

Reinventing Accessibility, **Dot by Dot**



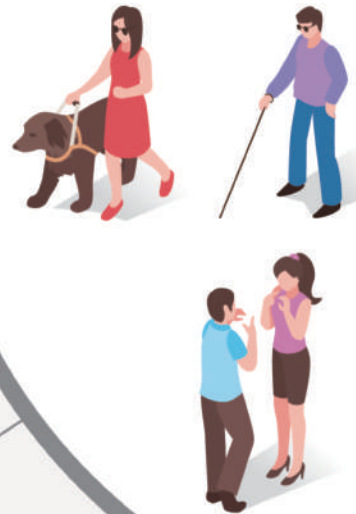
Reinventing Accessibility, **Dot by Dot**

2015년부터 닷은 시각장애인을 위한 기술을 연구해왔습니다.
이제 우리는 더 원대한 비전을 향해 갈 것 입니다.

닷의 기술과 서비스는 유니버설 디자인 철학에 중심을 두고,
모든 사회적 약자들을 포용할 수 있는 스마트시티를
향해 나아가고 있습니다.

dot ::

20



2015~



점자보조기기

닷의 보조공학기술

시각장애인을 위한 디바이스

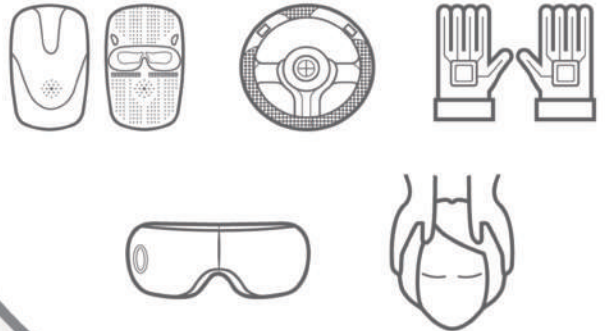


촉각의 재발견

닷 햅틱

모두를 위한 디바이스

2021~



19~



배리어프리 스마트시티

인프라 및 플랫폼

사회적 약자를 포용하는 시설



닷 보조 공학 기술



닷은 장애를 가진 사람들을 위한 혁신적인 솔루션을 합리적인 가격으로 보급하기 위해 끊임없이 도전해 왔습니다. 닷은 모든 장애인이 정보에 보다 쉽게 접근할 수 있도록 다양한 디바이스를 연구개발하고 있습니다. 누구나 장애의 유무에 상관없이 삶의 풍요로움을 누릴 수 있을 때까지, 우리는 혁신을 거듭해 나아 갈 것입니다.

모든 장애인과 노약자가 더 편리한 삶을 살 수 있도록, 장애 친화적인 환경을 디자인하고 있습니다.

전자식 액추에이터

우리의 목표는 점자를 활용해서 시각장애인이 더 많은 기회를 누릴 수 있게 만드는 것입니다.
오랜 연구 끝에, 보다 합리적인 가격, 작아진 크기, 더 높아진 에너지 효율을 구현하는데 성공했습니다.



IoT



클라우드



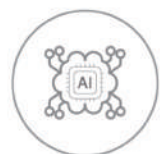
ICT



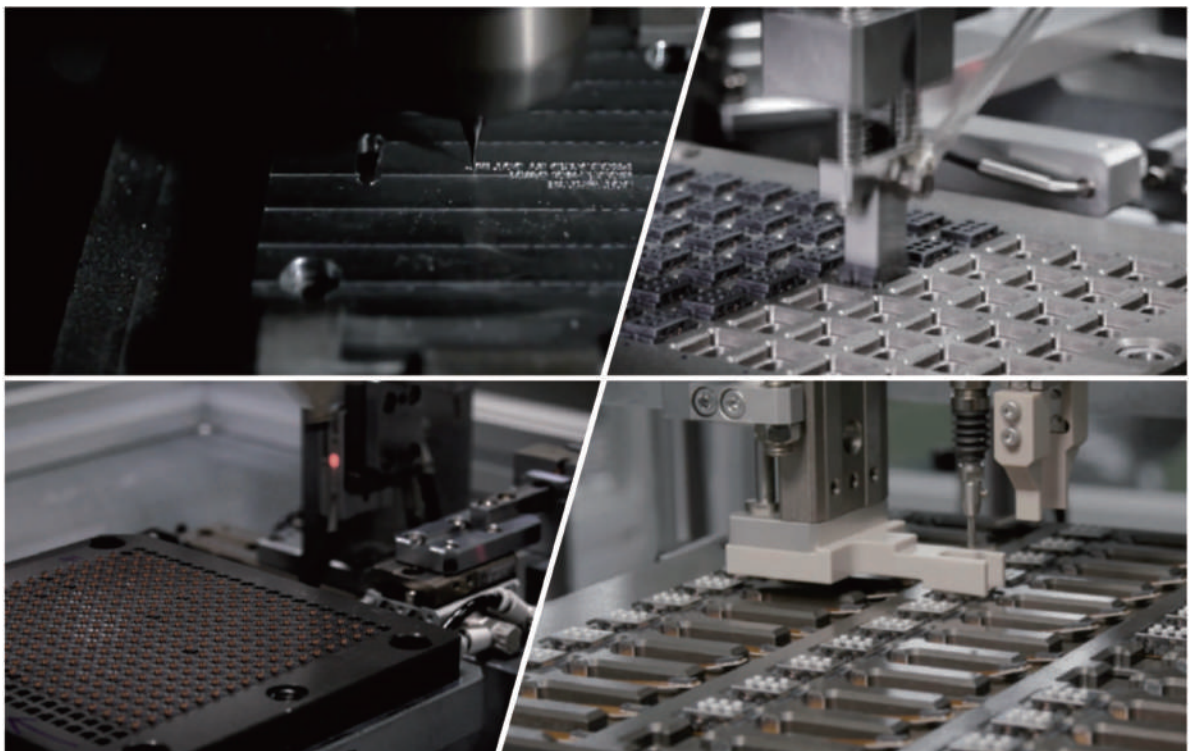
센서



빅데이터



AI



소재 및 부품 핵심 기술 국산화

닷은 핵심 기술 관련하여 현재까지 핵심 기술 관련 110개의 국내외 기술 특허를 확보했습니다.
신기술 인증(NeT)를 받은 본 셀은 닷의 모든 제품에 핵심이 되는 기술로써 경쟁사 부품 대비
제작 비용을 4분의 1로 낮췄으며, 크기를 10분의 1이하로 크기를 줄였습니다.



2017

Dot Cell(D1)
(6핀 셀)



2018

Dot Watch
(점자 스마트워치)



2019

Dot Cell(D2)
(8핀 셀)



2020

Dot pad
(닷 촉각 패드)



2021

Dot Kiosk
(배리어프리 키오스크)

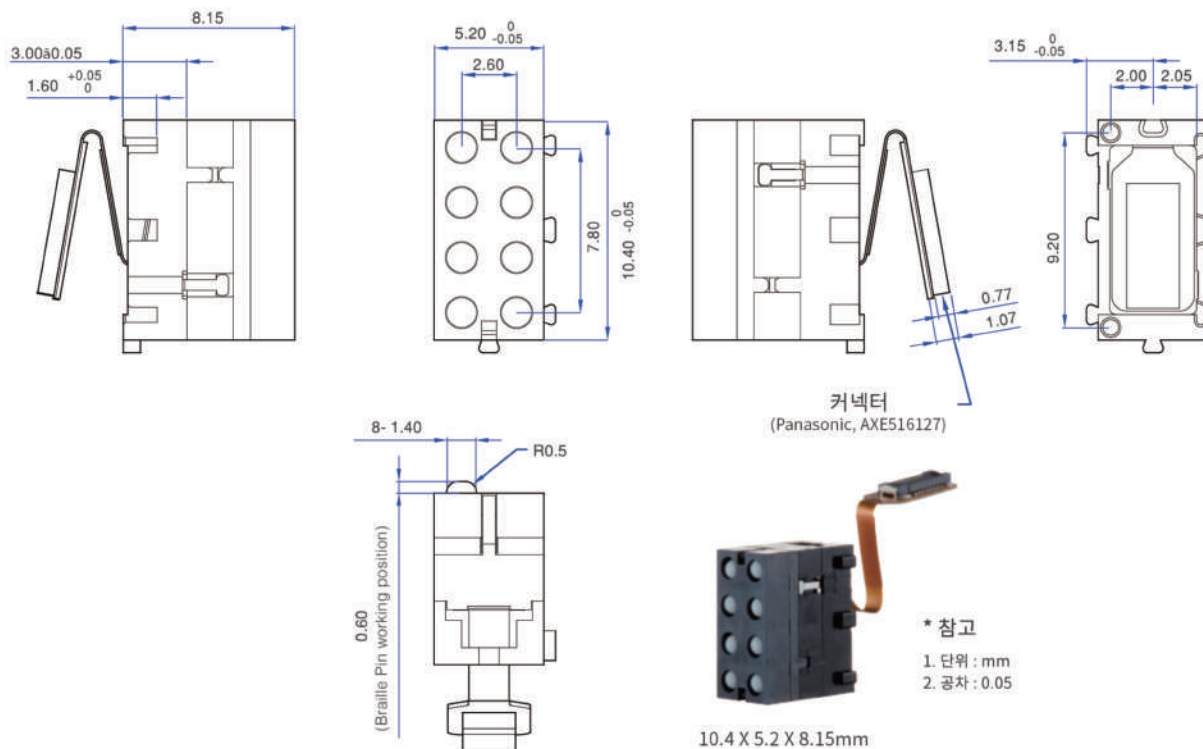


Dot Haptic

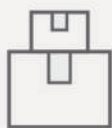
Reinventing tactile technology

Learn more

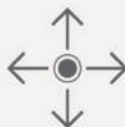
D2 점자 셀



경쟁력



대량 생산 가능



확장 가능한 구조



합리적인 가격



더 작게



더 가볍게



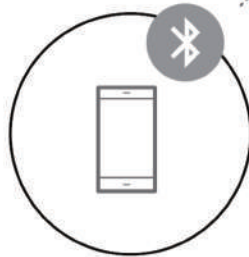
더 다양하게

점자 스마트워치

 **우아함**
세계가 인정한 디자인

 **메시지 기능**
실시간 점자 변환

 **전화 확인**
발신자 확인 가능



▶ **스마트폰**
블루투스를 통해 스마트폰과 연동 가능



 **긴 배터리 사용 시간**
사용 및 작동 조건에 따라 상이

 **내구성**
초경량 알루미늄
(워치 : 27g / 밴드 : 29g)

 **조달청**
장애인고용공단 보조공학기기
무상 지원 제품

 **조달청 등록 제품**
(물품식별 번호 : 23213058)

주요 기능

0부터 9까지 점자 숫자를 알면 시간, 날짜를 실시간으로 확인할 수 있습니다. 그 외에도 메시지 수신, 알람, 스톱워치, 타이머와 같은 스마트워치의 기능을 직접 확인할 수 있습니다. 전화가 오면 진동이 울리며 발신자의 이름이 점자로 표시 됩니다. 모든 알림 및 메시지는 점자로 번역되어 전달됩니다. 두번째와 세번째 셀 아래 터치 센서를 활용하여 앞으로 이동하며, 점자를 읽을 수 있습니다.

제품 사양

플랫폼	무선 MCU 플랫폼
블루투스	블루투스 LE 4.2
CPU	32 bit ARM Cortex M4F
점자 디스플레이	촉각 셀 (6개 핀)
버튼	2개 버튼(선택 & 홈 버튼), 1개 엔코더 (크라운)
배터리	리튬 폴리머 380mAh배터리 내장
치수	워치 사이즈 43.0 (직경) x 12.5 (두께) (mm) 밴드 사이즈 22.0 x 210 (소) / 250 (대) (mm) 충전기 45.0 (직경) x 7.0 (높이) (mm)
무게	워치 - 27g, 밴드 - 29g
구성요소	워치(알루미늄 스틸) / 밴드(마그네틱) / 충전기(플라스틱)
색상	전면 (Off-white) / 본체 (Silver) / 충전기 (Gray)
국가승인	KC 인증 번호 : MSIP-CRM-D0T-DW01

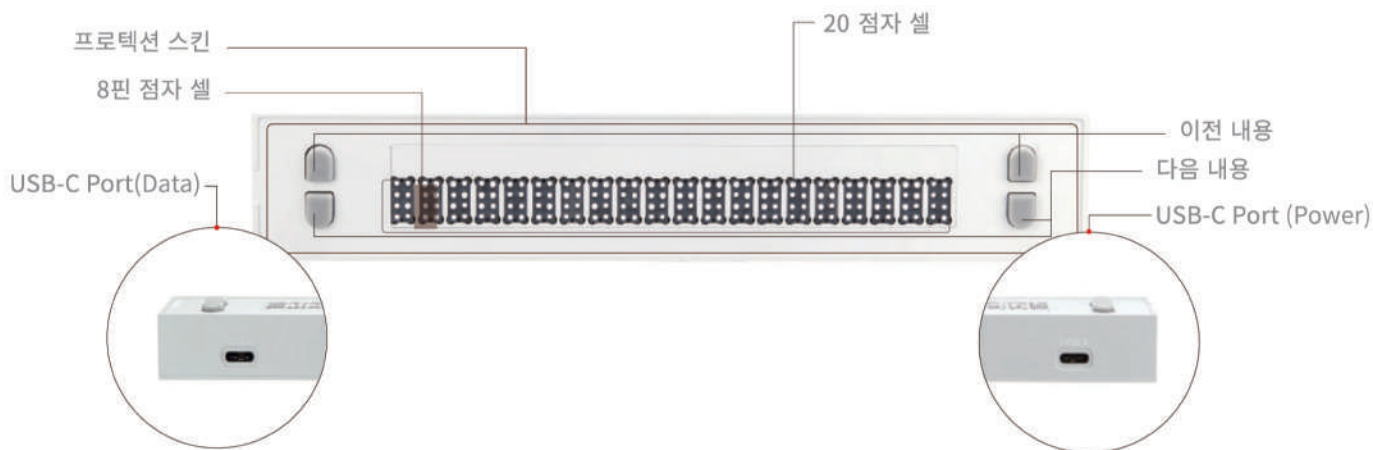
Dot Watch

닷워치 (점자 스마트워치)



닷 모듈 20

시각장애인도 사용할 수 있는 키오스크를 제작할 수 있습니다.



제품 기능

본 카탈로그에 실린 제품에 대한 설명, 사양 등은 닷의 지속적인 연구 개발을 통해 예고없이 변경 될 수 있습니다.

* 보다 상세한 정보는 홈페이지 또는 이메일로 문의 주세요.

모델명	KM2-20 A / B
제품 설명	8핀 20 셀
치수	131.95 (133.32) x 19.5 x 14.45 (W x D x H, mm)
습도	습도 10%이상 95%이하에서 작동 가능
지원OS	WIN10, Linux (선택 가능), Android (개발 중)
조달청	등록 제품 : 물품식별번호 (24074108)
국가승인	KC 인증 취득 : R-R-D0T-KM2-20A



인증서 자동발급기



은행 ATM



주문 키오스크



티켓 발권기



디지털 사이니지



안내 키오스크

닷 모듈 300

이메일, 공학 계산, 그래픽 이미지를 표현하는 촉각디스플레이 입니다.



제품 기능

본 카탈로그에 실린 제품에 대한 설명, 사양 등은 닷의 지속적인 연구 개발을 통해 예고없이 변경 될 수 있습니다.
* 보다 상세한 정보는 홈페이지 또는 이메일로 문의 주세요.

모델명	KP2-300A
제품설명	8핀 x 300셀
치수	262 x 180 x 9.7 (23.7) (W x D x H, mm)
습도	습도 10%이상 95%이하에서 작동 가능
지원 OS	WIN10, Linux (선택 가능), Android (개발 중)
수량	요청에 따른 맞춤 주문 및 제작 가능
국가승인	KC 인증 취득 : R-R-D0T-KM2-20A



촉각 지도 및 안내 키오스크



전시회용 키오스크



학습 및 업무용 책상



게임용 디바이스



디지털 사이니지

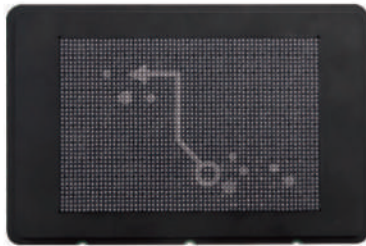


촉각 기능이 필요한
다양한 형태의 디바이스

닷 모듈 300 활용 예시

핵심 특허 기술을 바탕으로 글로벌 햅틱 시장 진출을 목표로 준비하고 있습니다.

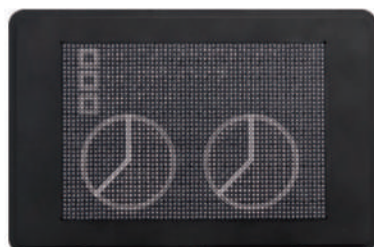
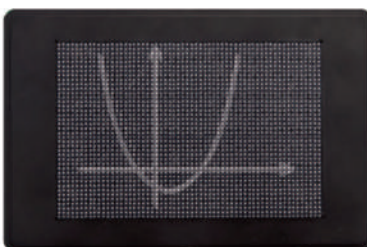
촉각 지도



이미지



수학 그래프



닷 퍼블릭

-포용적인 스마트시티-



출처 : 보스턴 컨설팅 그룹- 도시의 미래(2020년 10월)

Touch the Connected World, Dot by Dot

IoT, 5G, 빅데이터, AI 등 모든 사람에게 동등한 기회를 보장해 줄 것 같은 기술의 발전이 오히려 누군가에게는 소외감을 주고 있습니다. 닷의 미션은 모든 사람을 위한 접근성을 구축하고, 스마트시티가 더 많은 사람을 포용할 수 있는 인프라를 디자인하는 것 입니다. 스마트시티의 모든 기술은 이를 이용하는 사람에 중심을 두고 만들어져야한다고 믿습니다. 앞으로도 닷은 디지털 격차를 해소하고자 디지털 점자, 음성 지원이외에도 다양한 보조공학 기술을 융합해가며 글로벌 배리어프리 솔루션의 표준을 만들어갈 것입니다. 대표적인 실증 사례로는 2020년부터 국토부와 부산시가 스마트시티챌린지 사업을 통해 진행한 배리어프리 키오스크 및 실내 내비게이션 서비스가 있습니다.



닷 배리어프리 키오스크

닷 배리어 프리 키오스크 모든 사용자가 장애 유무와 상관없이 동등하게 사용할 수 있도록 장애인도 함께 사용할 수 있는 유니버설 시스템입니다. 시각, 청각, 지체, 고령자가 사용할 수 있도록 사용자 맞춤형 UI를 제공하고 있으며 점자, 촉각, 음성, 수화, 화면 높낮이, 음성유도, 돋보기 등 다양한 보조기능이 포함된 장애 고령 친화적 시스템(키오스크)입니다.

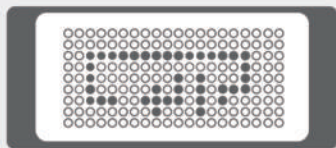


길안내용 배리어프리 키오스크

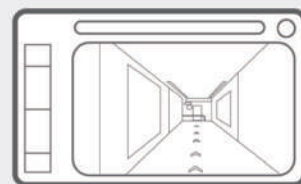
비장애인을 위한 기존의 터치 디스플레이 뿐만 아니라,
촉각 디스플레이(점자), 음성안내, 수어 영상, 높이 조절 기능이 있어
누구나 쉽게 안내 정보에 접근할 수 있습니다.



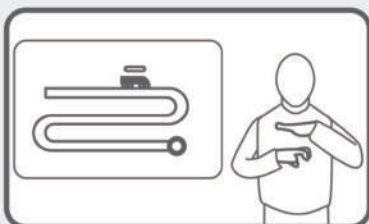
*모든 키오스크의 부가기능은 요청사항에 따라 개별 맞춤 제작이 가능합니다.



시각장애인을 위한 디지털 촉각 지도



3D 길안내 및 공공정보



청각장애인을 위한 수어 영상



점자 및 음성이
모두 지원되며,
애플리케이션을
통해 키오스크와
상호작용하여
실시간 길안내를
받을 수 있습니다.

길안내 애플리케이션 서비스

셀프 주문을 위한 배리어프리 키오스크

점자 디스플레이, 음성 안내, 수어 영상, 높이조절기능이 있어
누구나 주문을 할 수 있는 주문용 키오스크 입니다.



닷 모듈 20

셀프 주문 기기에 나오는 내용을 점자로
출력하여 시각장애인이 주문하는데
필요한 정보를 줄 수 있습니다.
이를 통해 시각장애인이 모든 종류의
키오스크를 활용할 수 있습니다.

추가 구성요소

1. 키패드 2. 스피커(아이폰 잭) 3. 음성유도기

장애가 있는 분들이나, 터치 스크린 사용이 어려운
어르신 분들을 위해 간단한 버튼 조작만으로도
쉽게 기기를 사용할 수 있게 만들었습니다.
키오스크에서 점자와 음성을 동시에 지원하기
때문에 누구나 정보에 접근할 수 있습니다.

박물관용 배리어프리 키오스크

배리어 프리 박물관 솔루션은 모두가 함께할 수 있는 배리어 프리 박물관을 만들기 위해 탄생된 제품입니다.
시각장애인에게는 유리벽과 같은 박물관의 전시물을 2D형태의 촉각 이미지와
음성을 통해 인지할 수 있도록 촉각패드와 입력 키패드를 탑재하여,
콘텐츠 접근을 할 수 있는 유니버설 시스템(키오스크)입니다.



제품 크기: 1,050x482x1,053(mm)

재질: 스틸

- 스크린: 321.5인치(터치) / 300nit

운영 PC: i5 / 8G RAM / SSD 512G / WIN10

300셀 점자촉각패드

19핀 입력패드

음성안내 버튼, 이어폰

화면 높낮이 버튼 (자동 가능)

키오스크 설치사례

강남구, 남원시, 종로구 시설관리공단, 강동구의회, 강남구의회, 한국장애인고용공단, 서울 교통공사
한국 점자도서관, 부산교통공사, 동대문구, 강남구도시관리공단, 한국문화재단, 한국점자도서관 등등



키오스크 설치사례

강남구, 남원시, 종로구 시설관리공단, 강동구의회, 강남구의회, 한국장애인고용공단, 서울 교통공사
한국 점자도서관, 부산교통공사, 동대문구, 강남구도시관리공단, 한국문화재단, 한국점자도서관 등등





dot ::

주식회사 닷
www.dotincorp.com
문의하기
dot@dotincorp.com
02-864-1113