01.14	22.01.25	7,000원
LG에너지솔루션	코스피	배터리	KB증권	22.01.18 ~ 22.01.19	미정	257,000원 ~ 300,000원
IBKS제17호스팩	코스닥	금융	IBK투자	22.01.18 ~ 22.01.19	미정	2,000원
스코넥엔터테인먼트	코스닥	VR 콘텐츠	신영증권	22.01.20 ~ 22.01.21	미정	9,000원 ~ 12,000원
이지트로닉스	코스닥	전기변환장치	NH투자	22.01.20 ~ 22.01.21	미정	19,000원 ~ 22,000원
나라나노텍	코스닥	OLED 장비	미래에셋	22.01.24 ~ 22.01.25	미정	17,500원 ~ 20,500원
아셈스	코스닥	친환경 접착소재	한국투자	22.01.24 ~ 22.01.25	미정	7,000원 ~ 8,000원

자료: IPO Stock, 키움증권 리서치센터

공모 내용		
확정 공모 가격(원)	7,000	
공모 금액(억 원)	95	109
(보통주) 예상 시가총액(억 원)	637	728
수요 예측일	21.01.06	21.01.07
상장 예정일	22.01.25	
공모주식수(주)	1,360,000	
상장 예정 주식수(주)	9,093,844	

보호 예수 내용	주식수(주)	지분율(%)	보호예수
보호예수 물량	5,488,199	60.35	
정홍걸	2,244,000	24.68	3년
벤처금융	1,578,077	17.35	3개월(11.38%) 6개월(4.55%) 1년(1.42%)
최대주주 등	1,455,456	16.00	1년
전문투자자	137,436	1.51	1개월
상장주선인 의무인수	40,800	0.45	3개월
개인주주	32,430	0.36	1년
유통가능 물량	3,605,645	39.65	
기타주주	2,245,645	24.69	
공모주주	1,360,000	14.9%	
공모 후 상장주식수	9,093,844	100.0%	

자료: 전자공시, 보통주 기준

▶ 회사 소개

- 백신과 항생제 대체가 가능한 축산, 수산, 인체용 친환경 IgY 면역항체를 제조하는 기업
- 주력 제품은 송아지 설사병 예방과 양식 새우 질병을 예방 및 치료하는 IgY 면역항체 의약품

▶ 투자포인트: 글로벌 동물 의약품 시장 진출 가시화

- 차별화된 고역가 이중항체 기술을 통한 진입장벽 형성
가격경쟁력 우위, 대량 생산이 가능한 표준화 방식 보유, 신형 균주 변이 대응 용이, 부작용 감소
- 치료제가 없는 분야 / 백신으로 예방이 불가능한 질병 / 항생제 사용이 금지되거나 없는 분야에서 친환경 IgY 기반의 차세대 면역항체 선두주자
- 축산, 수산용 의약품을 바탕으로 본격적인 글로벌 시장(중국, 일본, 태국, 베트남, 말레이시아, 터키 등) 진출을 통한 매출 외형 성장 예상
 - 1) 중국향 축산, 수산 IgY 동물용 의약품 매출 기대
현지 판매법인 설립 및 농업부등록(의무사항) 완료, 22년 중국 내 축우용 IgY 제품 매출 50억원 ~ 80억원 예상(중국 송아지 설사치료제 시장 4,400억원), 수산용 제품 올해 출시 예정(중국 새우 사료첨가제 시장 5,060억원)
 - 2) 일본 교리츠제약의 전략적 투자 및 독점 수출 계약 확보
일본 최대 동물 의약품 회사 교리츠제약향 축우, 양돈, 수산용 IgY 독점계약 체결 및 전략적 투자유치(12.3억원)
 - 3) 북미 및 유럽 시장 진출 가시화
글로벌 Top 7 내 동물 의약품 회사와의 협업 진행을 통한 22년 내 EU 및 미주시장 진출 가시화예상 (축우, 반려동물 IgY 파이프라인)

▶ 가이던스 및 전망

- 가이던스: '22년 매출 290억원(+131.9% YoY), '23년 매출 590억원(+102.5% YoY) 제시
- 동물용 의약품 외 보조사료, 반려동물용 및 인체용 IgY, 건강기능식품 등의 확장 파이프라인을 보유하고 있어 향후 수익성 강화 기대
- 보호예수물량에 포함되어있지 않은 교리츠제약의 보유주식 339,660(3.74%)에 대해 24년 1월까지 매각하지 않겠다는 확인서를 제출한 상태, 실질적인 보호예수물량은 64.09%로 상장 후 오버행 이슈에 대한 우려를 감소시킬 것으로 예상

IgY 기술 개념 및 상용화 과정



자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

IgY vs IgG

구분	IgY	IgG
동물	닭 (조류)	포유동물
공급원	난황	혈청
항체량	100~150 mg/egg (15 ml/Yolk)	200 mg/bleed (40 ml)
생산량	많음	제한적
생산성	높고 빠름	낮고 늦음
항체 분리	매우 간단	복잡
교차 반응 (cross reactivity)	낮음	높음

자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

IgY, 백신과 항생제와의 차이점

	편리성	예방	치료	바이러스성 질병	세균성 질병	안전성
난황항체 (IgY)	경구투여	0	0	0	0	매우 안전
백신 (예방제)	주사	0	X	0	0	후유증
항생제 (치료제)	주사, 경구투여	X	0	X	0	내성, 잔류

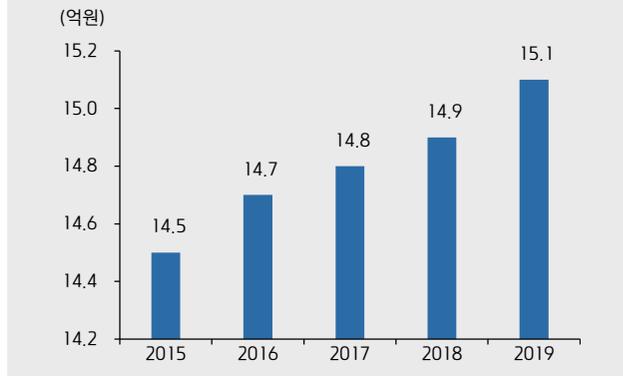
자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

매출액 증가추이 및 수출 비중



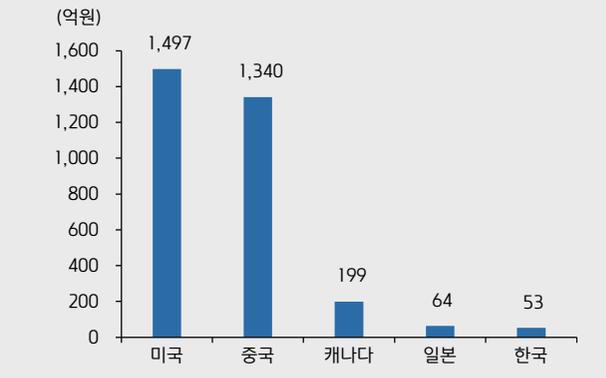
자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

세계 소 사육두수 추이



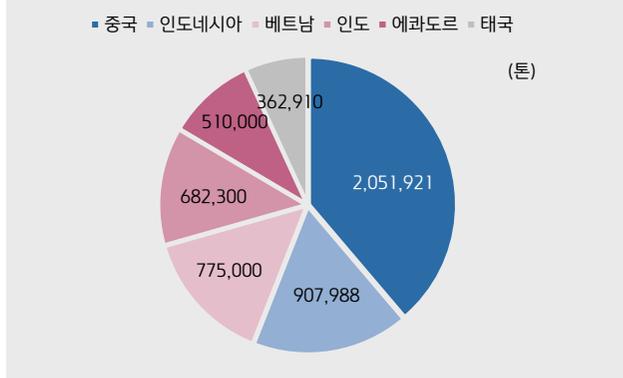
자료: 통계청(2021), 키움증권 리서치센터

송아지 설사병 IgY 목표시장 규모



자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

주요 국가별 양식 새우 생산량



자료: FAO Statistical query, 키움증권 리서치센터

에드바이오텍 파이프라인 현황



자료: 에드바이오텍, 키움증권 리서치센터

투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

◎ Compliance Notice

- > 당사는 01월 11일 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 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

◎ 고지사항

- > 본 자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장 할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- > 본 자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- > 본 자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.

◎ 투자의견 적용기준

기업	적용기준(6개월)	업종	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~ -10% 추가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~ -20% 추가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상		

◎ 투자등급 비율 통계 (2021/01/01~2021/12/31)

매수	중립	매도
97.56%	2.44%	0.00%

투자의견 변동내역 * 주가는 수정주가를 기준으로 괴리율을 산출하였음.

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	괴리율(%)	
					평균 주가 대비	최고 주가 대비
오스코텍 (039200)	2020-11-17	Buy(Initiate)	67,000원	6개월	-8.41	3.73
	2021-01-08	Outperform(Downgrade)	59,000원	6개월	-35.07	-13.90
	2021-07-06	Outperform(Maintain)	50,000원	6개월	-33.22	-20.30
	2021-12-06	Buy(Upgrade)	50,000원	6개월	-32.27	-20.30
	2021-01-11	Buy(Maintain)	50,000원	6개월		

목표주가추이(2개년)

