

엔젤로보틱스

(455900,KQ)

재활기관 보급 1위의 웨어러블 로봇 업체

상장 예정일	2024.03.26
기관 수요예측	2024.03.06 ~ 12
공모희망가 밴드	11,000 ~ 15,000 원
예상 시가총액	154.2 ~ 210.2 (십억원)

코스닥벤처팀 박종선_jongsun.park@eugenefn.com

- 2017년 (주)에스지로보틱스 설립. 2018년 (주)엔젤로보틱스 사명 변경. 설립초기 LG전자(주)의 업무협약양해각서 및 지분 투자(공모 후 기준 6.15%). 동사는 지능형 웨어러블 로봇을 제작 및 판매업체. 핵심제품인 angel MEDI(재활의료전문 웨어러블 로봇)를 비롯하여 angel GEAR(산업용 웨어러블 로봇), angel SUIT(일상생활보조용 웨어러블 로봇), angel KIT(모터드라이버, 스마트구동기 등 로봇 핵심부품)를 제작판매 중. 또한, 국방용 웨어러블 로봇 연구개발 용역 사업도 지속 중. 3월 26일 기술성장기업(기술특례성장) 상장 요건에 따라 코스닥 시장에 신규상장 예정임.
- 매출 비중(2023년)은 angel MEDI 60.0%, angel GEAR 26.1%, angel SUIT 2.7%, angel KIT 1.8%, 용역 9.4%.
- 투자포인트 ① 고성장의 웨어러블 로봇시장과 함께 높은 실적 성장 기대: 국내 웨어러블 로봇시장이 연평균(2023 ~ 2030) 42.6% 증가할 것으로 전망하는 가운데, 의료보험수가 적용 및 중대재해처벌법 시행 등으로 동사의 angel MEDI 및 angel GEAR 제품 중심으로 높은 실적 성장을 기대함. 특히 angel MEDI는 국내 재활전문기관 보급 1위. 국내 재활전문기관 보행재활로봇 보유 비율 8%, 수익시장 내 2.5% 보급 등으로 커다란 잠재 시장 보유.
- 투자포인트 ② 사업다각화 및 글로벌 시장 진출 추진: 주요부품 내재화 및 모듈화를 통해 다양한 사업으로 확대를 추진은 물론, 국내의 레퍼런스를 기반으로 미국, 유럽, 아시아 지역 등으로 시장 진출을 추진하고 있어 긍정적임.
- 공모희망가(밴드: 11,000 ~ 15,000원)는 2023년 3분기 기준, 최근 12개월 실적을 적용한 국내 유사 기업의 평균 PER 37.4배를 적용하여 산출한 주당 평가액 18,030원을 16.8 ~ 39.0%를 할인하여 산정함(증권신고서 기준)
- 상장 후 유통가능 물량은 전체 주식수의 30.0%(421만주, 631억원[상단 기준])로 다소 부담스러운 수준임.

액면가	500원
자본금(십억원)	
공모/ 공모후	4.3/5.3
공모후 주식수	14,014,976주
유통가능주식수	4,205,146주

보호예수기간	
최대주주 등	3년
기존주주	1개월 ~ 1년
의무인수분	1년
공모주주(우리사주)	3개월

주관증권사 NH투자증권

공모후 주요주주(%)	
최대주주 등	30.1
기존주주	58.1
의무인수분	0.3
공모주주(우리사주)	2.3
공모주주(기관 및 개인)	9.1

12월 결산(십억원)	2023E	2024F	2025E	2026E
매출액	5.1	9.0	20.8	36.2
영업이익	-6.5	-5.1	1.8	10.6
세전손익	-9.3	-4.4	2.4	11.5
당기순이익	-9.3	-4.4	2.4	11.5
EPS(원)	-	-	169	817
증감률(%)	-	-	-	384
PER(배)	-	-	65.2 ~ 88.9	13.5 ~ 18.4

자료: 유진투자증권

동사의 주요 제품



I. 공모 개요 및 보호 예수 현황

도표 1. 공모 개요 및 일정

희망 공모가	11,000 ~ 15,000 원	수요예측일	2024.03.06 ~ 12
공모 금액	176 ~ 240 억원	공모청약일	2024.03.14 ~ 15
공모 주식수	1,600,000 주	납입일	2024.03.19
상장 후 주식수	14,014,976 주	환급일	2024.03.19
예상 시가총액	1,542 ~ 2,102 억원	상장 예정일	2024.03.26

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 2. 공모 후 주주 구성

주주명	주식수(주)	비중 (%)
최대주주 등	4,224,840	30.1
기존주주	8,142,136	58.1
의무인수분	48,000	0.3
공모주주(우리사주)	320,000	2.3
공모주주(기관 및 개인)	1,280,000	9.1
합계	14,014,976	100.0

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 3. 보호예수 및 예탁 현황

주주명	주식수(주)	비중 (%)	보호예수기간
최대주주 등	4,224,840	30.1	3년
기존주주	5,216,990	37.2	1개월 ~ 1년
의무인수분	48,000	0.3	1년
공모주주(우리사주)	320,000	2.3	3개월
-	-	-	-
합계	9,809,830	70.0	-

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 4. 유통가능 주식수

주주명	주식수(주)	비중 (%)
기존주주	2,925,146	20.9
공모주주(기관 및 개인)	1,280,000	9.1
-	-	-
-	-	-
합계	4,205,146	30.0

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 5. 공모그룹별 배정 내역

그룹	주식수	비중 (%)
기관투자자등	888,000 ~ 1,200,000	55.0 ~ 75.0
일반청약자	400,000 ~ 480,000	25.0 ~ 30.0
우리사주조합	320,000	20.0
합계	1,600,000	100.0

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 6. 자금의 사용목적 (단위: 백만원)

시설자금	영업양수자금	운영자금	채무상환자금	타법인증권 취득자금	기타	계
3,208	-	14,000	-	-	-	17,208

자료: 증권신고서, 유진투자증권



도표 7. 상장 후 유통 제한 및 유통가능주식수 현황

구분	관계	주주명	주식의 종류	공모 후				매각 제한 기간	매각 제한 사유	
				희석가능 주식 미반영						
				유통가능물량		매각제한물량				
				주식수	지분율	주식수	지분율			
최대 주주 등	본인	공경철	보통주	-	-	3,467,560	24.74%	3년	(주 1)	
	임원	나동욱	보통주	-	-	475,680	3.39%	3년	(주 1)	
		정성훈	보통주	-	-	281,600	2.01%	3년	(주 1)	
			미행사주식매수선택권	-	-	-	-	1년 6개월	(주 2)	
			최대주주 등 소계	보통주	-	-	4,224,840	30.15%	-	-
기존 주주	벤처 금융	알바트로스뉴웨이브펀드	보통주	142,615	1.02%	21,705	0.15%	1개월	(주 4)	
		스마트헬스케어 MIP 투자조합	보통주	156,040	1.11%	63,000	0.45%	1개월	(주 4)	
		얼머스 2022 세컨더리 투자조합	보통주	-	-	86,560	0.62%	1개월	(주 3)	
		데일리 스노우볼 바이오 헬스케어 펀드 2호	보통주	-	-	76,923	0.55%	1개월	(주 4)	
		에이아이피 빅모멘텀 벤처투자조합	보통주	-	-	35,000	0.25%	1개월	(주 4)	
		에스지아이(SGI)유니콘스타트업투자조합	보통주	172,800	1.23%	172,800	1.23%	1개월	(주 4)	
		에스지아이(SGI)AngelRobot 투자조합	보통주	164,240	1.17%	164,240	1.17%	1개월	(주 4)	
		현대청년펀드 2호	보통주	401,834	2.87%	401,835	2.87%	1개월	(주 4)	
		마이다스동아바이오내비게이터투자조합	보통주	54,720	0.39%	54,720	0.39%	1개월	(주 4)	
		수인베스트먼트플랫폼유니콘투자조합	보통주	248,283	1.77%	206,757	1.48%	1개월	(주 4)	
		신한-수인베스트먼트 청년창업투자조합	보통주	248,283	1.77%	206,757	1.48%	1개월	(주 4)	
		NH-수인베스트먼트 혁신성장 M&A 투자조합	보통주	59,715	0.43%	49,725	0.35%	1개월	(주 4)	
		신한-알바트로스기술투자펀드	보통주	173,056	1.23%	173,056	1.23%	1개월	(주 4)	
	알바트로스넥스트제너레이션펀드	보통주	82,160	0.59%	82,160	0.59%	1개월	(주 4)		
	알바트로스퓨처코리아투자조합	보통주	173,056	1.23%	173,056	1.23%	1개월	(주 4)		
	어니스트스마트시티첨단산업투자조합	보통주	27,360	0.20%	27,360	0.20%	1개월	(주 4)		
	춘천중소기업성장지원투자조합	보통주	27,360	0.20%	27,360	0.20%	1개월	(주 4)		
	케이투 엑스페디오 투자조합	보통주	91,940	0.66%	91,940	0.66%	1개월	(주 4)		
	전문 투자자		(주)케이와이벤처스	보통주	87,284	0.62%	22,156	0.16%	1개월	(주 4)
			파인밸류자산운용(주)	보통주	32,800	0.23%	32,800	0.23%	1개월	(주 4)
			기술보증기금 벤처투자금융센터	보통주	294,400	2.10%	294,400	2.10%	1개월	(주 4)
			(주)신한은행 (금융결제부)	보통주	68,400	0.49%	104,400	0.74%	1개월	(주 4)
			이베스트투자증권	보통주	-	-	27,000	0.19%	1개월	(주 4)
	최대주주		나OO	보통주	-	-	48,000	0.34%	1년	(주 5)



및 특수 관계인 지분 취득자		보통주	-	-	80,000	0.57%	1년	(주 4)
		보통주	-	-	16,000	0.11%	1개월	(주 4)
		보통주	16,000	0.11%	-	-	-	-
기타 기존 주주	황 00	보통주	-	-	24,000	0.17%	1년	(주 5)
	LG 전자(주)	보통주	-	-	960,000	6.85%	1년	(주 4)
	서강대학교산학협력단	보통주	-	-	320,000	2.28%	1년	(주 4)
		보통주	-	-	320,000	2.28%	3개월	(주 4)
	연세대학교의료원산학협력단	보통주	-	-	40,320	0.29%	1년	(주 4)
	정 00	보통주	-	-	76,000	0.54%	2개월	(주 4)
		보통주	-	-	304,640	2.17%	1년	(주 4)
	김 00	보통주	-	-	132,160	0.94%	1개월	(주 4)
		보통주	-	-	132,160	0.94%	1년	(주 4)
	최 00	보통주	-	-	112,000	0.80%	1년	(주 4)
	조 00	보통주	-	-	24,000	0.17%	1년	(주 4)
	서 00	보통주	12,000	0.09%	20,000	0.14%	1년	(주 4)
	김△△	보통주	12,000	0.09%	12,000	0.09%	1년	(주 4)
	기타주주	보통주	178,800	1.28%	-	-	-	-
기존주주 소개		보통주	2,925,146	20.87%	5,216,990	37.22%	-	-
신규 주주	공모주주(우리사주조합)	보통주	-	-	320,000	2.28%	1년	(주 6)
	공모주주(기관투자자 및 일반청약자)	보통주	1,280,000	9.13%	-	-	-	-
	상장주선인 의무인수	보통주	-	-	48,000	0.34%	3개월	(주 7)
	신규주주 소개		보통주	1,280,000	9.13%	368,000	2.63%	-
합계		합계	4,205,146	30.00%	9,809,830	70.00%	-	-

(주 1) 당사는 기술성장기업으로서, 당사의 최대주주 및 임원의 보유 주식은 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조 1 항제 1 호에 의거하여 상장일로부터 1년간 의무보유됩니다. 다만, 당사의 최대주주 등은 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조제 1 항의 단서조항에 따라 한국거래소와 협의하에 자발적으로 보유주식 전량에 대한 의무보유기간을 연장하여 상장일로부터 3년간 매각이 제한됩니다.

(주 2) 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조 1 항제 6 호에 따라 당사의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권의 행사로 취득하는 주식은 1년간 의무보유됩니다. 다만, 당사의 최대주주 등은 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조제 1 항의 단서조항에 따라 한국거래소와 협의하에 자발적으로 보유주식매수선택권 전량에 대한 의무보유기간을 연장하여 상장일로부터 1년 6개월간 매각이 제한됩니다.

(주 3) 상장예비심사 신청일 전 2년 이내에 주식을 취득한 벤처금융 및 전문투자자는 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조제 1 항제 4 호에 의거 보유주식을 상장신청일 현재 자본금의 100분의 10 한도내에서 상장일로부터 1개월간 매각이 제한됩니다.

(주 4) 「코스닥시장 상장규정」에 따른 의무보유 대상주식은 아니나 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조제 1 항제 7 호에 따라 보유 주식의 일부를 상장 후 1개월, 2개월, 3개월, 1년간 자발적으로 의무보유 합니다.

(주 5) 당사는 기술성장기업으로서, 상장예비심사 신청일 전 1년 이내에 상장신청인의 최대주주등이 소유하는 주식등을 취득하였거나 1년 이내에 제 3자배정 방식으로 취득한 주식은 각각 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조제 1 항제 2 호 및 동항 3 호에 의거 1년간 매각이 제한됩니다.

(주 6) 금번 공모시 우선배정하는 우리사주조합 보유주식은 상장 이후 한국증권금융에 위탁하여야 하며, 일부 예외사항을 제외하고 예탁일로부터 1년이 경과하기 이전까지 처분할 수 없습니다. 단, 우리사주조합에 배정된 주식수는 청약일 이후 우리사주조합 신청(청약)수량에 따라 확정됩니다.

(주 7) 상장주선인의 의무인수분은 「코스닥시장 상장규정」 제 13 조 제 5 항 제 1 호 나목에 의거하여 상장일로부터 3개월 간 의무보유됩니다.

자료: 증권신고서, 유권투자증권



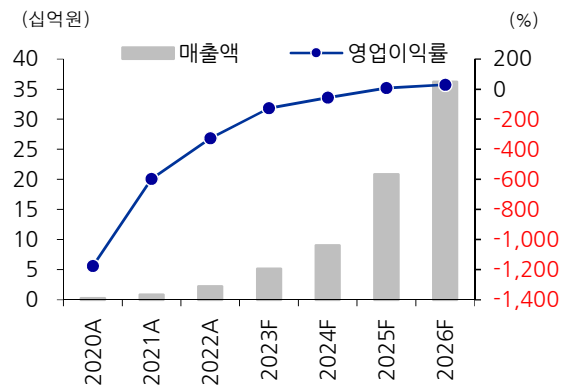
II. 실적 추이 및 전망

도표 8. 연간 실적 추이 및 전망 (개별 기준)

(십억원,%)	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F	2026F
매출액	0.2	0.8	2.2	5.1	9.0	20.8	36.2
증가율(%_yoy)	-	285.7	169.1	136.1	75.2	131.2	73.6
세부 매출액							
angel MEDI	0.1	0.5	1.5	3.1	5.8	14.7	26.6
angel GEAR	0.0	0.0	0.1	1.3	1.8	2.6	3.6
angel SUIT	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	1.1	2.3
angel KIT	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.2	1.9
워크온슈트	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
용역 매출	0.1	0.1	0.4	0.5	0.7	1.2	1.7
세부 매출 비중							
angel MEDI	49.7	62.0	70.8	60.0	64.8	70.7	73.5
angel GEAR	0.0	0.0	4.9	26.1	19.5	12.5	10.0
angel SUIT	0.0	8.9	4.1	2.7	2.8	5.3	6.4
angel KIT	0.0	0.0	0.0	1.8	4.8	5.5	5.2
워크온슈트	0.0	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
용역 매출	50.3	11.6	20.2	9.4	8.1	6.0	4.8
수익							
매출원가	0.1	0.6	1.2	2.4	4.1	6.3	9.8
매출총이익	0.1	0.3	1.0	2.8	5.0	14.6	26.3
판매관리비	2.6	5.1	8.1	9.3	10.1	12.8	15.7
영업이익	-2.5	-4.8	-7.1	-6.5	-5.1	1.8	10.6
세전이익	-2.5	-24.1	-6.8	-9.3	-4.4	2.4	11.5
당기순이익	-2.5	-24.1	-6.8	-9.3	-4.4	2.4	11.5
이익률(%)							
매출원가율	61.9	69.1	54.1	46.2	45.0	30.1	27.2
매출총이익률	38.1	30.9	45.9	53.8	55.0	69.9	72.8
판매관리비율	1,214.3	627.2	371.6	180.2	112.0	61.4	43.4
영업이익률	-1,176.2	-596.3	-325.7	-126.4	-57.0	8.5	29.4
세전이익률	-1,176.2	-2,974.1	-311.9	-180.4	-48.9	11.3	31.6
당기순이익률	-1,176.2	-2,974.1	-311.9	-180.4	-48.9	11.3	31.6

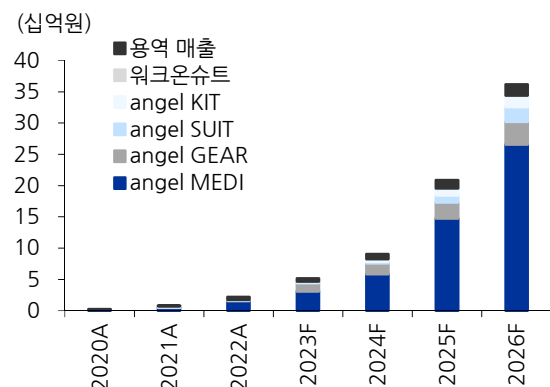
자료: 엔젤로보틱스, 유진투자증권

도표 9. 연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



자료: 엔젤로보틱스, 유진투자증권

도표 10. 연간 제품별 매출 추이 및 전망



자료: 엔젤로보틱스, 유진투자증권



III. Valuation

가) 적용 PER 배수 산출

도표 11. 2023년 3분기 기준 최근 12개월 기준 비교기업 PER 산출

(단위: 원, 주, 배)	(주)라온테크	삼익THK(주)
적용 당기순이익	3,310,454,099 원	5,467,416,738 원
적용 주식수	12,504,234 주	21,000,000 주
주당 순이익	265 원	260 원
기준주가	8,964 원	10,635 원
PER	33.83 배	40.90 배
적용 PER	37.37	

주 1) 적용 당기순이익은 2023년 3분기말 기준 최근 4개 분기(2022년 4분기-2023년 3분기) 당기순이익(연결재무제표 작성법인의 경우 지배주주 귀속 당기순이익) 합산 기준 실적입니다.

주 2) 적용주식수는 분석기준일(2024년 01월 23일) 현재 상장주식총수입니다.

자료: 증권신고서, 유진투자증권

나) 주당 평가가액 산출

도표 12. (주)엔젤로보틱스 PER에 의한 평가가치

구분	산출내역	비고
2026년 추정 당기순이익	11,449,910,631 원	A (주 1, 주 2)
연 할인율	15%	(주 2, 주 3)
2026년 추정 당기순이익의 2023년말 현재	7,528,502,100 원	$B = A \div (1.15^3 \times 0.00)$
적용 주식수	15,601,881 주	C (주 4)
2023년 3분기말 기준 적용 주당순이익	483	$D = B \div C$
적용 PER	37.37	E
주당 평가가액	18,030	$F = D \times E$

주 1) 2026년 추정 당기순이익 산정내역은 하기 "라. 추정 당기순이익 산정내역"을 참고해주시기 바랍니다.

주 2) 주당 평가가액 산출을 위하여 동사의 2026년 추정 당기순이익을 적용한 이유는 웨어러블 로봇 시장이 보다 확대되고 동사의 매출이 안정화 되는 시기가 2026년일 것으로 예상하기 때문입니다. 동사는 현재 보유하고 있는 웨어러블 로봇 적용 범위를 재활이나 산업뿐만 아니라 일상이나 레저용 등으로 지속적으로 확대할 예정이며, 개화하고 있는 웨어러블 로봇 시장 개척을 통해 매출을 극대화하여 2025년부터는 이익을 달성할 것으로 예상하고 있습니다.

주 3) 2026년 추정 당기순이익을 2023년 말 현재로 환산하기 위한 연 할인율은 15%를 적용하였습니다. 연할인율의 산정 근거는 밸류에이션을 진행할 시 적자 발생 등 재무적 유사성에 부합하지 못하여 최종 비교기업으로 선정되지 못했지만, 산업분류가 산업용 로봇 제조업(C9280)인 로봇 사업 영위 회사들과 동사의 최종 비교기업으로 선정된 삼익THK의 '22년 말 기준 가중평균자본비용(WACC) 평균을 기준으로 하였습니다..

자료: 증권신고서, 유진투자증권

다) 희망공모가액의 결정

도표 13. (주)엔젤로보틱스 PER에 의한 평가가치

구분	내용	비고
주당 평가가액	18,030 원	-
평가액 대비 할인율	38.99% ~ 16.81%	(주 1)
희망공모가액 밴드	11,000 원 ~ 15,000 원	-
확정 주당 공모가액	-	(주 2)

주 2) 확정공모가액은 수요예측 결과를 반영하여 최종 확정될 예정입니다.

자료: 증권신고서, 유진투자증권



IV. 회사 소개

재활기관 보급 1 위의 웨어러블 로봇 업체

도표 14. 회사 개요



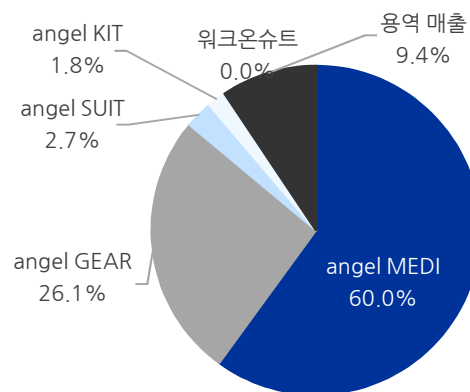
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 15. 주요 연혁

연도	주요 사업 내용
2017.02	(주)SG 로보틱스 설립
2017.03	LG 전자(주)와 업무협약양해각서 체결
2017.05	LG 전자(주) Seed Money 투자
2017.09	기업부설연구소 설립
2018.08	(주)엔젤로보틱스 사명 변경
2019.06	로봇 활용 및 보급 협력 양해 각서(국립교통재활병원, 분당러스크병원, 연세마두병원, 서울재활병원, 로이병원)
2022.08	근력 보조를 위한 웨어러블 슈트 '엔젤 X' 출시
2022.12	웨어러블 보조 슈트 '엔젤 X' 美 FDA 등록
2022.12	엔젤렉스 M20 의료기기 3 등급 품목허가
2023.09	LIG 넥스원 웨어러블 로봇 실용화를 위한 전방위적 상호 협력 양해각서 체결
2023.12	2023 올해의 대한민국 로봇기업 수상(개인 서비스 로봇 부문)
2024.03	코스닥 시장 상장 예정(03/26)

자료: 유진투자증권

도표 16. 사업별 매출 비중 (2023년 기준)



자료: 유진투자증권

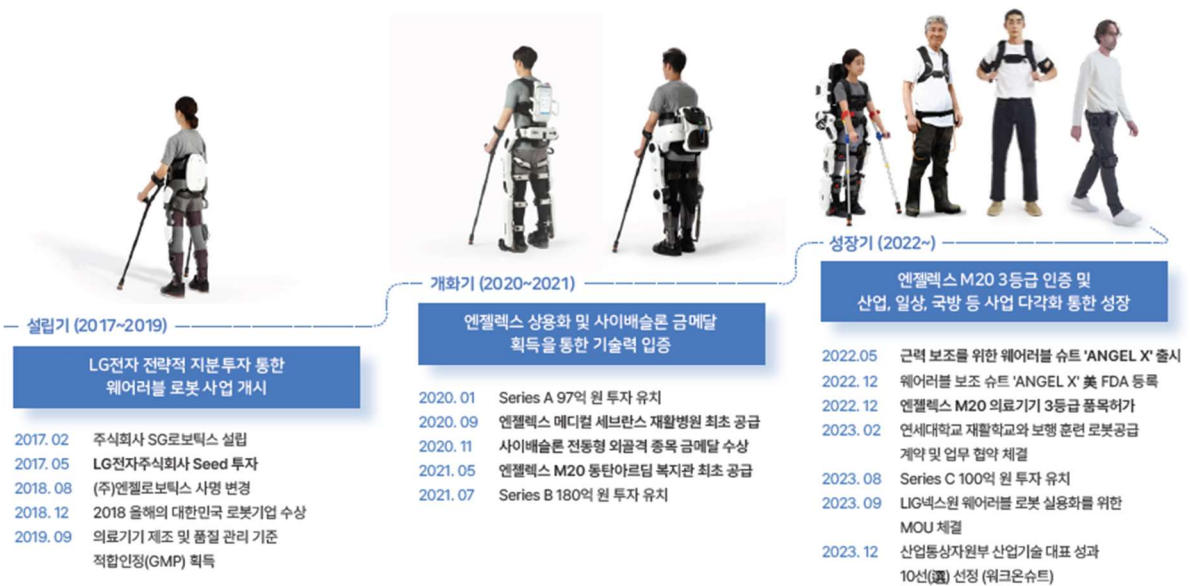


도표 17. 웨어러블 로봇의 역사



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 18. 성장 연혁



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 19. 주요 경영진 소개

세계 최고 수준의 로봇공학과 임상의학이 결합된 웨어러블 로봇 기술력

경영총괄, CEO
공경철 대표이사
로봇 공학 권위자

- Angel Robotics 설립
- U.C., Berkeley 기계공학 박사
- KAIST 기계공학과 부교수



임상총괄
나동욱 부사장
재활 의학 권위자

- Angel Robotics 설립
- 연세대학교 의과대학 박사
- 신촌세브란스 재활병원 전문의



구동기, 드라이버, 제어 등 로보틱스 기술

임상적 검증, 의도파악 알고리즘 등 임상기술

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 20. 주요 제품 소개

 MEDI 재활의료	 GEAR 산업안전	 SUIT 일상생활 보조	 KIT 부품/모듈
보행재활 웨어러블 로봇 브랜드	근골격계 보호 웨어러블 로봇 브랜드	일상생활 지원을 위한 웨어러블 로봇 브랜드	로봇을 위한 최고급 부품 브랜드
 ANGEL LEGS®	  GEAR B10 GEAR S10	  SUIT A10 SUIT H10	   KIT CE10 KIT AM10 KIT MD10
 MW10	  ANGEL X GEAR soft B10	  SUIT K10 WalkON SUIT	  KIT IM10 KIT SAM10

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 21. 웨어러블 로봇은 미래의 필수재



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 22. 동사는 기술적 장벽이 높은 의료시장 선진입 후 전방위적 시장 확대 전략



자료: IR Book, 유진투자증권

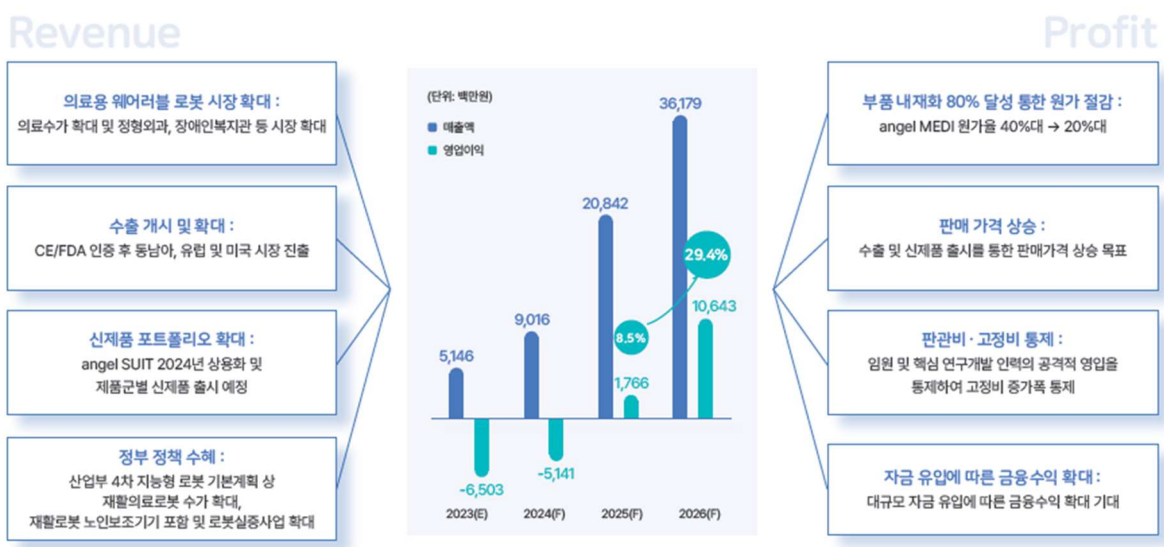


도표 23. 파트너십 현황



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 24. 2025년 턴어라운드 예상



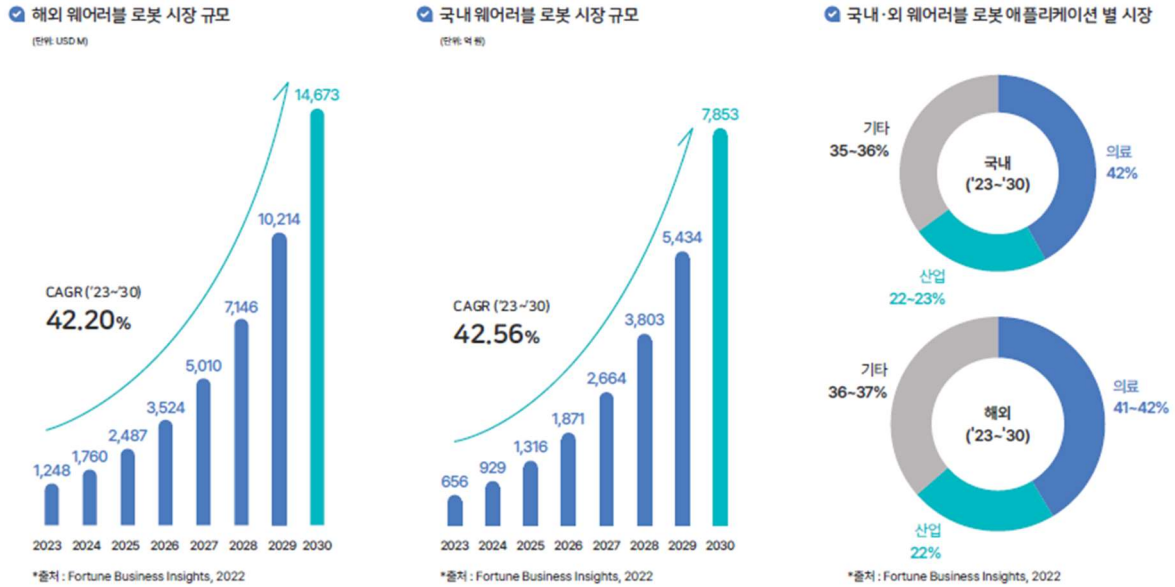
자료: IR Book, 유진투자증권



V. 투자포인트

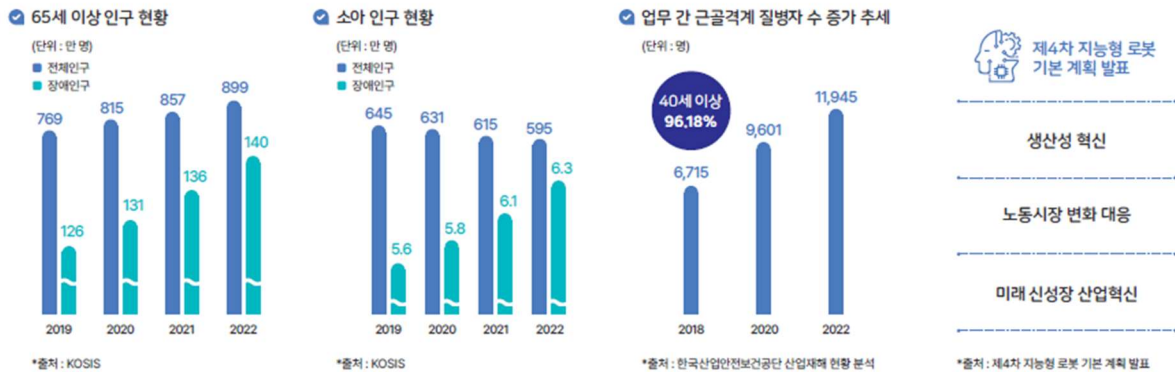
1) 고성장의 웨어러블 로봇시장과 함께 높은 실적 성장 기대

도표 25. 웨어러블 로봇 시장은 연평균 40% 이상 급격한 성장 예상



자료: IR Book, 유진투자증권

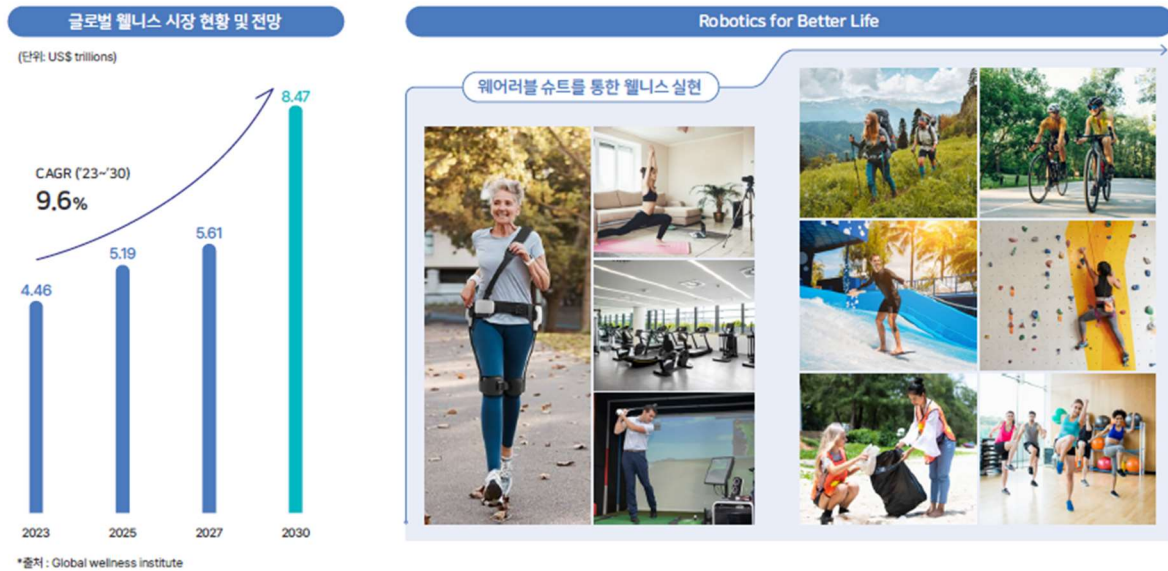
도표 26. 고령화, 저출산 중에도 강조되는 웨어러블 로봇의 중요성



자료: IR Book, 유진투자증권

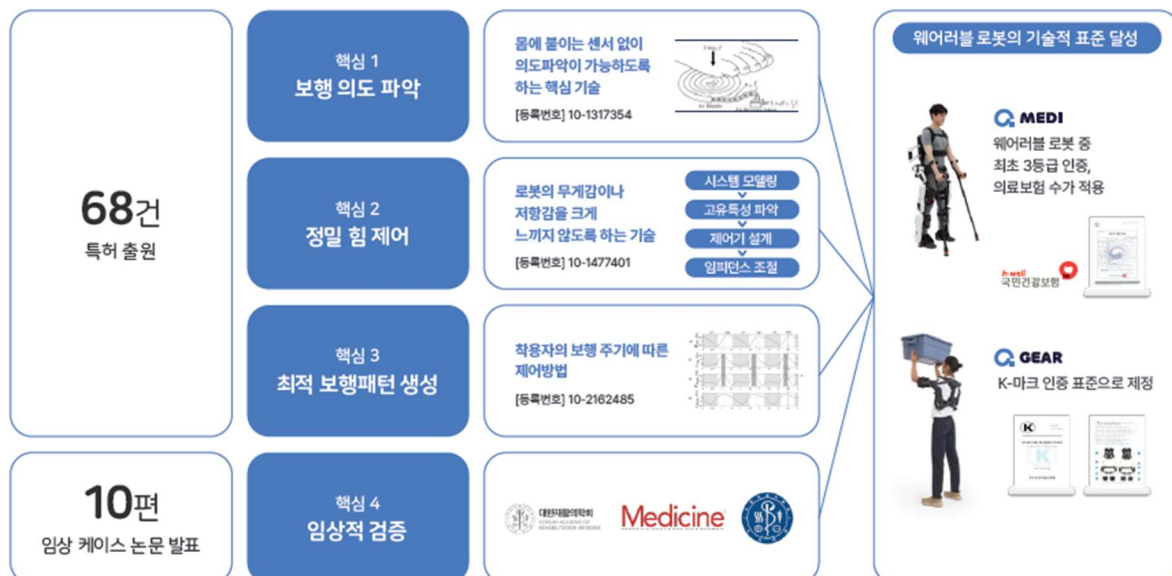


도표 27. 웨어러블 로봇은 우리 삶의 필수재로 진화 중



자료: IR Book, 유진투자증권

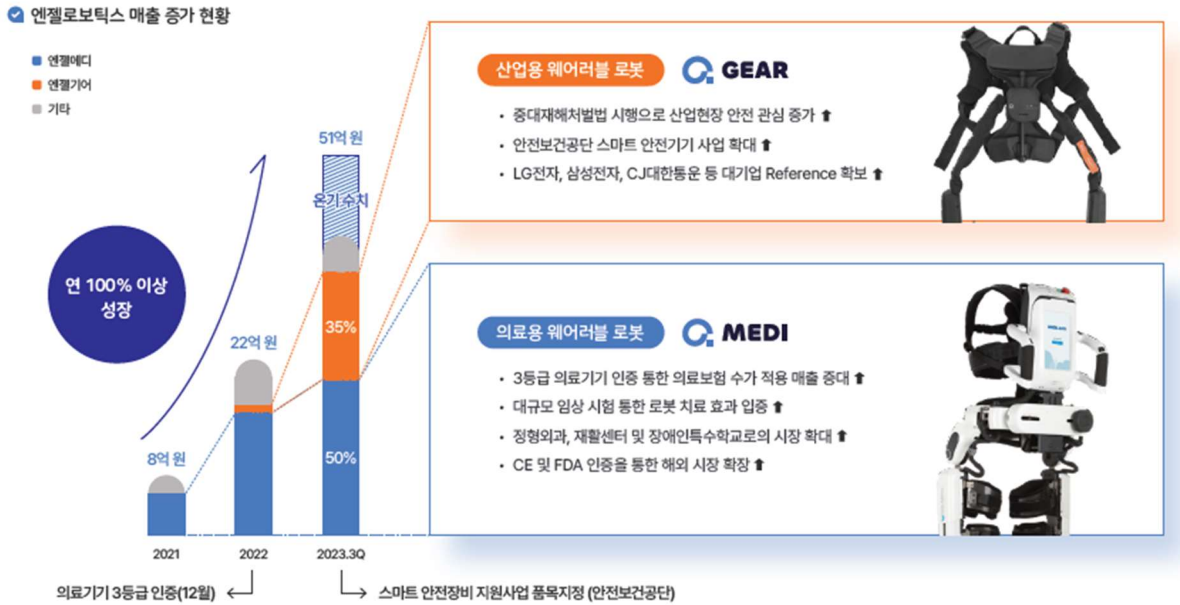
도표 28. 웨어러블 로봇의 핵심 기술 개발 및 검증으로 표준을 만들어가는 엔젤로보틱스



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 29. 의료보험수가 적용으로 엔젤메디 매출 증가 및 엔젤기어 제품도 성장 중



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 30. 최초 3 등급 웨어러블 로봇, 재활저문기관 보급 1 위



자료: IR Book, 유진투자증권

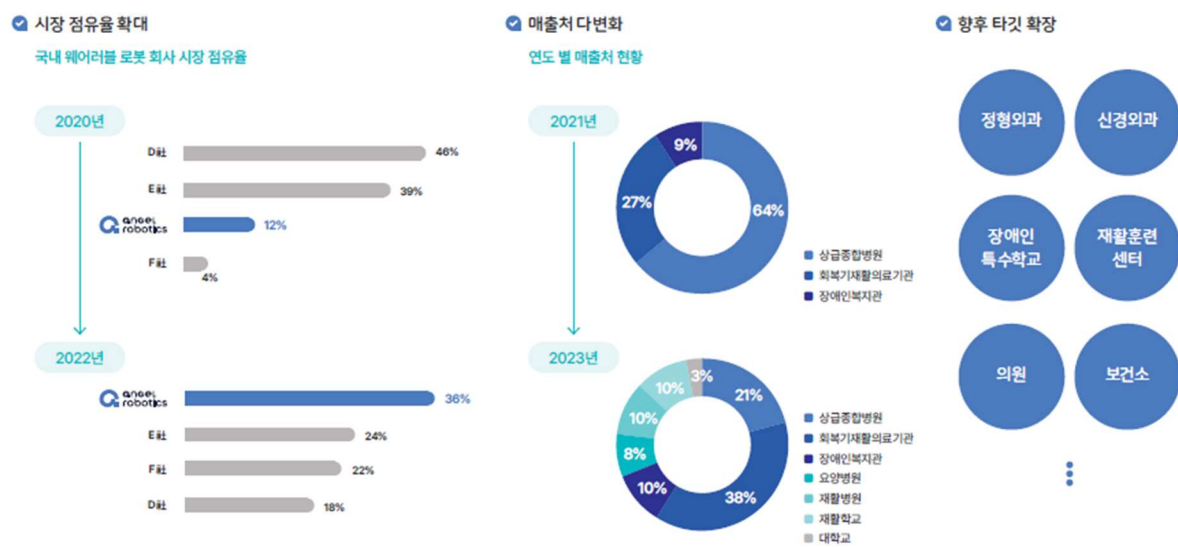


도표 31. 소아 뇌성마비 환자 수 약 8만명, 보험수가 적용 확대 시 시장 성장 전망



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 32. 국내 시장 확대 전략



자료: IR Book, 유진투자증권



2) 사업다각화 및 글로벌 시장 진출 추진

도표 33. 우리의 일상을 바꿀 웨어러블 로봇



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 34. 산업용 웨어러블 로봇의 표준, 임상효과를 기반으로 한 경쟁 우위 확보

임상적 효용성

로봇 적용 효용성 입증

근육 및 에너지 소모량 감소 추이

- 척추 기립근 ↓ 19.6%
- 대퇴이두근 ↓ 33.4%
- 산소소모량 ↓ 23.9%
- 에너지소모량 ↓ 10.9%

경쟁우위

No.1 기술력

Only 국내외 인증 보유

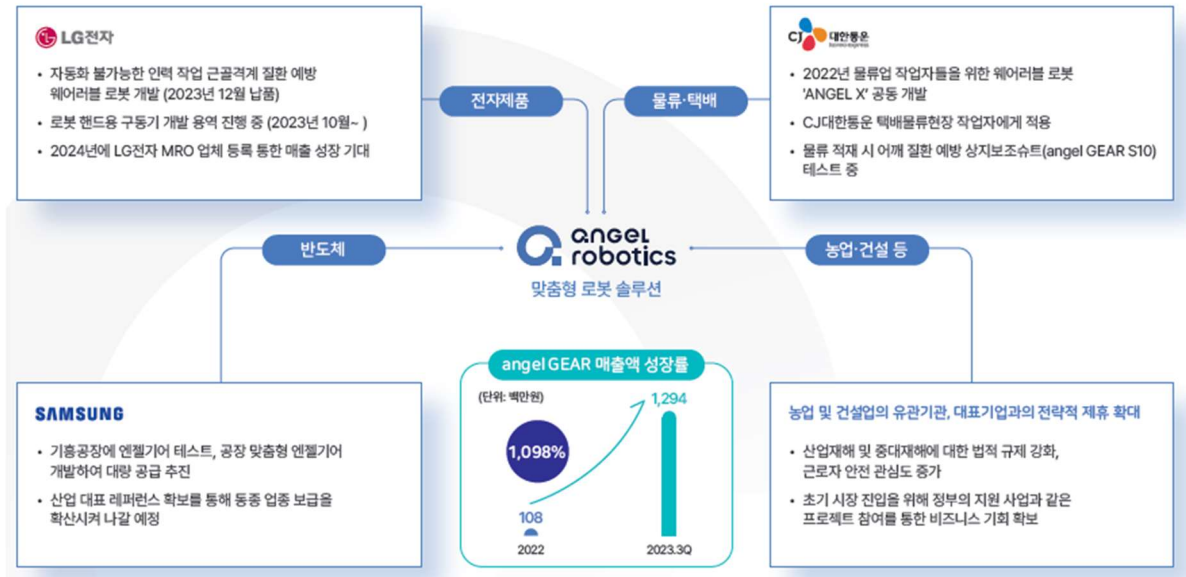
-50% 가격 절감

구분	anooi robotics	D社	E社	F社
제품 사진				
판매가격 (만원)	170	400	정보없음	미공개
무게 (kg)	3	3.2	5~7	3.5
보조력 전달방식	스프링	가스 스프링	스프링	스프링
인증여부	FDA CE UK	X	X	X
보조부위	허리, 팔	허리	허리	허리

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 35. 제조, 물류업에서 건설, 농업, 국방까지



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 36. 일상보조에서 피트니스, 레저까지



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 37. 2026년까지 주요 부품의 80% 수준까지 내재화 통한 원가절감

부품 내재화 현황

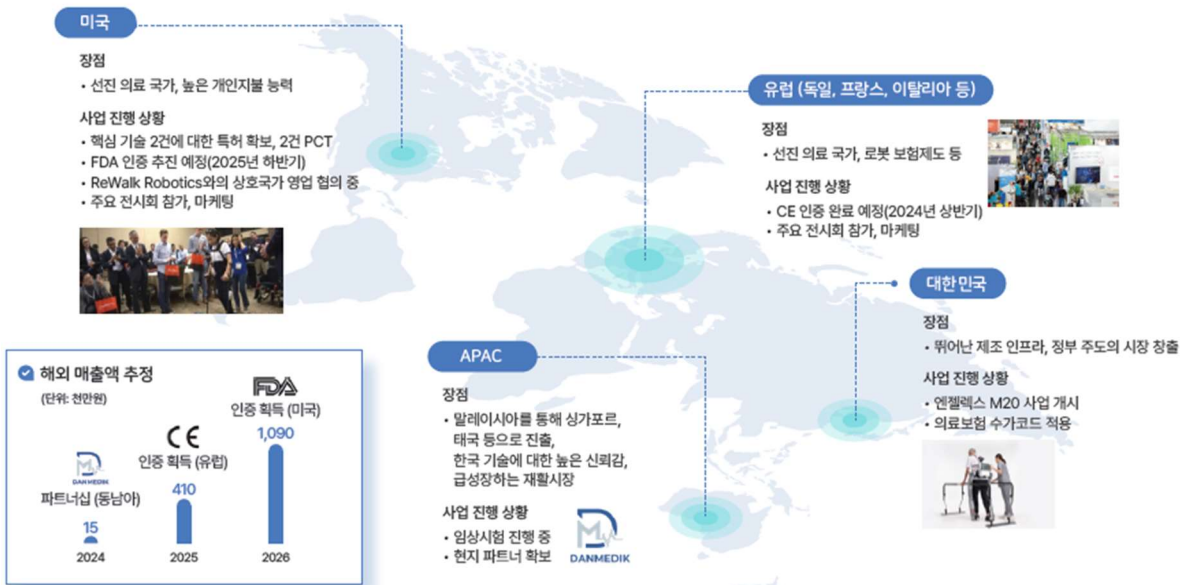
모터드라이버	감속기	모터	어댑탈 부품	가공 부품
				
내재화 완료 엔젤메디 전제품 적용 예정	내재화 완료	내재화 진행 중	엔젤렉스 M20 반제품 종류의 약 90% 내재화 완료	엔젤렉스 M20 가공품 4종 가공 내재화 엔젤렉스 M20 가공품 8종 CNC data 확보 엔젤메디 가공품 50% CNC data 확보 ANGEL X CAM 부품 내재화 완료

세계 최고 수준 부품 기술력 보유

구동기 비교	외형	최고속도	무게	내장각도센서	내장 모터드라이버	추가기능	역구동력	토크밀도	출력밀도
		322RPM	0.36kg	O	O	추가 감속기 부착	낮음 0.4Nm	7.2 Nm/kg	555.5 W/kg
해외 M대학		350RPM	0.6kg	O	X	-	낮음	12.7 Nm/kg	333.3 W/kg
모터 드라이버 비교	외형	공급전압 (V, DC)	공급 전류 (A, RMS)	공급 전력 (W)	전력 밀도 (W/mm ³)	사이즈 (타산 대비 %)	통신방식	부가기능	
		10 ~ 55	14.5	797.5	0.02331	80.5×42.5×10 (125%)	FD CAN, USB	임피던스 계기 기법 DC-모터드라이버 9축 IMU 센서 추가 센서 입력 가능	
해외 E사		6 ~ 55	50	2300	0.0843	47.2 × 30 × 19.4	CAN, EtherCAT, RS-232	STO 가능	

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 38. 해외 시장 확대 추진



자료: IR Book, 유진투자증권



Compliance Notice

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

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

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

조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다

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

동 자료는 당사의 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: 12개월 (추천기준일 증가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 증가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 증가대비 +15%이상 ~ +50%미만	96%
· HOLD(중립)	추천기준일 증가대비 -10%이상 ~ +15%미만	3%
· REDUCE(매도)	추천기준일 증가대비 -10%미만	1%

(2023.12.31 기준)

