

프로이천 (321260. KQ)

IT-OLED 수요 증가로 실적 성장 기대

투자의견

NR(유지)

목표주가

-

현재주가

2,455 원(06/26)

시가총액

69(십억원)

Analyst 박중선_02)368-6076_jongsun.park@eugenefn.com

- 디스플레이 전(全)공정 중 패널 검사 및 DDI 반도체 검사장비 전문기업. 2011년 세계 최초 필름구조 OLED용 검사장비 개발. 디스플레이 패널 전(全)공정(Array, Cell, Module)에 사용되는 검사 장치를 생산. Display Driver IC 반도체 검사용 프로브카드를 생산. 2021년 유진기업인수목적4호와 스펙 합병으로 상장.
- 투자포인트 ① IT-OLED 수요 증가에 따른 동사의 검사장비 수혜 기대: 삼성디스플레이 및 BOE의 8.6G 추자 확대를 통한 IT-OLED 시장 확대 및 플렉서블 디스플레이 시장 본격화 등으로 디스플레이 검사장비 관련 매출이 증가할 것으로 예상함. 특히 삼성전자 및 애플의 태블릿, 노트북에 OLED 채택이 증가하고 있는 가운데, 내년부터 더더욱 글로벌 시장에서의 수요가 증가할 것으로 예상되고 있어 동사의 안정적인 실적 성장을 전망함.
- 투자포인트 ② 신규제품 개발을 통한 2024년 매출 반영 기대: ① 2022년 개발을 추진, 2023년에 공급계약에 성공한 Smart ABU 매출이 올해 매출에 반영됨. 향후 추가 수주가 예상되고 있어 긍정적임. ② 또한, 2차전지에 전기적 특성 및 활성화를 위한 그리퍼(전류핀)를 개발. ③ Micro LED 칩에 대한 프로브카드 검사장비 개발. ④ CIS(CMOS Image Sensor)향 비메모리용 MEMS 프로브 카드를 개발 완료. 향후 중장기적 성장에 긍정적임.
- 현재주가는 2024년 예상실적 기준(EPS 197원) PER 12.5배로, 국내 유사업체 대비 할인되어 거래 중임.

주가(원, 06/26)	2,455
시가총액(십억원)	69

발행주식수	28,192천주
52주 최고가	4,905원
최저가	2,370원
52주 일간 Beta	0.58
60일 일평균거래대금	13억원
외국인 지분율	0.2%
배당수익률(2024E, %)	0.8%

주주구성	
임이빈 (외 1인)	58.2%
김영선 (외 1인)	0.1%

주가상승(%)	1M	6M	12M
상대기준	-4.8	-3.9	-14.2
절대기준	-5.2	-3.2	-9.9

(십억원, 원)	현재	직전	변동
투자의견	NR	NR	-
목표주가	-	-	-
영업이익(24)	2.6	2.8	▼
영업이익(25)	3.0	-	-

12월 결산(십억원)	2022A	2023A	2024E	2025E
매출액	38.2	33.4	39.7	42.7
영업이익	3.1	1.5	2.6	3.0
세전손익	5.4	3.4	6.5	7.3
당기순이익	4.6	3.4	5.6	6.1
EPS(원)	162	122	197	216
증감률(%)	흑전	-24.3	61.2	9.6
PER(배)	13.5	21.8	12.5	11.4
ROE(%)	15.3	9.9	14.0	13.5
PBR(배)	1.9	2.0	1.6	1.4
EV/EBITDA(배)	10.2	19.8	12.7	10.4

자료: 유진투자증권



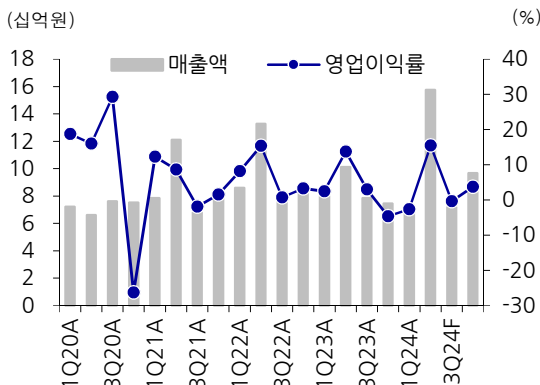
I. 실적 추이 및 전망

도표 1. 분기별 실적 추이 및 전망 (연결 기준)

(십억원,%)	1Q22A	2Q22A	3Q22A	4Q22A	1Q23A	2Q23A	3Q23A	4Q23A	1Q24A	2Q24F	3Q24F	4Q24F
매출액	8.6	13.2	8.1	8.3	8.0	10.1	7.8	7.4	7.1	15.7	7.2	9.7
증가율(% <i>yoy</i>)	9.3	9.7	19.0	3.2	-6.8	-23.8	-2.6	-10.6	-11.0	56.0	-8.4	29.7
증가율(% <i>qoq</i>)	6.2	54.6	-39.2	3.3	-4.0	26.3	-22.3	-5.1	-4.4	121.4	-54.4	34.4
사업별 매출액												
디스플레이 중소형패널	6.2	10.3	6.0	6.4	6.7	8.3	6.9	5.5	6.3	8.8	5.7	8.4
디스플레이 대형패널	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.1	5.9	0.2	0.2
반도체 검사장치	0.9	1.5	1.4	1.2	0.3	0.9	0.7	1.4	0.4	0.8	1.0	0.8
기타 매출	1.0	0.8	0.3	0.4	0.6	0.5	0.0	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
사업별 비중(%)												
디스플레이 중소형패널	72.9	78.0	74.1	76.1	83.6	82.5	87.6	73.5	87.9	56.2	79.8	87.0
디스플레이 대형패널	4.7	4.5	4.9	4.4	4.9	4.3	3.5	4.3	1.6	37.2	2.8	2.1
반도체 검사장치	10.6	11.4	17.3	14.7	4.2	8.6	8.8	19.1	5.7	5.0	13.9	8.3
기타 매출	11.8	6.1	3.7	4.8	7.2	4.5	0.0	3.1	4.8	1.6	3.5	2.6
수익												
매출원가	6.0	9.2	5.8	5.7	5.5	6.8	5.4	5.2	5.0	10.8	4.9	6.5
매출총이익	2.6	4.1	2.3	2.6	2.5	3.3	2.5	2.2	2.1	4.9	2.3	3.1
판매관리비	1.9	2.0	2.2	2.3	2.3	1.9	2.2	2.6	2.3	2.5	2.3	2.8
영업이익	0.7	2.0	0.1	0.3	0.2	1.4	0.2	-0.3	-0.2	2.4	-0.0	0.4
세전이익	1.3	3.2	2.1	-1.2	1.2	2.1	1.4	-1.3	1.5	2.9	0.9	1.3
당기순이익	1.1	2.6	1.8	-1.0	1.1	1.6	1.3	-0.6	1.3	2.5	0.7	1.1
지배 당기순이익	1.1	2.6	1.8	-1.0	1.1	1.6	1.3	-0.6	1.3	2.5	0.7	1.1
이익률(%)												
매출원가율	69.6	69.4	71.6	68.9	68.5	67.4	68.6	69.8	70.3	68.7	68.3	67.5
매출총이익률	30.4	30.6	28.4	31.1	31.5	32.6	31.4	30.2	29.7	31.3	31.7	32.5
판매관리비율	22.2	15.3	27.6	27.9	29.0	18.9	28.4	34.8	32.3	15.8	32.1	28.7
영업이익률	8.2	15.3	0.8	3.3	2.4	13.7	3.0	-4.6	-2.6	15.4	-0.4	3.7
세전이익률	15.4	23.9	26.6	-14.5	15.2	20.5	18.0	-17.1	20.7	18.5	12.2	13.1
당기 순이익률	12.8	19.7	22.5	-11.6	13.4	16.1	17.1	-7.9	18.5	15.6	10.2	11.0
지배 순이익률	12.8	19.7	22.5	-11.6	13.4	16.1	17.1	-7.9	18.5	15.6	10.2	11.0

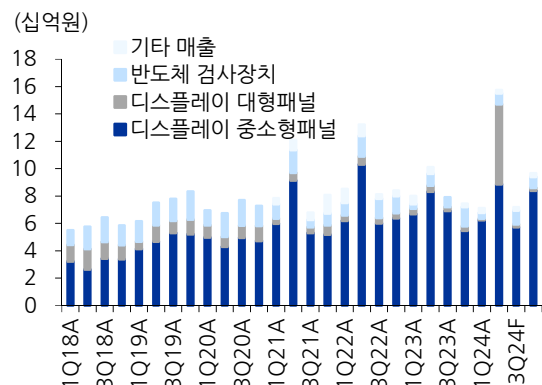
자료: 프로이천, 유진투자증권

도표 2. 분기별 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 프로이천, 유진투자증권

도표 3. 분기별 매출 추이 및 전망



자료: 프로이천, 유진투자증권

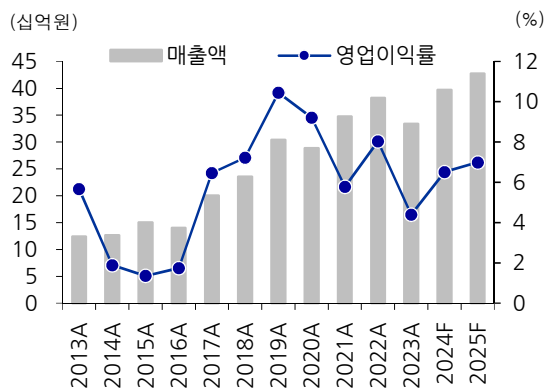


도표 4. 연간 실적 추이 및 전망 (연결 기준)

(십억원,%)	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F
매출액(연결기준)	15.0	14.0	20.0	23.5	30.4	28.8	34.8	38.2	33.4	39.7	42.7
YoY(%)	18.6	-6.7	43.2	17.5	29.2	-5.1	20.5	9.9	-12.6	19.0	7.6
제품별 매출액											
디스플레이 중소형패널	-	-	-	-	17.9	18.1	25.6	28.9	27.4	29.2	36.5
디스플레이 대형패널	-	-	-	-	3.0	2.8	2.0	1.8	1.4	6.4	1.1
반도체 검사장치	-	-	-	-	6.6	5.9	4.1	5.0	3.3	3.0	3.7
기타 매출	-	-	-	-	2.9	2.1	3.0	2.5	1.3	1.1	1.4
제품별 비중(%)											
디스플레이 중소형패널	-	-	-	-	59.0	62.6	73.7	75.6	82.0	73.6	85.6
디스플레이 대형패널	-	-	-	-	9.8	9.7	5.9	4.6	4.3	16.1	2.5
반도체 검사장치	-	-	-	-	21.7	20.5	11.9	13.2	10.0	7.5	8.8
기타 매출	-	-	-	-	9.5	7.2	8.6	6.6	3.8	2.7	3.2
수익											
매출원가	10.0	8.8	12.2	15.3	18.8	19.4	25.8	26.7	22.9	27.2	28.8
매출총이익	5.0	5.2	7.8	8.2	10.9	9.4	8.9	11.5	10.5	12.5	13.9
판매관리비	4.8	4.9	6.6	6.5	7.8	6.8	6.9	8.5	9.0	9.9	10.9
영업이익	0.2	0.2	1.3	1.7	3.2	2.7	2.0	3.1	1.5	2.6	3.0
세전이익	0.4	0.3	0.9	1.8	3.3	2.5	0.2	5.4	3.4	6.5	7.3
당기순이익	0.3	0.2	0.6	1.5	2.8	2.1	-0.4	4.6	3.4	5.6	6.1
지배주주 당기순이익	-	-	-	-	-	2.1	-0.4	4.6	3.4	5.6	6.1
이익률(%)											
매출원가율	66.8	62.9	60.8	65.1	61.9	67.3	74.3	69.8	68.5	68.6	67.5
매출총이익율	33.2	37.1	39.2	34.9	36.0	32.7	25.7	30.2	31.5	31.4	32.5
판매관리비율	31.8	35.4	32.7	27.7	25.5	23.5	19.9	22.2	27.1	24.9	25.5
영업이익률	1.4	1.7	6.5	7.2	10.4	9.2	5.8	8.0	4.4	6.5	7.0
세전이익률	2.4	1.9	4.7	7.8	11.0	8.7	0.6	14.2	10.3	16.4	17.0
당기순이익률	2.2	1.1	3.1	6.2	9.2	7.2	-1.0	11.9	10.3	14.0	14.3
지배주주 당기순이익률	-	-	-	-	-	7.2	-1.0	11.9	10.3	14.0	14.3

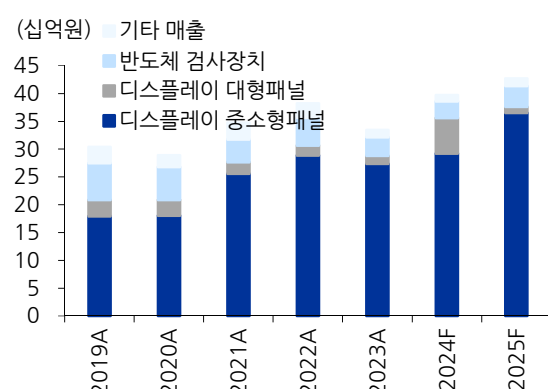
자료: 유진투자증권. 2018년 이전 실적은 스팩합병전 프로이천 실적으로 참고자료임.

도표 5. 연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



자료: 유진투자증권

도표 6. 연간 제품별 매출 추이 및 전망



자료: 유진투자증권



II. Valuation

도표 7. 국내 동종 및 유사업체 Peer Group 비교

	프로이천	평균	티에스이	뷰익스	파크시스템스	고영	동아엘텍
주가(원)	2,455		59,200	28,450	186,000	12,550	8,400
시가총액(십억원)	69.2		654.8	284.6	1,298.4	861.6	89.6
PER(배)							
FY22A	13.5	23.2	8.2	11.4	28.2	22.3	45.9
FY23A	21.8	1,160.8	4,523.9	18.4	49.2	51.8	-
FY24F	12.5	25.8	40.9	10.4	37.3	25.9	14.7
FY25F	11.4	15.9	18.7	8.3	27.1	19.6	6.1
PBR(배)							
FY22A	1.9	2.5	1.4	1.3	6.6	2.8	0.4
FY23A	2.0	3.0	1.8	1.2	8.4	3.6	0.4
FY24F	1.6	2.7	2.0	1.1	7.3	2.6	0.5
FY25F	1.4	2.3	1.8	1.0	5.8	2.3	0.4
매출액(십억원)							
FY22A	38.2		339.3	237.9	124.5	275.4	213.8
FY23A	33.4		249.2	220.3	144.8	225.6	165.1
FY24F	39.7		289.2	244.9	170.9	242.6	225.0
FY25F	42.7		348.8	272.0	208.9	276.1	254.4
영업이익(십억원)							
FY21A	3.1		56.6	43.7	32.7	44.3	13.2
FY22A	1.5		-2.4	18.7	27.6	20.4	2.2
FY23F	2.6		16.1	32.0	38.0	24.8	21.0
FY24F	3.0		39.3	41.1	54.1	35.3	27.6
영업이익률(%)							
FY22A	8.0	16.7	16.7	18.4	26.2	16.1	6.2
FY23A	4.4	7.4	-1.0	8.5	19.0	9.0	1.4
FY24F	6.5	12.1	5.6	13.1	22.2	10.2	9.3
FY25F	7.0	15.2	11.3	15.1	25.9	12.8	10.9
순이익(십억원)							
FY21A	4.6		53.4	26.5	28.0	39.3	0.0
FY22A	3.4		-2.1	14.8	24.6	21.9	-10.9
FY23F	5.6		16.0	27.3	34.8	33.3	7.9
FY24F	6.1		36.0	34.4	47.9	43.9	22.1
EV/EBITDA(배)							
FY21A	10.2	9.7	3.8	7.7	21.5	12.5	3.1
FY22A	19.8	24.4	22.7	10.8	37.8	26.3	-
FY23F	12.7	14.3	13.0	7.4	28.2	18.6	4.2
FY24F	10.4	10.5	8.0	6.0	19.6	15.5	3.4
ROE(%)							
FY21A	15.3	14.2	17.8	13.3	26.7	13.4	0.0
FY22A	9.9	5.4	-0.6	7.0	18.7	7.2	-5.4
FY23F	14.0	10.6	4.4	12.0	21.8	10.7	4.1
FY24F	13.5	14.2	9.0	13.5	24.1	13.1	11.0

참고: 2024.06.26 종가 기준, 컨센서스 적용. 프로이천은 당사 추정치임
 자료: QuantiWise, 유진투자증권



Ⅲ. 회사 소개

디스플레이 전(全)공정 중 패널 검사 및 DDIC 반도체 검사장비 전문기업

2006년 법인 설립, 2008년 (주)스테코 협력사 지정. 2011년 세계 최초 필름구조 OLED 용 검사장비 개발.

디스플레이 패널 검사 중 전공정(Array, Cell, Module)에 사용되는 검사 장치를 생산. 디스플레이 DDIC(Display Driver IC) 반도체 검사 공정에 사용하는 프로브카드를 생산함. 동사는 디스플레이 검사 장치 및 DDI 프로브카드 사업을 영위하고 있음.

주요 매출처는 삼성디스플레이, LG 디스플레이이며, 해외 매출처의 경우 삼성디스플레이의 해외법인, LG 디스플레이의 해외법인, 중국 패널 제조사인 BOE, CSOT에 주로 납품하고 있음.

특히, 2018년도부터 중국 패널 제조사측에 기술력을 인정받아 중국향 수출이 증가하기 시작하였으며, 2021년도부터는 패널 최종 출하시 검사를 진행하는 Carrier Jig 제품을 삼성디스플레이 측에 납품 하면서 지속적인 외형 성장을 거두고 있음.

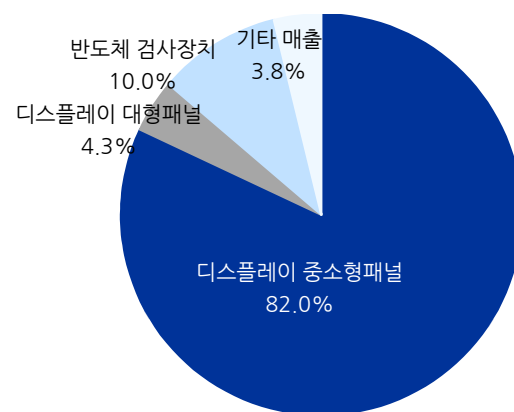
동사는 2021년 10월 12일(합병등기일) 유진스팩 4호기업인수목적(주)와 합병을 완료한 후 사명을 (주)프로이천으로 변경. 법률상 존속회사인 유진스팩 4호기업인수목적(주)의 설립일자는 2019년 3월 13일임.

도표 8. 주요 연혁

연도	주요 사업 내용
2006.01	법인 설립
2008.01	(주)스테코 협력사 지정
2010.03	LG 디스플레이 협력사 등록
2011.05	세계 최초 필름구조 OLED 용 검사장치 개발
2011.10	중국 BOE 수출 시작
2012.10	LCD 검사장치 해외 첫 수출
2014.07	삼성디스플레이 협력사 등록
2018.03	중국 해외 법인 설립
2019.05	중국 합자법인 설립
2019.10	삼성전자 협력사 등록
2021.10	유진기업인수목적 4호(주)와 합병(10/12)

자료: 유진투자증권

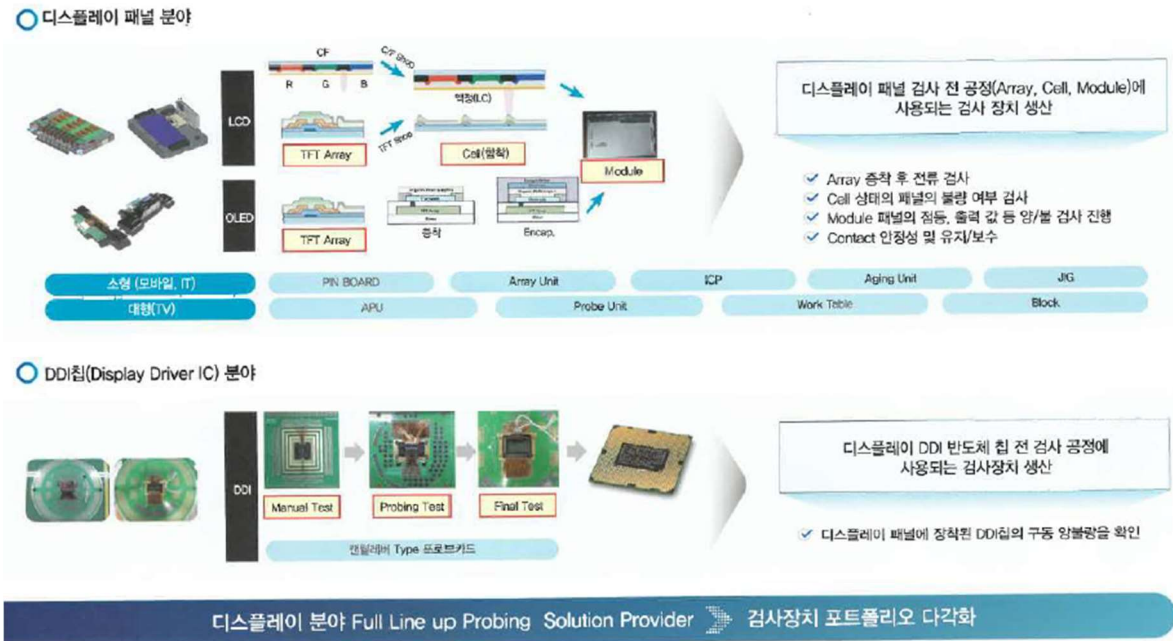
도표 9. 제품별 매출 비중 (2023년 기준)



자료: 유진투자증권

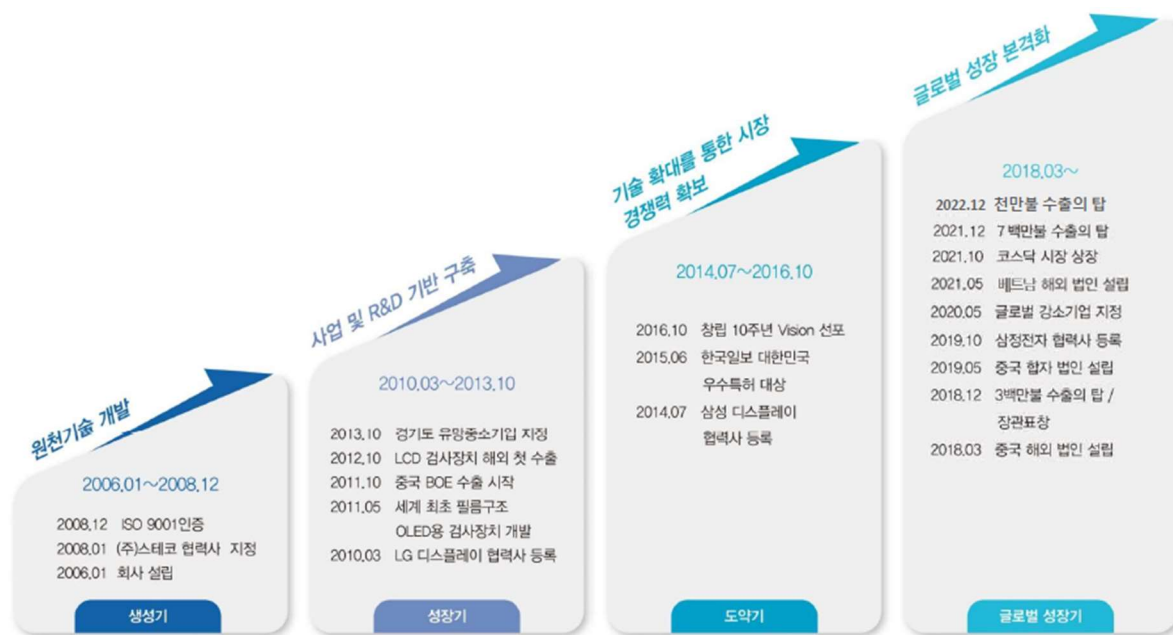


도표 10. 사업 영역:



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 11. 성장 히스토리



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 12. CI: 세계 최초 제조, 설계 기술력을 바탕으로 디스플레이 분야 프로브 업계 선도



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 13. 디스플레이, 반도체 검사장비를 연결하는 핵심, 검사장치 (Probe)



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 14. 독보적인 진입장벽으로 국내시장 점유율 1위 달성



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 15. 우수한 연구개발 인력과 R&D 네트워크 확보로 꾸준한 성과 도출



자료: IR Book, 유진투자증권

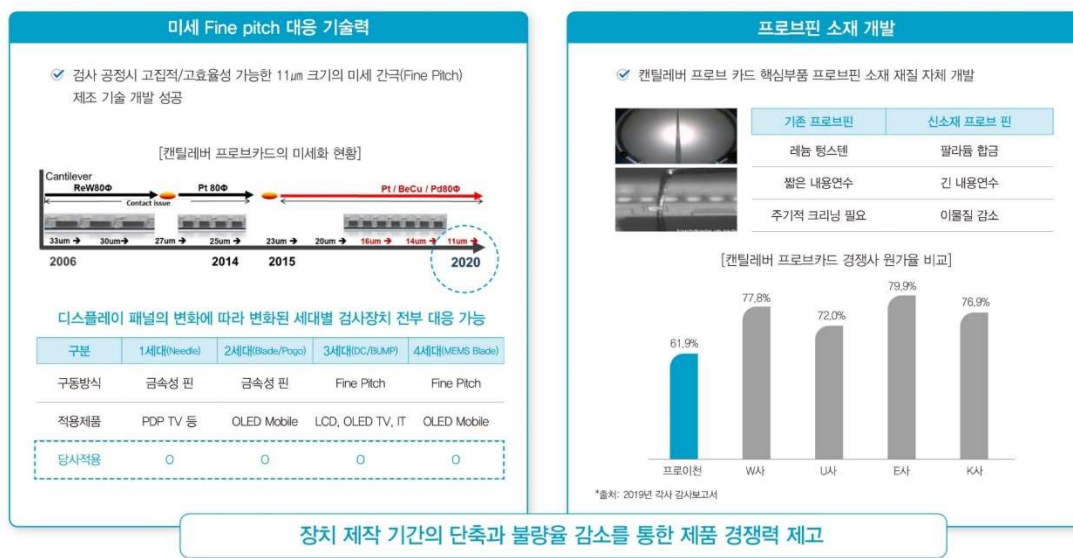


도표 16. 핵심원천기술(1): COF D/C Type Probe Unit



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 17. 핵심원천기술(2): 캔틸레버 Probe Card 제조 기술



자료: IR Book, 유진투자증권



IV. 투자포인트

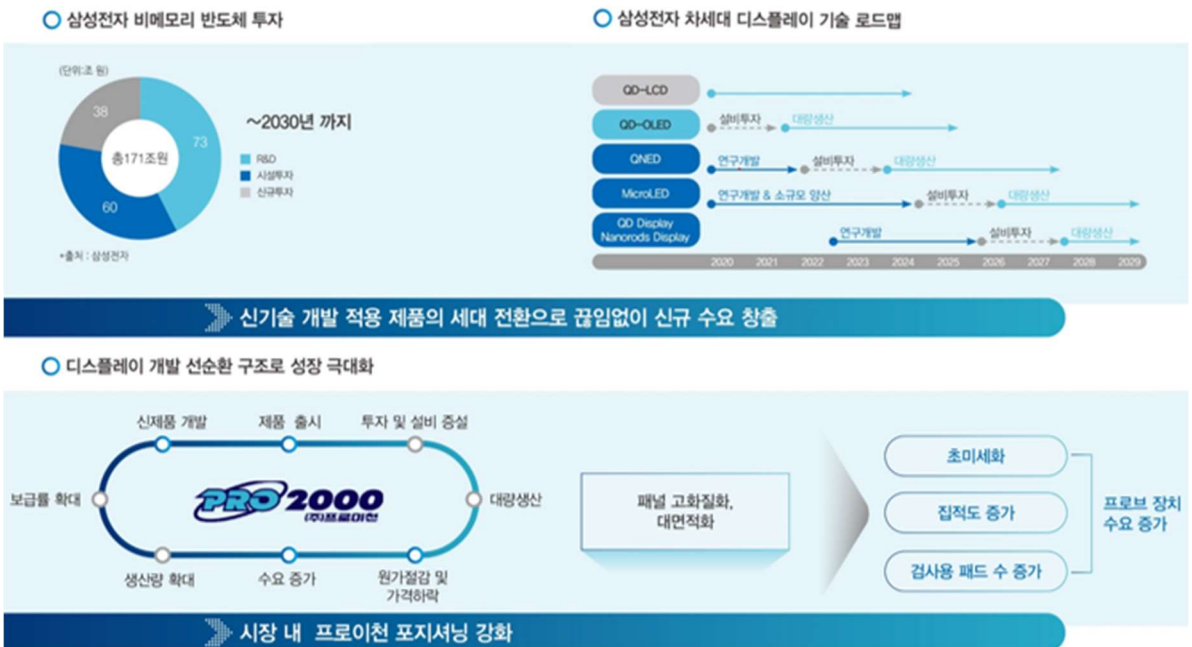
1) IT-OLED 수요 확대에 따른 동사의 검사장비 수혜 기대

지난해말 삼성디스플레이의 8.6 세대 투자는 물론, 중국 BOE 도 최근 8.6 세대 투자를 본격화하면서 IT-OLED 시장이 본격적으로 확대될 것으로 예상된다. 특히 태블릿, PC 에 OLED 디스플레이 채택 확대는 물론, 플렉서블 디스플레이 확대도 중장기적으로 큰 폭으로 시장이 성장할 것으로 예상함.

동사는 세계 최초 개발한 Direct Contact 필름타입 COF(Chip On Film) 원천 기술을 기반으로 국내 삼성디스플레이, LG 디스플레이는 물론 중국의 BOE, CSOT, GVO 등을 고객으로 확보하고 있음.

특히 삼성전자 및 애플 등의 주요 모바일 기기 제조업체가 태블릿과 노트북 등으로 IT-OLED 채택을 내년부터 본격적으로 채택 확대를 추진할 것으로 예상되어 있어 동사의 실적 성장에 기여할 것으로 예상함

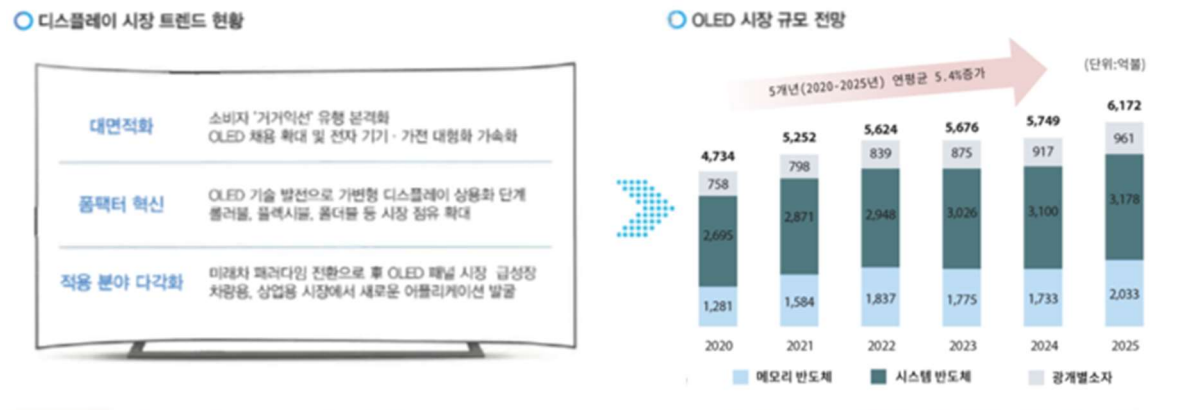
도표 18. 주요 고객사 투자 본격화로 수혜 전망



자료: IR Book, 유진투자증권

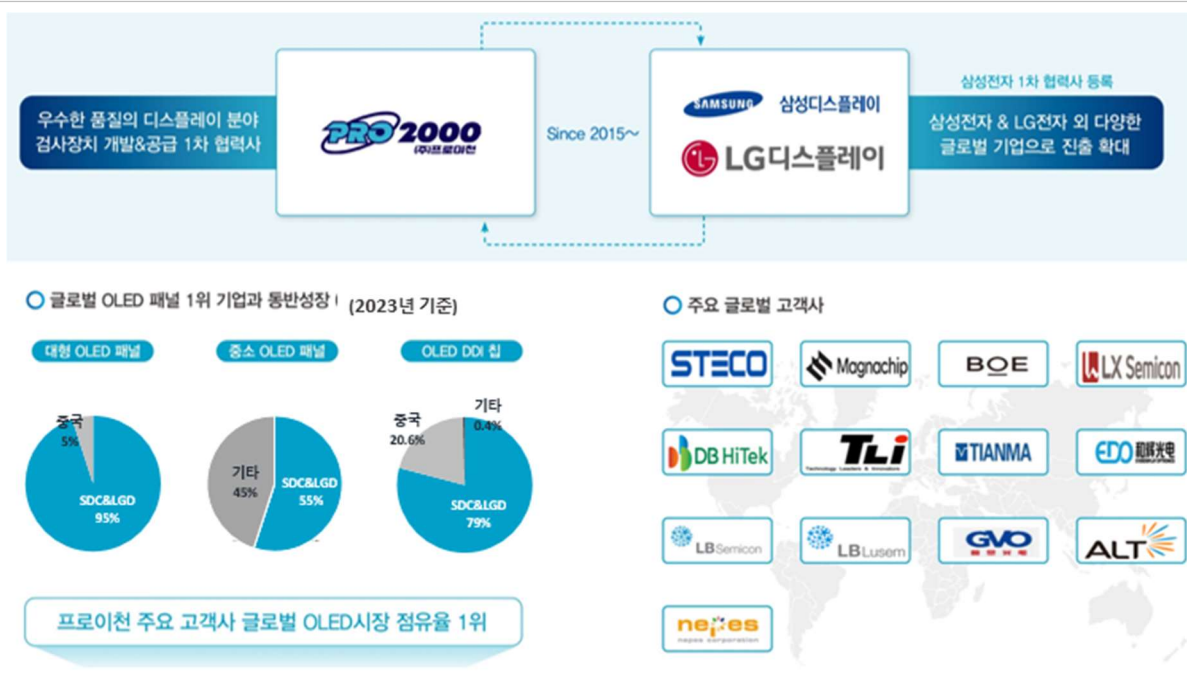


도표 19. 언택트 문화 확산으로 IT 패널 수요 급증 및 OLED 비중 확대



자료: IR Book, 유진투자증권

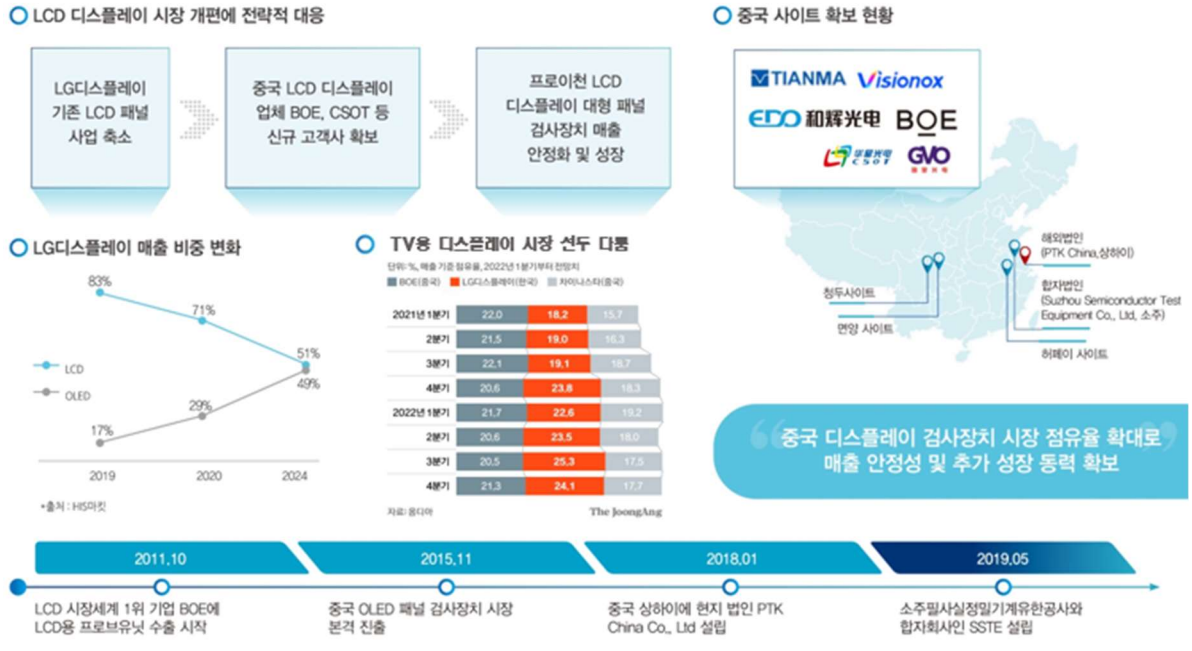
도표 20. 국내외 대형 고객사 1 차 협력사로 거래청와 전략적 협업 네트워크 구축



자료: IR Book, 유진투자증권

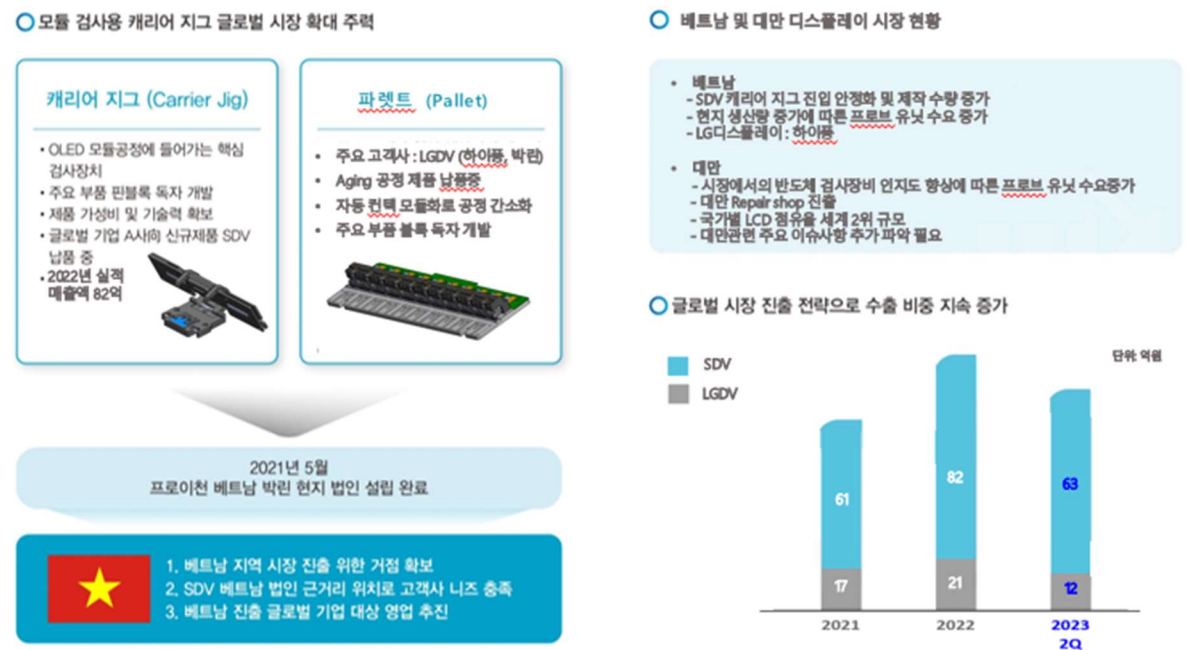


도표 21. 중국 주요 디스플레이 패널 제조업체 고객사 확보로 외형 성장 동력 확보



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 22. 베트남 向 신규 제품 납품 성공, 매출 성장 기대



자료: IR Book, 유진투자증권



2) 신규제품 개발을 통한 2024년 매출 증대 기대

① 2022년부터 추진해온 Smart Probe를 세계 최초로 개발에 성공하여 신규사업을 추진. 지난해 이미 삼성디스플레이에 69억원 공급 계약을 체결, 올해말까지 공급할 예정임(공시: 2023.09.01, 정정공시: 2024.06.25). 고객사의 원가절감 및 검사기간 단축으로 인하여 수율 개선 효과가 있어 주요 고객사는 물론, 해외 시장에 납품을 추진하고 있어 지속적인 외형 성장을 기대함.

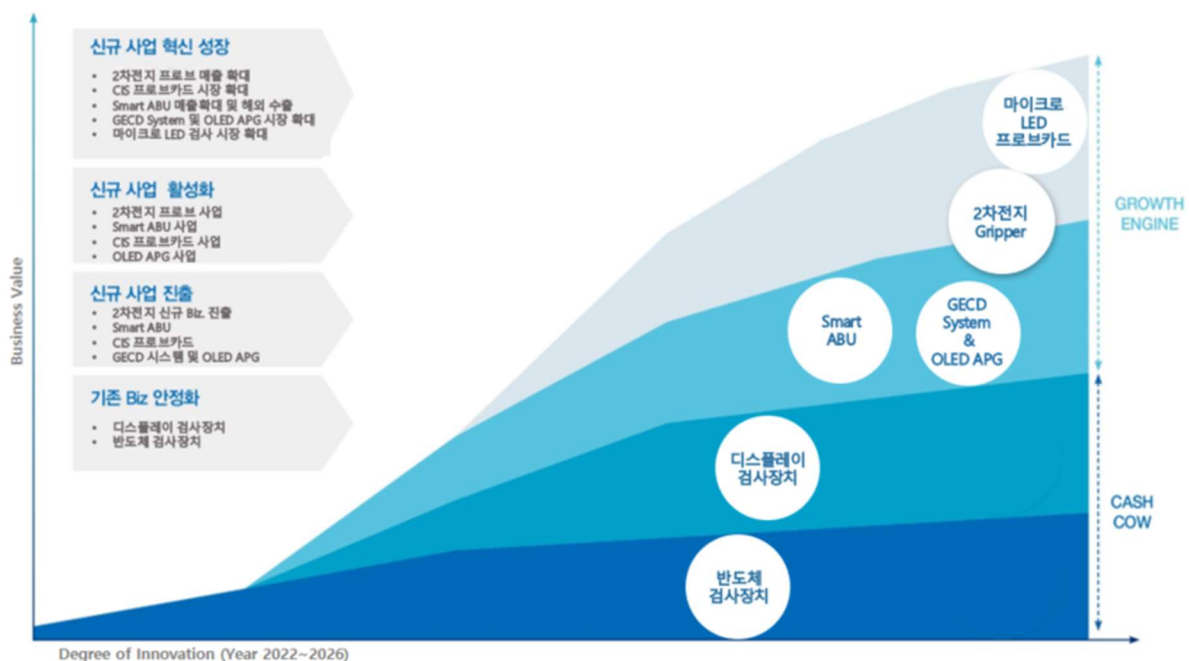
② Micro LED 칩에 대한 검사장비를 개발. A사, B사와 협업 진행으로 “전수검사” 공정개발에 참여하고 있음.

③ CIS(CMOS Image Sensor)향 비메모리용 MEMS 프로브 카드를 개발 완료. 고객 양산 라인 적용을 기대하고 있음.

④ 2차전지에 전기적 특성 및 활성화를 위한 그리퍼(전류핀)를 개발, 현재 고객사 A, B사와 양산 테스트를 진행 중임.

신규 사업 중 일부 제품은 2024년에 양산 라인에 적용되면서 매출 가시화가 기대되고 있어 향후 중장기적 성장에 긍정적임.

도표 23. 기존 역량 강화와 함께 신규 시장 개척으로 성장 동력 확보



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 24. 삼성디스플레이향 Smart ABU(Auto Block-change Unit) 검사 장치 시장 확대

Smart ABU 사업 확장 기대

Smart ABU

- OLED 공정을 신규 개발 검사 장치
- 주요 부품 기술력 확보
- 고객사 NEEDS 충족
- 중국 BOE 시장 진출 목표



SAMSUNG DISPLAY

- 주요 고객사 : 삼성디스플레이
- 아산캠퍼스 8L 생산 LINE 구축





노트북·태블릿 PC 용 OLED 출하량 전망 (단위: 만 대)

	노트북	태블릿
2023년	860	200
2027년	1970	2300

삼성디스플레이 생산능력 변화

기존(8세대)	앞어 투자 후(8.5세대)
패널 연간 450만장 생산	패널 연간 1000만대 생산

자료: 삼성디스플레이

◎ 삼성디스플레이 충남 아산 투자 개요

- 투자 규모 : 26년까지 4조1천억원 투자
- 투자 대상 : IT용 OLED 생산라인
- 양산 시점 : 2026년
- 지역경제효과 : 2조 8천억원 설비/건설 업체 매출
2만6천명 고용 창출

◎ 삼성디스플레이 생산량 증가에 따른 수주 기대

- 23년 하반기 Smart ABU 물량 삼성디스플레이로부터 수주 확정
- 삼성디스플레이 납품 이후 수년간 중국 시장 진입

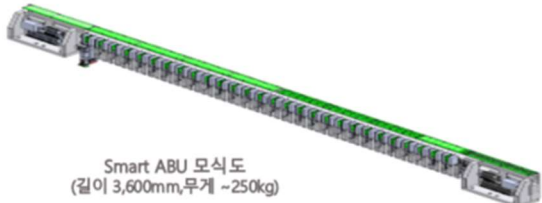
→신규 매출 및 수익을 급상승 기대

자료: IR Book, 유진투자증권


도표 25. 삼성디스플레이 원장패널 검사장치 개발 완료

Smart ABU 기술 현황

검사 원리	Linear Motor를 이용한 X,Z 가변형 Multi Unit
검사 공정 현황	원장 Glass, Half Glass, 개별 Cell
NEEDS	공용화 프로브 UNIT으로 다중 Panel 검사 가능



Smart ABU 모식도
(길이 3,600mm, 무게 ~250kg)



- Smart ABU 제조 및 설계 기술 노하우 보유
- Linear 기술 적용하여, X축 정밀 Teaching 가능
- Cable 간소화로 무게 감소
- 프로브 BLOCK의 AUTO CHANGE로 작업 시간 단축
- 2023년 하반기 신규 매출 창출 예상

◎ Smart ABU의 기존 제품 대비 기술 우위

구분	비교 특성	기존 제품	Smart ABU	기존 대비 개발품 비교 우위 항목
제품 특성	무게	290kg ↑	250kg ↓	형상 설계 변경/ 무게 감소
	X축 정밀도	±20µm	±3.5µm	Linear Motor 사용/ 높은 Cost
	모터 구동방식	Rack-Pinion	Linear Motor	X축 반복 정밀도 개선
	CABLE	복잡	간소화	Mini Servo Drive 사용 Noise개선/무게 감소
	BLOCK 교체	Manual	AUTO	작업 용이
검사	개별 Cell 검사	원장검사		기존 다검사 공정 대비 원장검사는 바로 모듈화 공정 작업 가능

Smart ABU 시장 점유율 확대 기대

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 26. 2차전지 각형 그리퍼로 전기차 시장 진출 성공



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 27. CIS 향 비메모리용 MEMS 프로브카드 사업 진출 준비 중



자료: IR Book, 유진투자증권




도표 28. Micro LED 프로브 카드 사업 진행 중

Micro LED 기술 현황

Micro LED 원리 | 웨이퍼상에 형성된 uLED칩의 전수검사

검사공정 현황 | 전수 검사가 칩 자체 가격 대비 높은 단가, 샘플링 검사 실시

NEEDS | 저렴하면서도 신속한 칩 전수검사를 통한 양/불량 판별

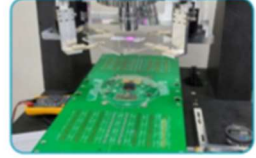


[마이크로 LED 칩 검사용 프로브카드 개발 현황]

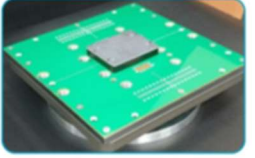
○ 디스플레이 시장 개편에 전략적 대응

차세대 디스플레이용 검사장치 개발

A사 및 B사와 협업 진행
마이크로 LED 칩에 대한 "전수 검사" 공정 개발 참여



패널레버형
프로브카드



수직형
프로브카드

자료: IR Book, 유진투자증권

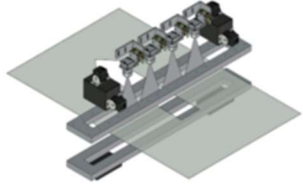
도표 29. 디스플레이용 Glass Crack 검출 시스템 개발 완료

GECD Crack 검출 시스템 기술 현황

시스템 원리 | Image 획득시 Crack만 검출 할 수 있는 시스템

적용 공정 현황 | 원장Glass, Half Glass

NEEDS | Scratch, Crack, 이물 등이 Crack과 구분 되지 않음



개발 완료된 GECD 시스템 모식도

◎ 원장 Glass 내 Crack 검출 시스템

구분	비교 특성	기존 광학계	개발 Crack 검출 System	기존 대비 개발품 비교 우위 항목
제품 특성	검출	Scratch, Crack, 이물 모두 검출	Crack만 검출	Scratch, Crack, 이물 AI로 구분 했으나 image로 구분 가능
	정확성	Scratch, Crack, 이물 AI로 판단	Image로 판단 가능	확기적인 정확도 향상
	과검오검	Scratch, Crack, 이물 AI로 구분	Crack만 검출 이미지로 구분	실비 운영 시 대량 손실인 진공 챔버 내에서 파손 예방
	오검	Scratch, Crack, 이물 AI로 구분	Crack만 검출 이미지로 구분	높은 Alignment 일치율 기존대비 30% 이상 향상
	깊은 Scratch	동일 이미지로 보임	And/OR 조건으로 구분 가능	AI가 아닌 일반 s/w로 판단 가능



- Crack만 검출 할 수 있는 시스템 개발 완료
- Crack만 이미지로 검출 할 수 있음
- 기존 AI 방식과 차별화 (AI는 오판 가능성 높음)
- 2024년 하반기 신규 매출 창출(약100억원) 예상

GECD 시스템 시장 진입


자료: IR Book, 유진투자증권




도표 30. OLED Cell 검사 구동기 개발 완료: OLED APG(Analog Pulse Generator)

OLED CELL 화질 검사 구동기(OLED APG) 기술 현황

검사 원리	OLED CELL에 전기 신호를 인가하여 점등 화질 검사
검사 공정 현황	개별 CELL 검사 시행 중
NEEDS	OLED 31.5"~77" 모두 대응 가능



개발 완료된 APG 샘플 사진



- OELD CELL 화질 검사 구동기 제조 및 설계 기술 노하우 보유
- 고속 FPGA, Memory Control 제어 기술 보유, TCP/IP 통신으로 빠른 통신 기술 보유
- 2024년 하반기 신규 매출 창출 예상

◎ APG의 기존 제품 대비 기술 우위

구분	비교 특성	기존 제품	개발 제품	기존 대비 개발품 비교 우위 항목
제품 특성	출력신호 Tr/Tf 별도 조정	기능 없음	7단계 조정 가능	CELL 구동의 마진 평가 및 물리적인 요인에 의한 Noise 개선
	출력 파형 정밀도	±0.1V	±0.03V	CELL점등 화질의 정확도 개선 휘도값의 정확도 개선
	구동 Frame 주 파수(주)	240Hz	380Hz	고해상도 OLED CELL의 화질 검사 가능
	Pattern Tact Time	300ms	240ms	전체 검사 Tact Time을 줄여 검사 공정 시간 단축

OLED Cell 화질 검사 구동기 시장 진입

자료: IR Book, 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 유진기업인수목적 4 호(주)와 (주)프로이천의 합병(합병등기일: 2021.10.12.)을 수행하였습니다. 이 자료는 IPO 수행에 따른 의무발간 자료입니다. 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 제작물로서 모든 저작권은 당사에 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: 12 개월 (추천기준일 증가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함) 당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 증가대비 +50%이상	1%
· BUY(매수)	추천기준일 증가대비 +15%이상 ~ +50%미만	93%
· HOLD(중립)	추천기준일 증가대비 -10%이상 ~ +15%미만	5%
· REDUCE(매도)	추천기준일 증가대비 -10%미만	1%

(2024.03.31 기준)

