InBody S10

사용 설명서

InBody S10 자세 안내 및 설치 사용 설명서

InBody S10을 구입해 주셔서 감사합니다. 본 사용 설명서는 InBody S10의 모든 기능을 상세하고 알기 쉽게 설명하고 있습니다. InBody S10의 안전한 사용을 위해서 사용 전에 꼭 읽어 보신 후 항상 볼 수 있는 장소에 보관하세요. 본 내용을 숙지하시고 따르시면, 더욱 안전하고 효과적으로 InBody S10을 이용하실 수 있습니다.

본 사용설명서를 읽기 전 꼭 확인하세요.

경고

이 지시를 따르지 않으면 사용자가 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

주의

이 지시를 따르지 않으면 제품이 손상되거나 검사 결과가 정확하지 않을 수 있습니다.

참고

사용자의 이해를 돕기 위한 설명입니다.

Headquarters Information [본사]

InBody
(주)인바디 본사 [대한민국]
06106 서울시 강남구 언주로625 인바디빌딩
TEL: 02-501-3939 FAX: 02-6919-2417 고객센터: 1899-5841
Website: inbody.com E-mail: info@inbody.com

InBody Co., Ltd. [HQ]
InBody Bldg., 625, Eonju-ro, Gangnam-gu, Seoul 06106 KOREA
TEL: +82-2-501-3939 FAX: +82-2-6919-2417
Website: inbody.com E-mail: info@inbody.com

(주)인바디
31025 충청남도 천안시 서북구 입장면 흑암길 15
TEL: 041-581-3003 FAX: 041-581-3103
Website: inbody.com E-mail: info@inbody.com

InBody Co., Ltd. [MANUFACTURER]
15, Heugam-gil, Ipjang-myeon, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31025 KOREA
TEL: +82-41-581-3003 FAX: +82-41-581-3103
Website: inbody.com E-mail: info@inbody.com

Representative & Sponsor Information [법인]

EC REP InBody Europe B.V. [NETHERLANDS]
Gyroscoopweg 122, 1042 AZ, Amsterdam, The Netherlands
TEL: +31-20-238-6080 FAX: +31-6-5734-1858
Website: nl.inbody.com E-mail: info.eu@inbody.com
Website (CS): csinbody.eu E-mail (CS): support@inbody.com

InBody Europe B.V. Niederlassung Deutschland [GERMANY]
Mergenthalerallee 15-21, 65760 Eschborn, Germany
TEL: +49-6196-76-916-62 FAX: +49-6196-76-916-11
Website: de.inbody.com E-mail: erfolg@inbody.com

InBody UK [UNITED KINGDOM]
11 Phoenix Park, Telford Way, Stephenson Industrial Estate, Coalville LE67 3HB, United Kingdom
TEL: +44-1530-569620
Website: uk.inbody.com E-mail: uk@inbody.com

InBody Oceania [AUSTRALIA]
Main office: Level 8, 1 York Street, SYDNEY, NSW 2000, Australia
Showroom: U2/82-86 Minnie Street, Southport, Queensland
TEL: +61-7-5681-1900
Website: au.inbody.com Email: oceania@inbody.com

InBody USA [USA]
13850 Cerritos Corporate Dr. Unit C Cerritos, CA 90703 USA
TEL: +1-323-932-6503 FAX: +1-323-952-5009
Website: inbodyusa.com E-mail: info.us@inbody.com

InBody BWA Inc. [USA]
2550 Eisenhower Avenue, Suite C 209, Audubon, PA 19403
TEL: +1-610-348-7745
Website: inbodybwa.com E-mail: bwainquiries@inbody.com

株式会社インボディ・ジャパン [JAPAN]
〒136-0071 東京都江東区亀戸1-28-6 タニビル
TEL: 03-5875-5780 FAX: 03-5875-5781
Website: inbody.co.jp E-mail: inbody@inbody.co.jp

拜斯倍斯医疗器械贸易（上海）有限公司 [代理人及售后服务] [CHINA]
代理人地址：上海市闵行区宜山路1698号903、904室
电话：+86-21-6443-9705 传真：+86-21-6443-9706
网站：inbodychina.com 电子邮箱：info@inbodychina.com

InBody Asia [MALAYSIA & SINGAPORE]
Unit 3A-11, Oval Damansara, 685 Jalan Damansara Kuala Lumpur, WP KL 60000 Malaysia
TEL: +60-3-7732-0790 FAX: +60-3-7733-0790
Website: inbodyasia.com E-mail: info@inbodyasia.com

Biospace Latin America [MEXICO]
Insurgentes Sur 1457, Piso 15 Int.2. Col. Insurgentes Mixcoac, Alcaldia Benito Juarez, C.P. 03920, Ciudad de Mexico, Mexico
TEL: +52-55-5025-0147
Website: inbodymexico.com E-mail: info.mx@inbody.com

InBody India [INDIA]
57/57 A,1st Floor, Raj Industrial Complex, Military Road, Marol, Andheri (East). Mumbai- 400059, Maharashtra, India
TEL: +91-22-6223-1911
Website: inbody.in E-mail: india@inbody.com

Copyright [저작권]

InBody S10에 더 많은 기능과 결과항목 설명 등 자세한 정보는 ㈜인바디 홈페이지(inbody.com)의 제품자료실에서 열람, 다운받을 수 있습니다. 제품의 외관, 사양 등은 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

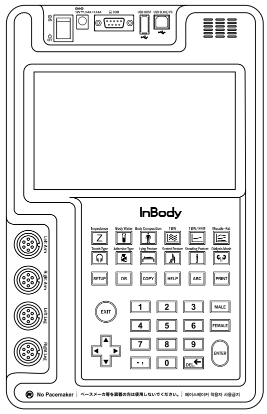
InBody S10
사용 설명서 목차

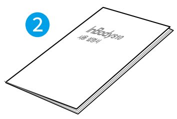
I. 설치 및 관리

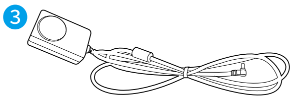
A. 제품 구성

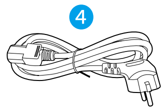
InBody S10의 기본내용은 다음과 같이 구성되어 있습니다.
각 부품이 정확하게 구성되어 있는지 확인하여 주십시오.

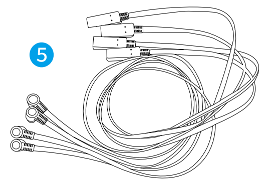
❶ InBody S10
❷ 사용 설명서 1부
❸ 전원 어댑터(12V, 3.4A/3.34A) 1개
❹ 전원 케이블(AC250V 10A 1.8m) 1개
❺ 전극케이블
❻ 이동용 가방
❼ 접촉식(Touch Type) 손전극 4개
❽ 접촉식(Touch Type) 발전극 2개
❾ 부착식(Adhesive Type) 전극 8개
❿ 일회용(EKG) 전극 1팩
⓫ USB 메모리스틱 1개
⓬ 이동용 카트 1개 (옵션)
⓭ IB Battery 220 1개 (옵션)
⓮ 연결 케이블(75cm) (옵션)

❶


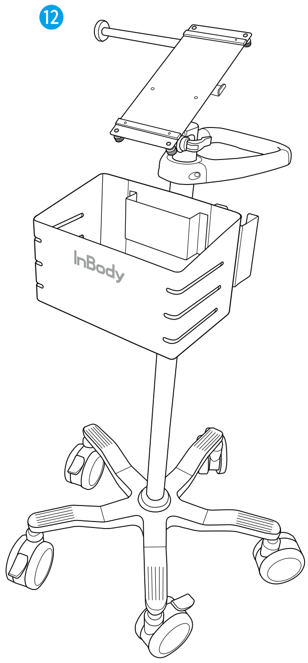
❷


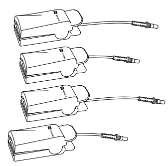
❸


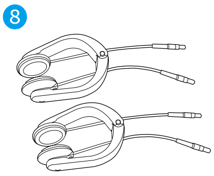
❹


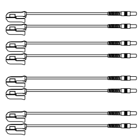
❺


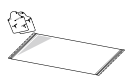
❻

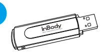

⓬


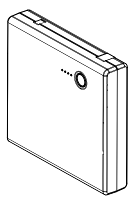
❼


❽


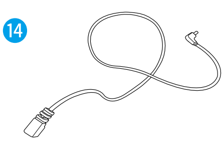
❾


❿


⓫


⓭


<IB Battery 220>

⓮


참고

· 물리적 충격을 방지하기 위해 InBody S10을 선적하거나 이동할 때에는 당사에서 제공한 포장재를 사용하시고 "16p D. 운송 및 보관요령"을 참조하십시오.

· InBody S10을 설치한 후 포장재는 추후의 이동을 고려하여 폐기하지 마시고 보관하여 주십시오.

B. 외관 및 기능

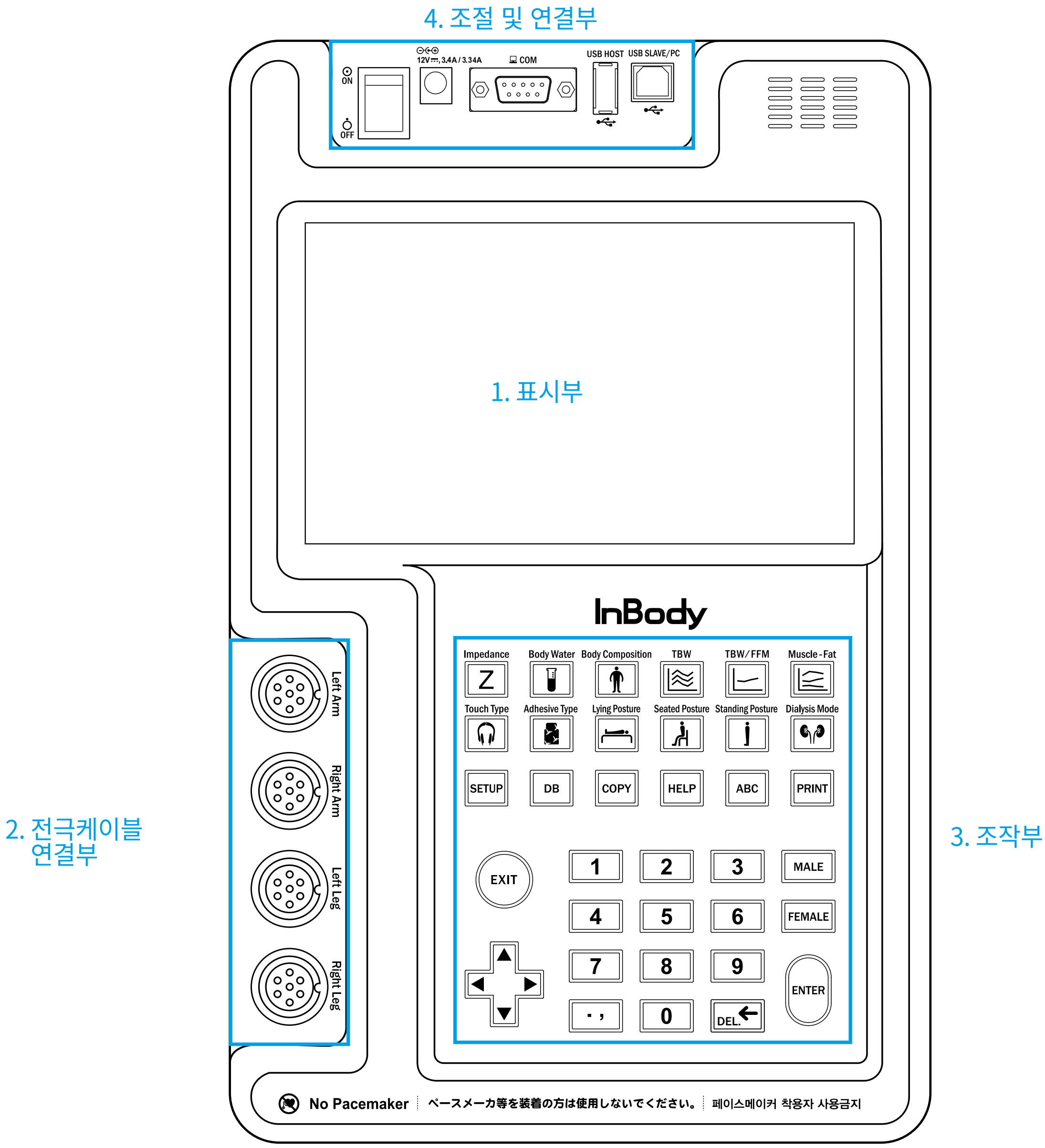
InBody S10의 각 부분별 명칭과 기능을 소개합니다. 설치 전에 각 부분별로 균열 등의 이상이 없는지 확인하십시오.

1. 표시부

2. 전극케이블 연결부

3. 조작부

4. 조절 및 연결부



⚠ 주의

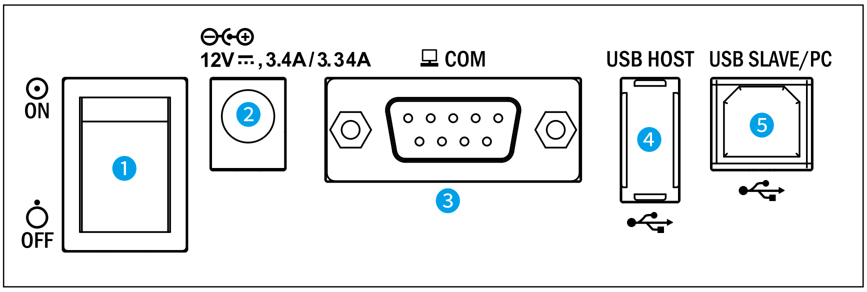
· 제품 분해는 당사의 A/S 직원만이 내부 회로 등을 점검 시에 개봉할 수 있습니다. 사용자의 임의개봉으로 인한 InBody S10의 손상 및 그와 관련한 피해들에 대해 ㈜인바디는 책임을 지지 않습니다.

1. 표시부
   터치스크린, Touch Screen LCD
   측정의 각 진행단계 및 메시지, 측정결과 등을 화면으로 표시해 줍니다.

2. 전극케이블 연결부
   InBody 본체 내부의 회로에 전극케이블을 연결합니다.

3. 조작부
   키패드로 구성되어 있으며, 입력버튼과 기능버튼으로 나뉘어집니다. 입력버튼은 InBody검사 시 필요한 정보를 입력할 때 사용되며, 장비의 환경설정을 변경하거나 저장된 데이터를 검색할 때 기능버튼을 사용합니다.

4. 조절 및 연결부 (Control & Connection Unit)
   컴퓨터, 프린터 등 각종 주변장치와 연결하여 데이터를 주고 받는 부분입니다.



❶ 전원 스위치
InBody S10의 전원을 On/Off 합니다.

❷ 전원 입력 단자
전원 어댑터를 연결하는 단자입니다.

❸ 9핀 Serial 단자, Female (RS-232C)
써멀프린터나 혈압계 등의 옵션 장비들을 연결하는 단자입니다. ㈜인바디에서 제공하는 SD400(Serial Distributor)를 이용하면 여러 개의 옵션 장비들을 연결할 수 있습니다.

❹ USB Host 단자
USB 프린터와 연결하는 단자입니다.

❺ USB Slave 단자
LookinBody를 사용하는 PC와 연결하는 단자입니다.

주의

· 조절 및 연결부에 액체가 흘러 들어가거나 이물질이 장비 내부로 흘러 들어가지 않도록 주의하십시오. 장비에 들어간 액체나 이물질은 전자부품에 치명적인 손상을 입힐 수 있습니다.
· 전원 입력 단자에 반드시 ㈜인바디에서 제공한 어댑터를 연결하십시오.

참고

· 어댑터 케이블을 InBody S10에 연결할 경우, 어댑터 케이블을 전원 입력 단자에 완전히 삽입하십시오.
· InBody S10에 연결되는 옵션장비를 포함한 주변기기들은 반드시 ㈜인바디가 제공하는 것이어야 합니다.

C. 설치요령

1. 설치환경

실내 전용입니다. 실외에서 사용할 경우는 반드시 동작환경을 충족시켜야 합니다.

(1) 동작 환경

적정온도	10 ~ 40°C (50 ~ 104°F)
상대습도	30 ~ 75%
적정기압	70 ~ 106kPa

(2) 어댑터

제조사	BridgePower Corp.	Mean Well Co, Ltd
모델명	BPM040S12F07	GSM 40A12-P1IR
전원입력	AC 100 ~ 240V, 50/60Hz, 1.2A	AC 100-240V, 50/60Hz, 1.0-0.5A
전원출력	DC 12V, 3.4A	DC 12V, 3.34A

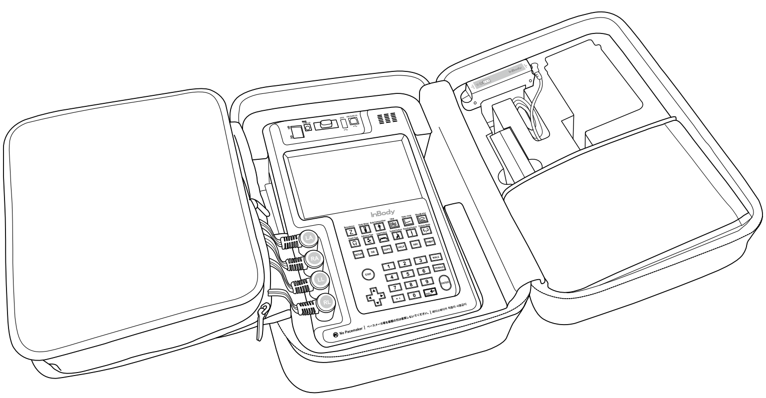
(3) 접지단자가 있는 콘센트에 연결하세요. 장비가 전기적 충격으로 인해 손상을 입거나 오작동을 일으켜 검사 결과가 부정확할 수 있습니다.

(4) InBody S10은 전기적인 간섭을 받으면 검사 결과가 부정확할 수 있습니다. 전기적인 간섭을 주는 형광등, 대형 AC motor 장비(런닝머신, 진동기기, 냉장고, 에어컨, 컴프레서), 고주파 온열 치료기 및 전열기기와 가까운 거리에 설치하지 마세요.

(5) 같은 콘센트에 여러 대의 주변기기를 연결하지 마세요. 만약 전기적인 간섭을 주는 기기와 같은 전원 콘센트에 연결되어 있을 경우 분리하여 서로 다른 전원 콘센트에 꽂으세요.

2. 가방 사용자 설치방법

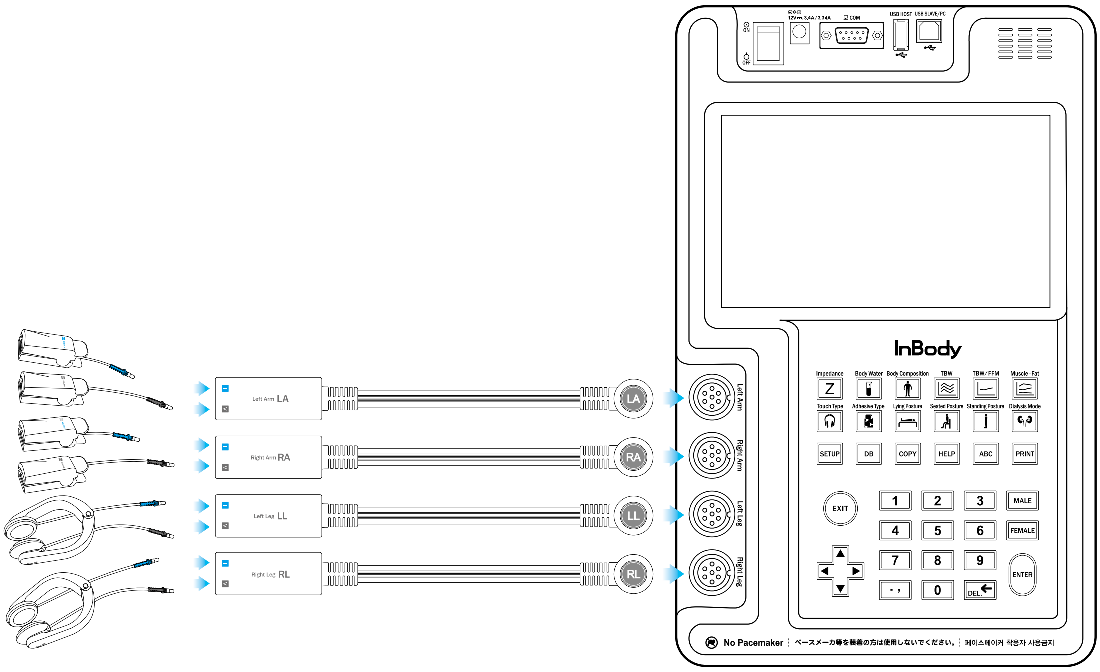
(1) 박스를 개봉하고 가방을 꺼내십시오. 이동용 가방 안의 구성품 중 빠진 것이 없는지 확인하십시오.



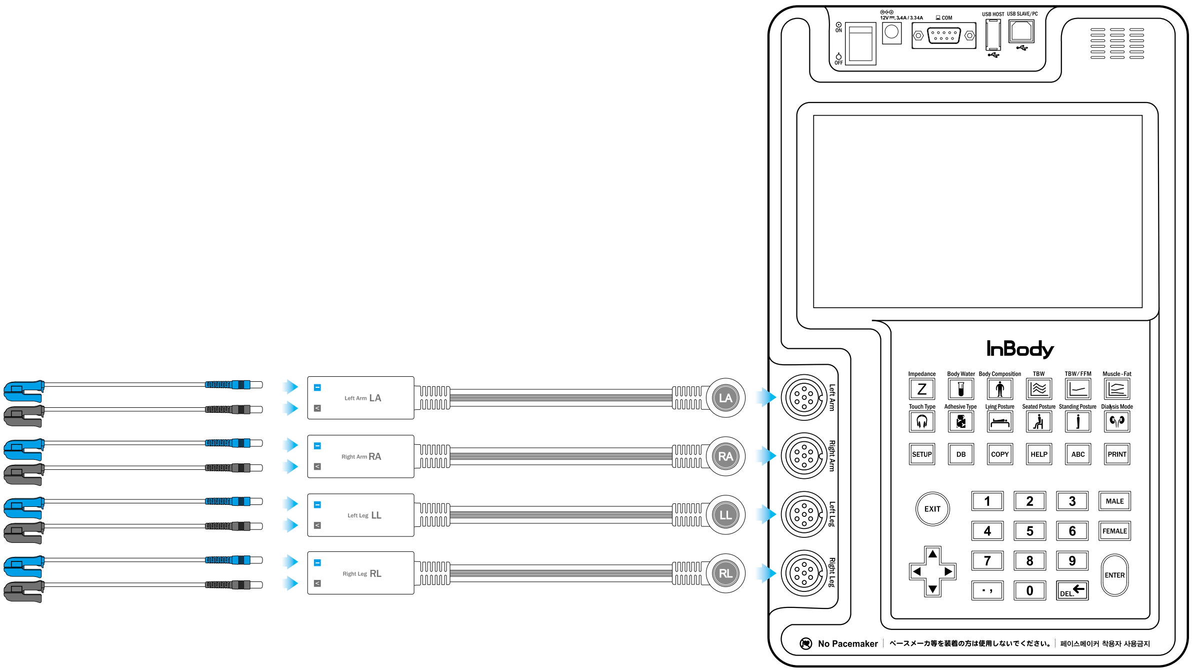
(2) 전극 케이블과 본체를 연결합니다.

RA(오른팔), LA(왼팔), RL(오른다리), LL(왼다리)이라고 적힌 전극 케이블을 본체 각각 위치에 연결합니다.
접촉식(Touch Type) 전극과 부착식(Adhesive Type) 전극 두 종류의 전극이 제공됩니다.
사용하고자 하는 전극을 연결합니다. 다음 그림을 참조하십시오.

접촉식(Touch Type) 전극 사용시 연결 그림입니다.

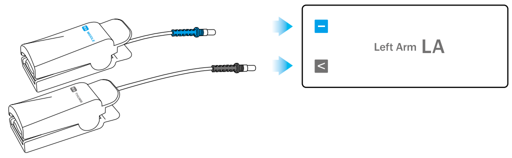


부착식(Adhesive Type) 전극 사용시 연결 그림입니다.

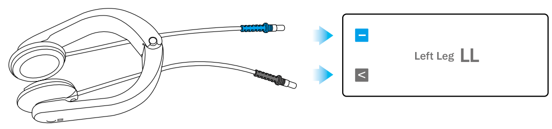


❶ 접촉식(Touch Type) 전극

검정색 전극은 검정색 포트(V)에 빨간색 전극은 빨간색 포트(I)에 연결해 주세요.



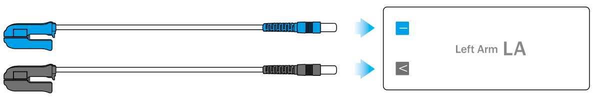
<손전극>



<발전극>

❷ 부착식(Adhesive Type) 전극

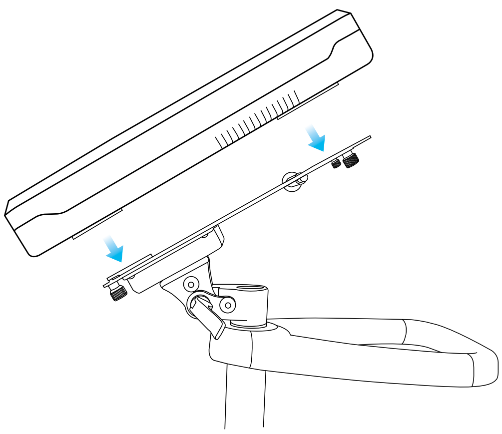
검정색 전극은 검정색 포트(V)에 빨간색 전극은 빨간색 포트(I)에 연결해 주세요.

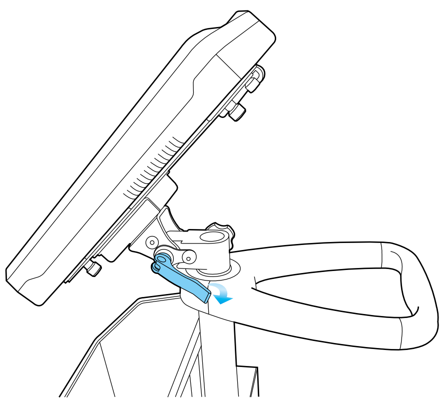


3. 카트 사용자 설치방법

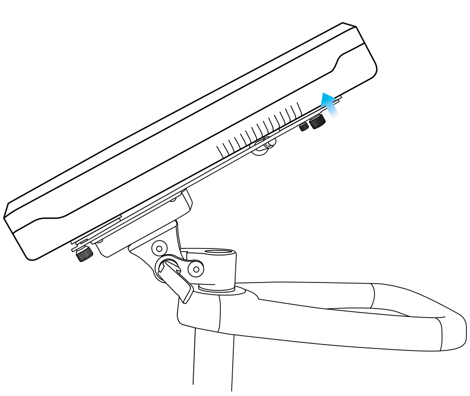
(1) 카트에 InBody S10을 고정시킵니다.

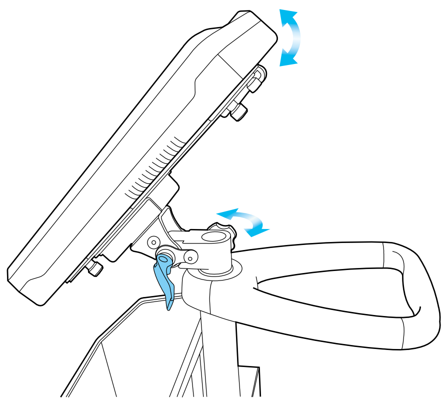
InBody S10 본체 후면의 4개의 나사홈과 카트 헤드부의 4개의 나사 위치를 맞춘 뒤. 나사를 돌려 고정시킵니다.

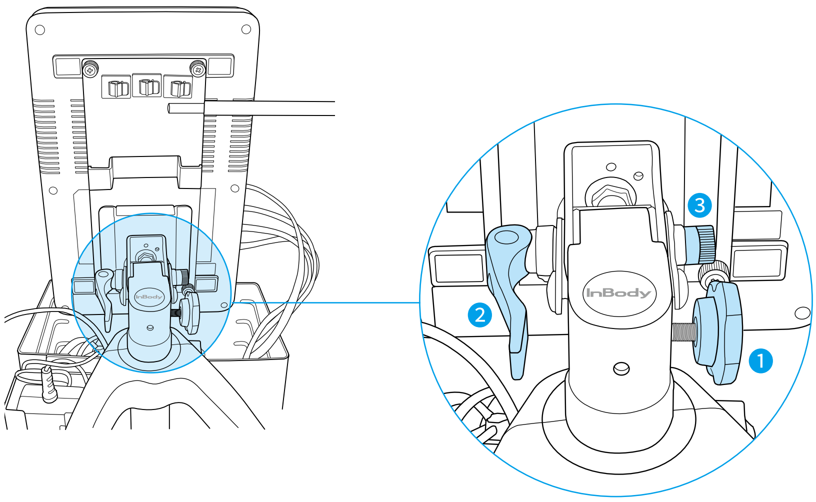




(2) 아래의 도움말을 참조하여, 사용하기 편한 방향과 각도를 조절하십시오.







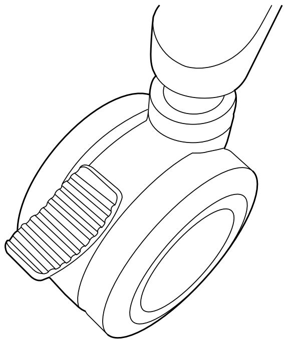
* 도움말

❶ : 좌/우 조절 시 사용합니다.
나사를 풀어 좌/우 방향을 조절한 다음, 풀었던 나사를 다시 조여줍니다.

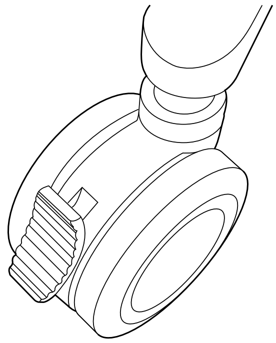
❷ : 상/하 조절 시 사용합니다. CLOSE/OPEN 이라고 적혀있습니다.
❷를 풀어 상/하 방향을 조절한 다음 ❷를 다시 잠급니다.

❸ : ❷가 빡빡하거나 헐거울 때 사용합니다.
나사를 풀면 ❷가 헐거워지며, 나사를 조이면 ❷가 빡빡해집니다.

(3) 카트에는 바퀴가 있어 이동시 편리하며, 바퀴 잠금장치를 이용하여 바퀴를 고정할 수 있습니다.



<바퀴 잠금>



<바퀴 잠금 해제>

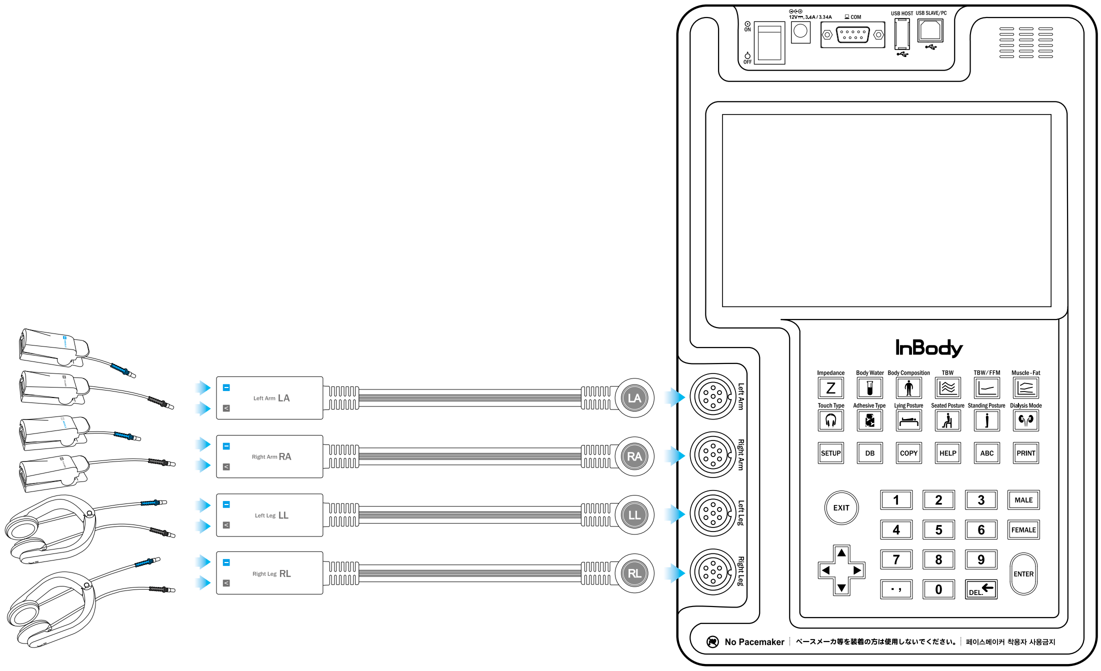
(4) 전극 케이블과 본체를 연결합니다.

RA(오른팔), LA(왼팔), RL(오른다리), LL(왼다리)이라고 적힌 전극 케이블을 본체 각각 위치에 연결합니다.

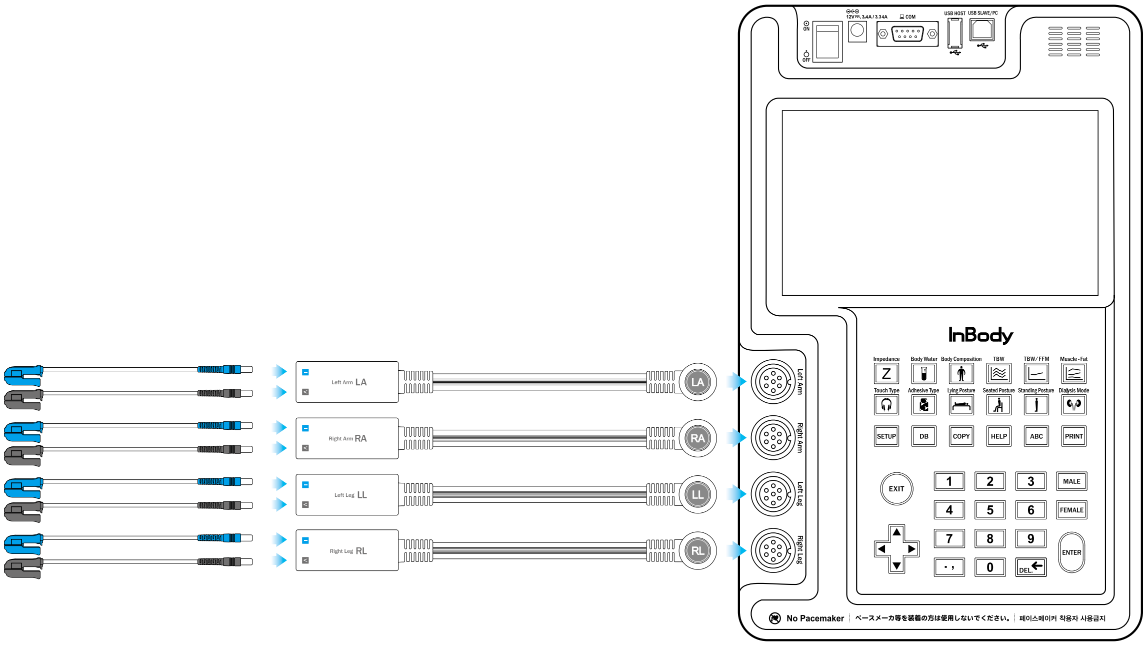
접촉식(Touch Type) 전극과 부착식(Adhesive Type) 전극 두 종류의 전극이 제공됩니다.

사용하고자 하는 전극을 연결합니다. 아래 그림을 참조하십시오.

접촉식(Touch Type) 전극 사용시 연결 그림입니다.

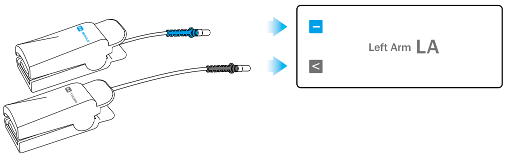


부착식(Adhesive Type) 전극 사용시 연결 그림입니다.

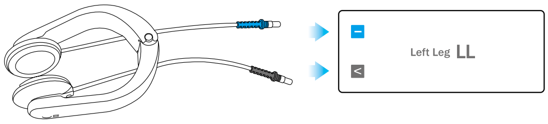


❶ 접촉식(Touch Type) 전극

검정색 전극은 검정색 포트(V)에 빨간색 전극은 빨간색 포트(I)에 연결해 주세요.



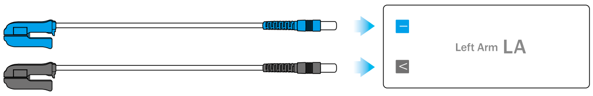
<손전극>



<발전극>

❷ 부착식(Adhesive Type) 전극

검정색 전극은 검정색 포트(V)에 빨간색 전극은 빨간색 포트(I)에 연결해 주세요.



⚠ 경고

· 전원 코드를 빼기 어려운 곳에 장비를 설치하지 마세요.

· 젖은 손으로 전원 코드를 꽂거나 빼지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.

· 규격에 맞는 전원(AC 100-240V)이 연결된 콘센트를 사용하세요. 다른 콘센트를 사용할 경우 화재 및 고장이 생길 수 있습니다.

· 여러 개의 단자를 갖는 콘센트를 사용할 경우에는 전력 용량이 충분한 콘센트나 확장 케이블을 사용하세요.

· 장비를 임의로 분해하지 마세요. 전기적 충격 또는 상해, 장비의 고장 및 부정확한 결과를 야기할 수 있으며 이 후에는 제조사의 보증 서비스를 받을 수 없습니다.

· 전원이 연결된 InBody S10과 다른 전자 기기를 접촉 시키지 마세요. 전기적인 충격이 발생할 수 있습니다.

⚠ 주의

· InBody S10 설치 시 문제가 있는 경우 ㈜인바디로 문의해주세요.

· 접지된 전원에 연결하지 않을 경우 장비가 전기적 충격으로 인해 손상을 입거나 오작동을 일으킬 수 있습니다. 또는 검사 결과가 부정확할 수 있습니다.

· InBody S10이 전기적인 간섭을 받으면 검사 결과가 부정확할 수 있습니다. 전기적인 간섭을 주는 형광등, 대형 AC motor 장비(런닝머신, 진동기기, 냉장고, 에어컨, 콤프레샤 등), 고주파 온열 치료기 및 전열기기와 InBody S10을 가까운 거리에 설치하지 마세요. 전기적인 간섭을 주는 기기와 InBody S10이 같은 전원 콘센트에 연결되었을 경우 분리하여 서로 다른 전원 콘센트에 꽂으세요.

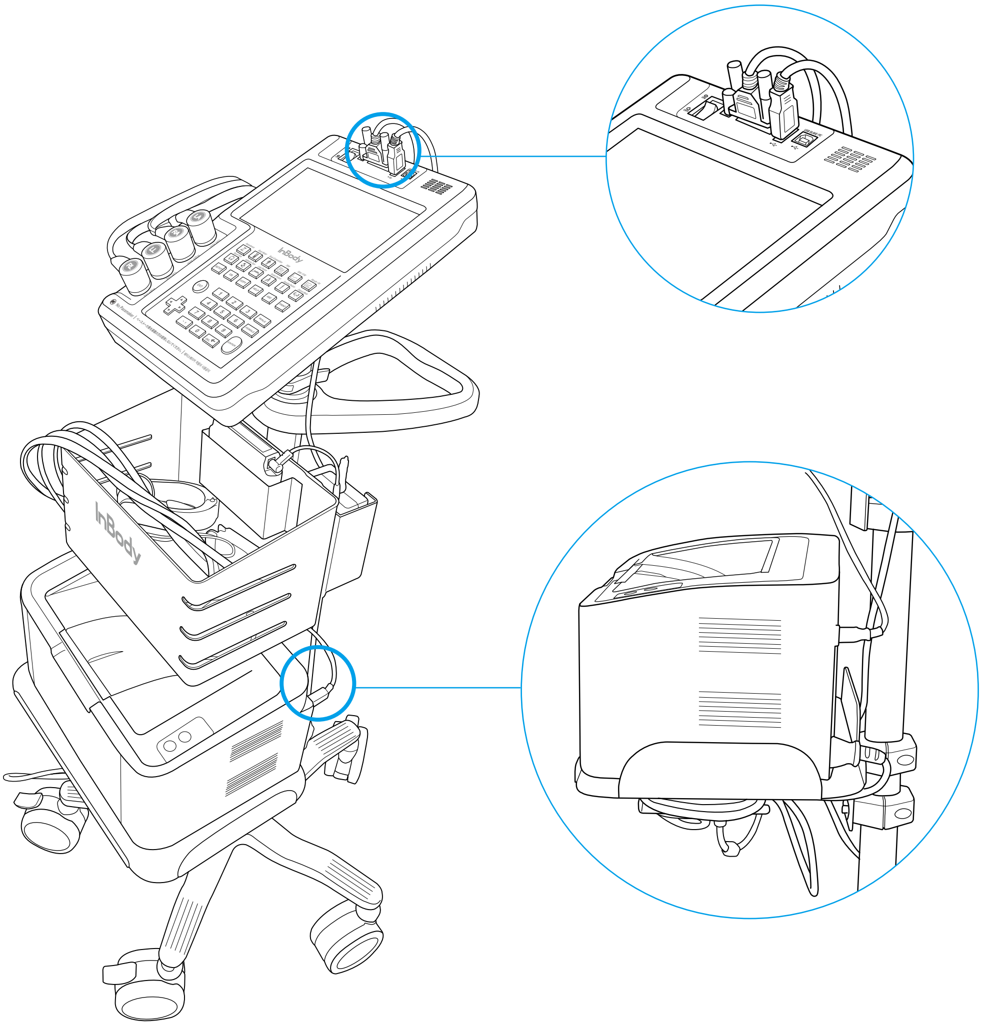
· InBody S10과 옵션 검사 장비를 연결할 경우 옵션 장비의 전원을 먼저 켜세요. 전원을 차단할 때는 반대로 InBody S10의 전원 스위치를 내리고 옵션 장비의 전원을 끄세요. InBody S10의 전기적 충격을 최소화할 수 있습니다.

· ㈜ 인바디에서 제공하는 모델의 어댑터를 사용하세요. 다른 어댑터의 사용은 InBody S10의 고장을 불러올 수 있습니다.

· 고도가 2,000m 이상인 곳에서 장비를 작동할 경우 체중 측정에 영향을 미칠 수 있습니다.

· InBody S10에 문제가 발생할 경우 전원을 쉽게 차단할 수 있도록 어댑터 케이블을 정리합니다.

(5) USB 케이블을 사용하여 본체와 프린터를 연결합니다.



D. 운송 및 보관요령

아래의 안전수칙을 준수하여 이동해 주십시오. 다음은 운송 중 안전수칙입니다.

· 장비를 이동하기 전에 반드시 전원 스위치를 내리고 어댑터를 제거하십시오.

· 주변 연결기기를 모두 제거하고 이동하시기 바랍니다.

· 전극케이블이 손상되지 않도록 조심하시기 바랍니다.

1. 보관환경

적정온도	-10 ~ 70℃ (14 ~ 158°F)
상대습도	10 ~ 80% (No condensation)
적정기압	50 ~ 106kPa

2. 설치 전 운송

설치 전의 장비는 당사에 의해 제작된 포장박스 속에 들어있습니다. 안전하게 운반할 수 있도록 이동용 장비를 이용하거나, 안전한 자세로 운반하여 주십시오.

주의

· 이동 시 던지거나 떨어뜨리면 장비가 파손될 수 있습니다. 파손에 주의하십시오.

3. 설치 후 운송

운반할 때 충격을 받지 않도록 구입시 제공된 박스와 포장재를 활용하십시오.

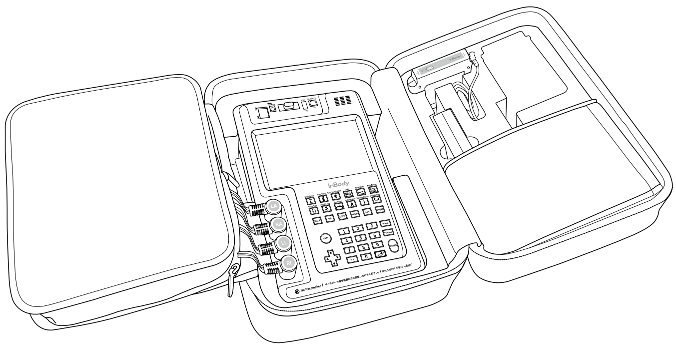
E. 재포장요령

장비를 재포장하기 전에 반드시 전원 스위치를 내리고 어댑터, 프린터 연결선을 제거하였는지 확인하십시오. 제품을 재포장하는 과정에서 전극케이블이 손상되지 않도록 주의하십시오.

(1) 전원 스위치를 내리십시오.

(2) 전원플러그 및 어댑터, 프린터 연결선, 전극케이블 등을 모두 장비로부터 제거하십시오.

(3) 분리한 각각의 구성품들을 이동용 가방에 위치시키십시오.



(4) 가방을 이용하면 간편하게 휴대할 수 있습니다.

F. 관리요령

· 전극 케이블을 무리하게 잡아당기지 않도록 주의하여 주시기 바랍니다.

· 전극 케이블을 바닥에 떨어뜨려 바닥에 끌리지 않도록 항상 조심스럽게 다루시기 바랍니다.

· 장비에 무리한 충격이나 힘을 가하지 마십시오.

· 장비를 하루 이상 사용하지 않을 시에는 전원 스위치를 OFF상태에 두십시오.

· 장기간 보관 시에는 전원 플러그를 콘센트에서 빼놓으십시오.

· 장비의 전원을 켠 채 이동하는 경우에는 장비에 물리적 충격이 가지 않도록 주의하여 주시기 바랍니다.

· 음식이나 음료 등 이물질이 장비 내부로 흘러 들어가지 않도록 주의하십시오.
장비에 흘러 들어간 이물질은 전자부품에 치명적인 손상을 입힐 수 있습니다.

· 일주일에 한번 정도 장비외부 표면을 보풀이 일지 않는 천으로 부드럽게 닦아주십시오.
특히, LCD 화면이 긁히지 않도록 주의하면서 청소하십시오.

· 포장 및 기타 폐기물들은 관련 법규에 따라 처리하여 주십시오.

· InBody S10의 전원 스위치를 내리고 다른 장비의 전원을 끄세요. 장비의 전기적 충격을 최소화 할 수 있습니다.

· 손전극과 발전극을 바닥에 떨어뜨리지 않도록 주의하세요. 충격으로 인해 전극 내부에 있는 전자부품이 치명적 손상을 입을 수 있습니다.

· 손전극과 발전극을 세척제로 닦지 마세요. 액체류 세척제가 전극 내부로 흘러 들어가면 부식이 일어나 장비가 고장 날 수 있습니다. 전극의 세척은 알코올 혹은 생리식염수가 포함되어 있는 인바디 티슈를 사용하여 가볍게 닦아주세요.

· 전염성 질병이 있거나 전극 접촉 부위에 상처가 있는 사람은 일회용(EKG) 전극을 사용하세요.

II. 측정요령 및 결과설명

A. 검사 전 유의사항

인바디검사를 통한 신체의 변화를 관찰하기 위해서는 측정 당시의 환경을 항상 일정하게 유지하는 것이 중요합니다. 예를 들면 식사여부나 주변온도, 혹은 측정시기 등을 동일하게 함으로써 측정조건에 따라 변화할 수 있는 요소들을 최대한 줄여야 신뢰성 있는 측정결과를 얻을 수 있습니다.

(1) 심장박동 조절기(Pacemaker)와 같은 이식형 의료기기 또는 환자감시장치와 같은 생명을 유지하는데 필수적인 의료기기가 장착된 개인은 사용하지 마십시오.

(2) 식사 전 공복 상태에서 측정하십시오.

(3) 격렬한 운동이나 활동을 피하여 안정한 상태에서 측정하십시오. 격렬한 활동으로 인해 땀이 나거나 체성분이 변하고 있을 경우에 측정결과가 부정확하게 됩니다.

(4) 사우나 혹은 목욕을 피하여 측정하십시오.

(5) 소변이나 대변을 본 이후에 측정하십시오. 체내의 잔여물이 많으면 측정결과가 부정확해집니다.

(6) 활동이 비교적 적은 오전에 측정 하십시오.

(7) 상온(20 ~ 25 °C)에서 측정 하십시오.
인체는 상온에서 안정된 상태를 유지하며, 춥거나 너무 더운 상태에서는 체성분이 일시적으로 변화될 수 있습니다.

(8) 몸 속의 체수분이 재배치 되도록 측정 전 10 ~ 15분 이상 측정하고자 하는 자세를 유지하게 하십시오.

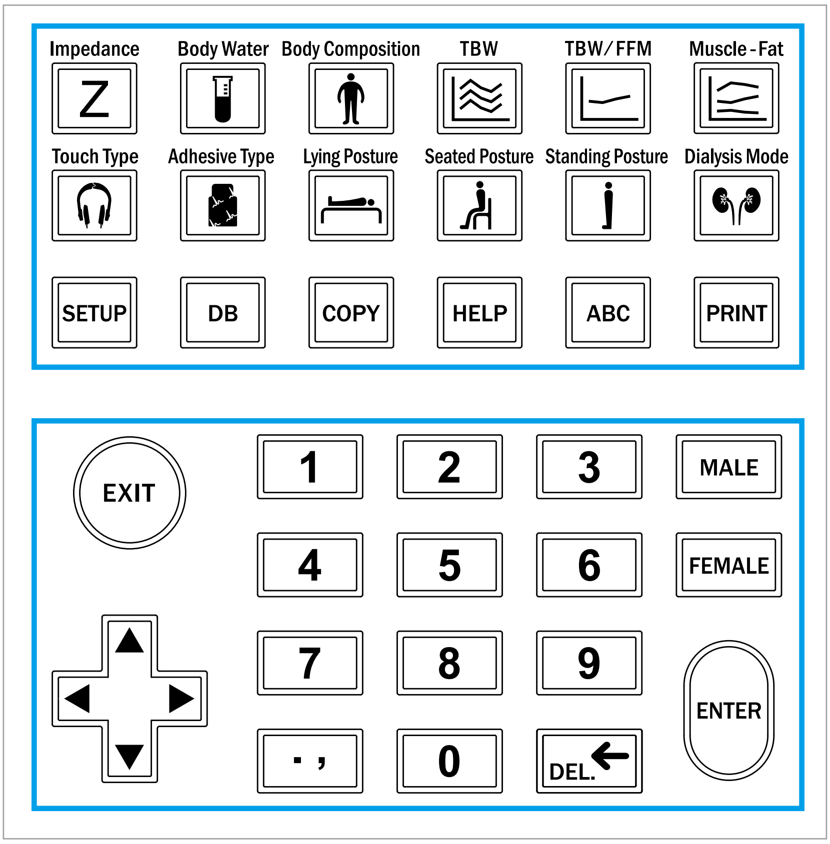
(9) 젖은 침대에서 측정하면 결과에 영향을 줄 수 있습니다.

(10) 측정 시 몸에 철 구조물과 같이 전류가 흐르는 물체가 닿지 않도록 합니다. 특히 측정 시 팔을 벌려도 주변 물체에 신체가 닿지 않도록 공간을 확보합니다.

(11) 어린이나 거동이 불편한 사람은 관리자 또는 보호자의 도움을 받아 검사합니다. 검사 시 보호자와 피검자의 신체가 서로 접촉되지 않도록 주의합니다.

B. 키패드의 외관 및 기능

LCD 화면의 하단에 위치하고 있으며 각각의 기능에 따라 크게 두 종류로 분류됩니다.
편리한 사용을 위해 각 버튼의 기능을 숙지하십시오.



1. 기능버튼

2. 입력버튼

1. 기능버튼

(1) 측정결과확인

❶ 

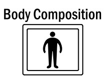
버튼

임피던스 측정결과를 확인할 수 있습니다.

❷ 

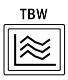
버튼

체수분 측정결과를 확인할 수 있습니다.

❸ 

버튼

체성분 측정결과를 확인할 수 있습니다.

❹ 

버튼

세포내수분, 세포외수분, 체수분의 누적결과를 확인할 수 있습니다.

❺ 

버튼

TBW/FFM(제지방량 중 체수분의 비율)을 확인할 수 있습니다.

❻ 

버튼

체중-근육량-체지방률의 누적 결과값을 확인할 수 있습니다.

(2) 전극 연결 방법 선택

❶ 

버튼

접촉식(Touch Type) 전극으로 측정 시 선택합니다.

❷ 

버튼

일회용(EKG) 전극을 붙여, 부착식(Adhesive Type) 전극으로 측정 시 선택합니다.

(3) 측정자세 선택

❶ 

버튼

누운 자세로 측정 시 선택합니다.

❷ 

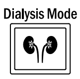
버튼

앉은 자세로 측정 시 선택합니다.

❸ 

버튼

서서 측정 시 선택합니다.

❹ 

버튼

신장내과에서 투석 환자분의 경우, Dialysis Mode를 설정하여 측정합니다.
신상정보 입력 단계에서, 측정시기(투석 전/중/후)와 Access의 위치, 마비의 위치를 체크합니다.

(4) 기타설정

1. SETUP 버튼

   사용환경을 변경하고자 할 경우에 사용합니다.

2. DB 버튼

   저장되어 있는 측정결과를 검색할 경우 사용합니다.

3. COPY 버튼

   USB를 삽입해서 장비에 저장된 데이터들을 USB로 복사할 때 사용합니다.

4. HELP 버튼

   도움말을 제공합니다.

5. ABC 버튼

   I.D. 입력 중 문자 입력 시 사용합니다.

6. PRINT 버튼

   결과지 추가 출력 시 사용합니다. 마지막 측정 결과를 재 프린트 하거나, DATABASE 화면에서 기존에 저장된 결과를 다시 프린트 할 때 사용합니다.

2. 입력버튼

1. EXIT 버튼

   진행중인 동작 취소, 전 단계로의 이동, 결과 화면에서 대기 화면으로 빠져 나올 때 사용합니다.

2. ▲◀▶▼ 버튼

   상( ), 하( ), 좌( ), 우(▶) 방향으로 구성되어 있습니다. 원하는 화 표 방향 표시를 누르십시오.

3. 숫자 버튼 (0 ~ 9)

   체중, 신장, 연령 등 숫자형태의 데이터를 입력하거나 ID를 입력할 때 사용합니다.

4. . , 버튼

   체중, 신장 입력 시 소수점/ 표를 입력할 수 있습니다.

❺ DEL. ← 버튼

입력된 데이터를 수정 또는 삭제 시 사용합니다.

❻ MALE FEMALE 버튼

피검자의 성별 입력 시 사용합니다. Male(남성) / Female(여성)

❼ ENTER 버튼

신상정보 입력 시 각 입력값을 적용하거나 각 내용들을 확인할 때 사용합니다.

C. 측정자세

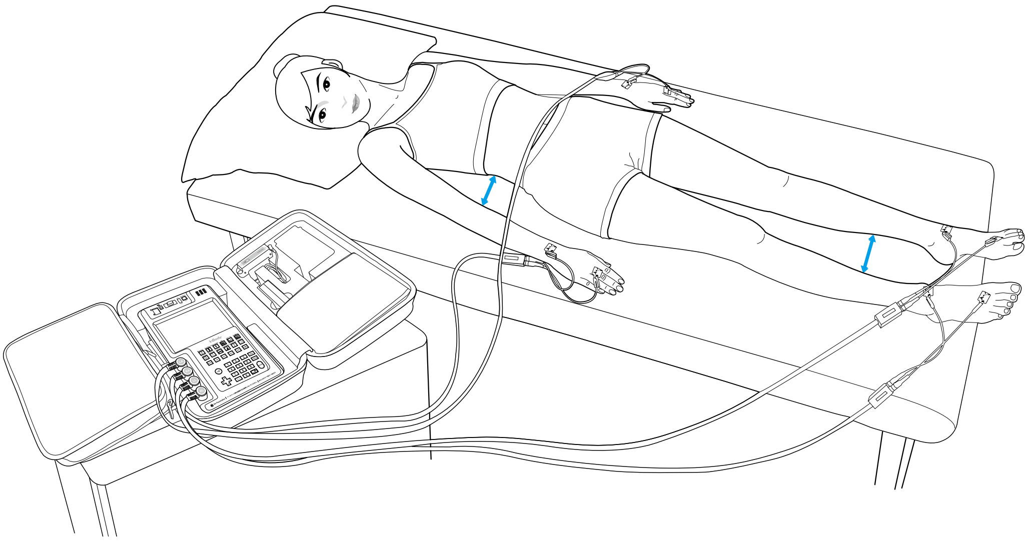
InBody S10을 정확히 사용하기 위해서는, 바른 측정자세에 대한 이해가 필요합니다.
높은 재현도와 신뢰성 있는 결과를 얻기 위해서는 정확한 측정자세를 유지하십시오.

1. 누운 자세 (Lying Posture)

(1) 몸 속의 체수분이 재배치 되도록 측정 전 10 ~ 15분 이상 누운 상태로 안정을 취하십시오.

(2) 아래 그림과 같이, 팔과 다리를 편하게 쭉 뻗고 눕습니다.

(3) 팔과 몸통이 닿지 않도록, 팔을 15°정도로 약간 벌려줍니다.
허벅지끼리 닿지 않도록, 다리를 어깨 넓이 정도로 약간 벌려줍니다.



주의사항

· 10 ~ 15분 이상 누운 자세를 유지한 후 측정합니다.

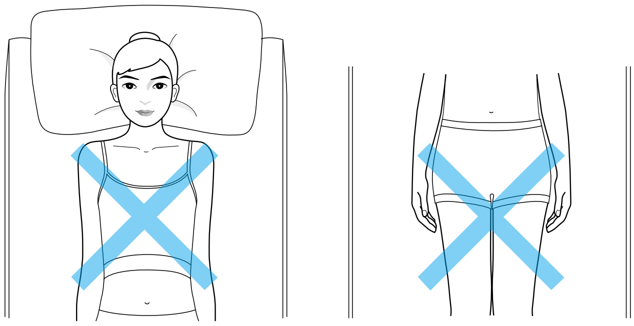
· 팔과 몸통이 닿지 않도록, 팔을 15°정도로 약간 벌려줍니다.

· 허벅지끼리 닿지 않도록, 다리를 어깨 넓이 정도로 약간 벌려줍니다.

· 철제 프레임이 있는 침대 위에서 측정할 경우 전극 케이블 및 신체 일부가 프레임에 접촉되지 않도록 주의 합니다.

· 바닥 또는 매트 위에 온열 매트(전기담요)가 깔려 있을 경우 반드시 전원을 off 하고 가급적 전원 플러그를 뽑은 후 측정하시기 바랍니다.

※ InBody S10은 케이블과 케이블 피복 사이 쉴드 처리가 되어 있기에 전극 케이블 간 간섭 및 전극 케이블의 철제 구조물 접촉에 따른 영향을 거의 받지 않지만 보다 안정적인 측정값을 얻기 위해서는 전극 케이블이 철제 구조물에 접촉되지 않도록 주의합니다.



팔과 몸통이 닿지 않도록 하고,
허벅지끼리 닿지 않도록 합니다.

2. 앉은 자세 (Seated Posture)

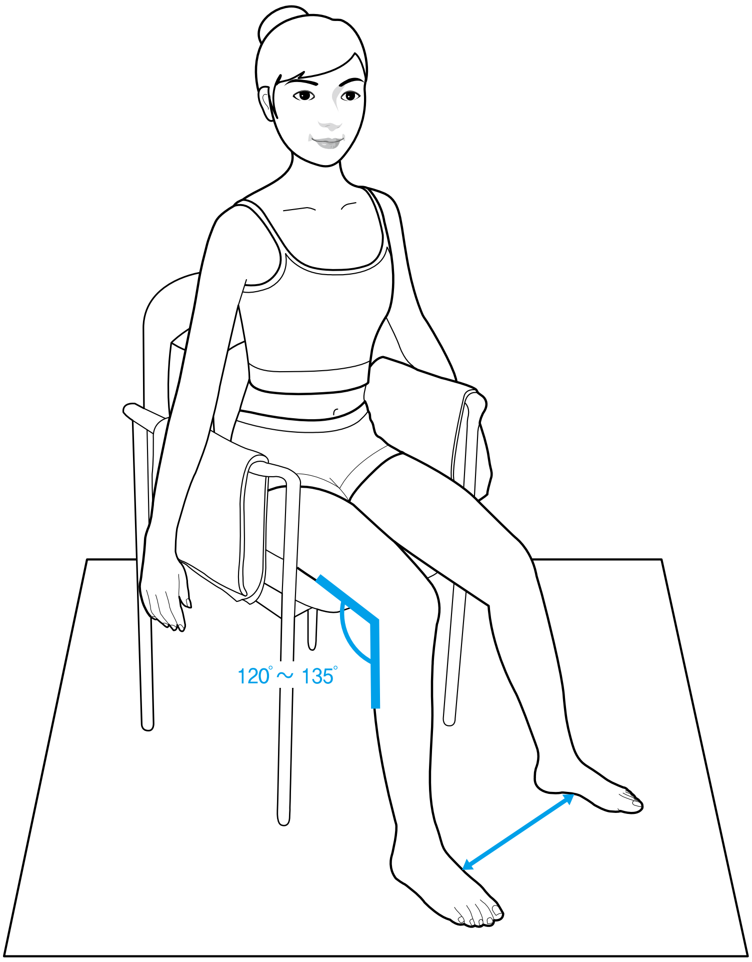
(1) 몸 속의 체수분이 재배치 되도록 측정 전 10 ~ 15분 이상 앉은 상태로 안정을 취하십시오.

(2) 등받이에 닿지 않게 허리를 펴고 의자에 앉습니다.

(3) 등 뒤에 쿠션을 넣어 받쳐 줍니다.

(4) 팔은 서있을 때처럼 자연스럽게 내려 줍니다.

(5) 다리는 허벅지가 서로 닿지 않도록 어깨 넓이 정도로 벌려 줍니다.
다리를 직각으로 세우지 말고 약간 앞쪽으로 펴줍니다. 맨발로 측정 시 맨발이 바닥에 닿지 않도록, 전기가 통하지 않는 매트를 바닥에 둡니다.



주의사항

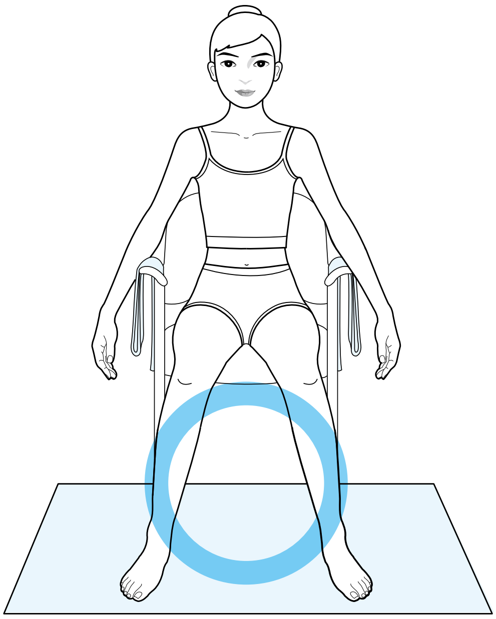
· 앉은 자세를 정확히 확인한 후 측정해 주세요.

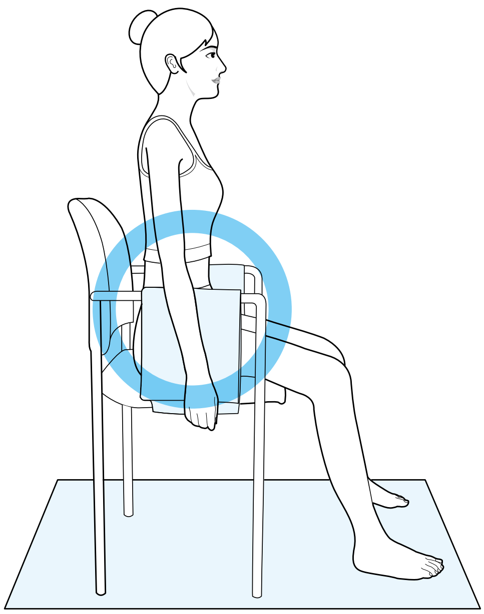
· 철제 구조물로 되어 있는 의자 또는 휠체어에서 측정할 경우 피부와 전극 케이블이 철제 구조물에 닿지 않도록 담요와 같은 절연체를 철 구조물과 닿는 부위에 덮거나 깔아주세요.

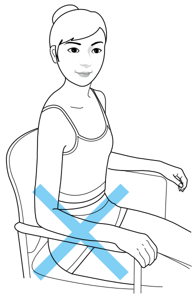
· 맨발이 바닥이나 의자의 철 구조물에 바로 닿지 않도록 합니다.

· 부착식(Adhesive Type) 전극으로 사용시, 전극케이블의 무게 때문에 일회용(EKG) 전극이 떨어지기 쉽습니다. 주의 하십시오.

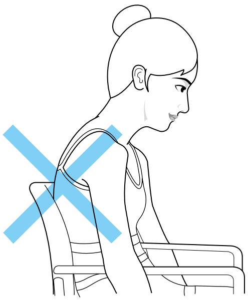
※ InBody S10은 케이블과 케이블 피복 사이 쉴드 처리가 되어 있기에 전극 케이블 간 간섭 및 전극 케이블의 철제 구조물 접촉에 따른 영향을 거의 받지 않지만 보다 안정적인 측정값을 얻기 위해서는 전극 케이블이 철제 구조물에 접촉되지 않도록 주의합니다.



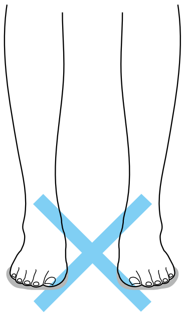




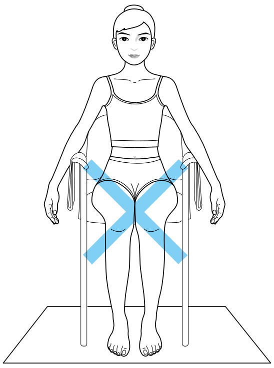
팔을 팔걸이에 얹지 마세요.



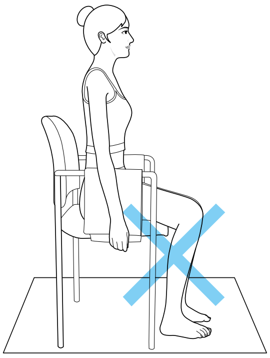
허리를 구부리지 마세요.



맨발로 바닥 위에서 바로 측정하지 마세요.
전기가 흐르지 않는 매트 위에서 측정하세요.



허벅지끼리 닿지 않도록 하세요.



다리를 직각으로 구부리기 보다는 되도록이면 앞쪽으로 펴 주세요

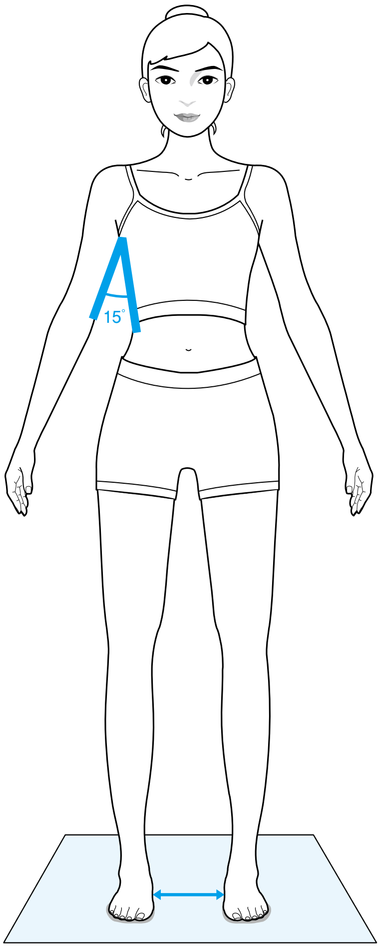
3. 선 자세 (Standing Posture)

(1) 몸 속의 체수분이 재배치 되도록 측정 전 10 ~ 15분 이상 선 상태로 안정을 취하십시오.

(2) 맨발이 바닥에 닿지 않도록, 전기가 통하지 않는 매트에 올라섭니다.

(3) 팔과 몸통이 닿지 않도록, 팔을 15°정도로 약간 벌려줍니다. 팔은 자연스럽게 내려줍니다.

(4) 허벅지끼리 닿지 않도록, 다리를 어깨 넓이 정도로 약간 벌려줍니다.



주의사항

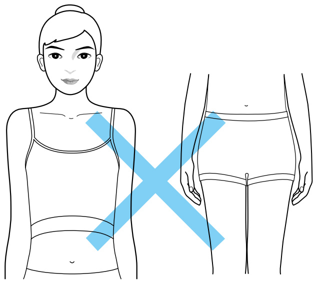
· 10 ~ 15분 이상 선 자세를 유지한 후 측정합니다.

· 바닥 위에서 바로 측정하지 마세요. 맨발이 바닥에 바로 닿아 측정값이 부정확해 집니다.

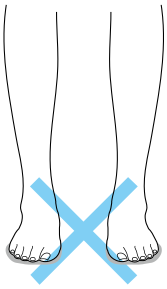
· 접촉식(Touch Type) 전극 사용시 발의 굴곡이 심한 경우 발전극이 잘 닿지 않을 수 있으니, 주의해주십시오.

· 손발이 건조하신 분은 전해질 티슈를 사용해 주세요.

· 부착식(Adhesive Type) 전극으로 사용시, 전극케이블의 무게 때문에 일회용(EKG) 전극이 떨어지기 쉽습니다. 주의 하십시오.



팔과 몸통이 닿지 않도록 하고, 허벅지끼리 닿지 않도록 합니다.



맨발로 바닥 위에서 바로 측정하지 마세요.
전기가 흐르지 않는 매트 위에서 측정하세요.

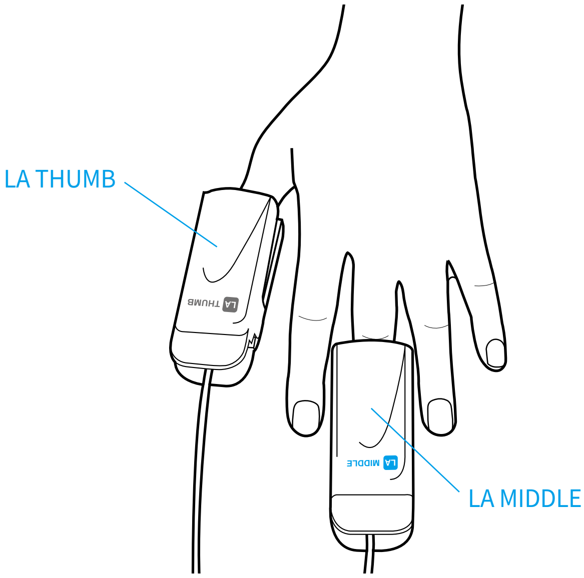
D. 전극 연결 방법

InBody S10은 접촉식(Touch Type) 전극과 부착식(Adhesive Type) 전극의 두 가지 전극을 사용할 수 있습니다.
RA, LA, RL, LL을 잘 확인하십시오. (RA: 오른팔 LA: 왼팔 RL: 오른다리 LL: 왼다리)

1. 접촉식(Touch Type) 전극

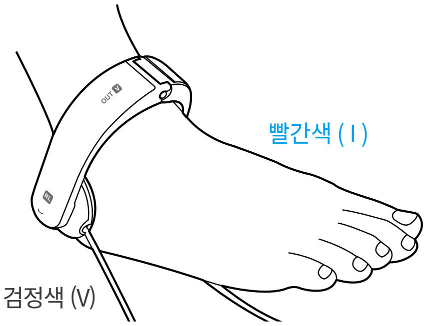
(1) 손전극

LA는 왼손에, RA는 오른손에 끼웁니다.
Thumb로 표시된 전극은 엄지 손가락에, Middle로 표시된 전극은 가운데 손가락에 끼웁니다.

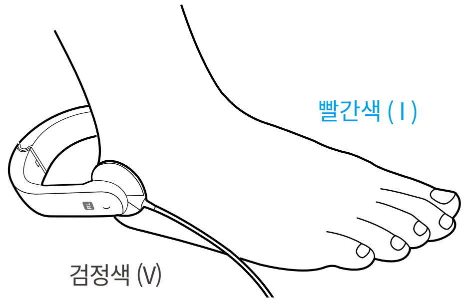


(2) 발전극

LL은 왼발에, RL은 오른발에 연결합니다.
발전극은 복사뼈와 발뒤꿈치 사이에 위치하도록 하며, 최대한 넓은 면적이 전극에 닿도록 합니다.
(I)로 표시된 부분이 발 안쪽으로, (V)으로 표시된 부분이 발 바깥쪽에 닿도록 합니다.
발등이 두꺼워서 발전극을 앞쪽에서 끼우기 어려운 피검자는 발뒤꿈치 쪽에서 끼웁니다.



<발등 위에 끼운 모습>



<발 뒤꿈치 쪽에서 끼운 모습>

주의사항

· 발전극 삽입 시, 발목이 두꺼워 앞쪽에서 끼우기 힘들때는 뒤꿈치쪽에서 끼우도록 합니다.

· I가 표시된 부분이 발목의 안쪽으로 위치하도록 합니다.

· 서서 측정하거나 앉아서 측정 시 발의 굴곡이 심한 경우 발전극이 잘 닿지 않을 수 있으니, 주의해주십시오.

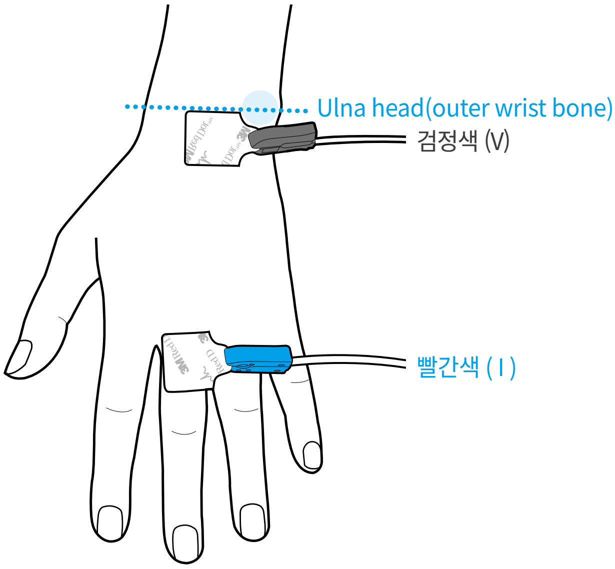
· 손발이 건조하신 분은 측정이 잘 안되거나 부정확하게 될 수 있습니다. 전극 착용 부위를 전해질 티슈로 닦은 후 측정해 주세요.

2. 부착식(Adhesive Type) 전극

일회용(EKG) 전극은 양손과 양발에 아래 그림처럼 붙입니다.

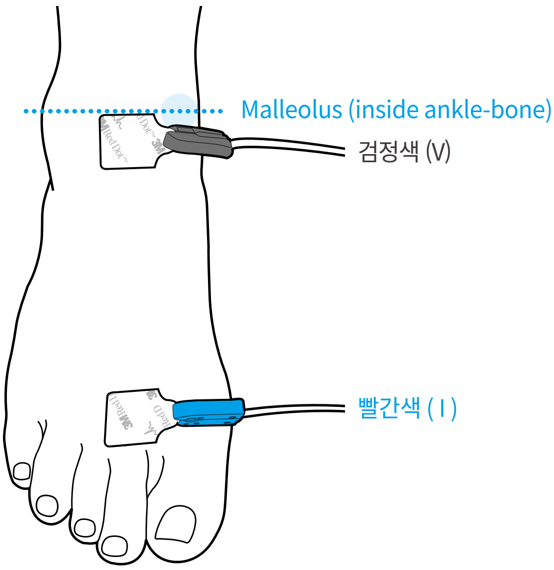
(1) 손전극

손의 경우 손목 바깥쪽 뼈의 중간점을 시작으로 평행한 선을 긋는다고 가정하면, 아래 그림처럼 평행한 선에 일회용(EKG) 전극의 윗단이 닿도록 붙이고, 또 하나는 가운데 손가락 뿌리 부분에 붙입니다.



(2) 발전극

발의 경우 발목 안쪽 복사뼈 중간점을 시작, 발등 윗부분까지 평행한 선을 긋는다고 가정하면, 아래 그림처럼 평행한 선에 일회용(EKG) 전극의 윗단이 닿도록 붙이고, 또 하나는 두번째 발가락 바로 밑 부분에 붙입니다.



참고

· 일회용(EKG) 전극은 일회 사용하시기 바랍니다.

· 일회용(EKG) 전극은 피검자의 신체와 직접 닿으므로, CE 허가를 받은 제품을 사용하시기 바랍니다. 인바디는 3M사의 2330 Red Dot Resting Electrode-Tab Style (2.2 x 2.2cm), 그리고 SKINTACT사의 RT34 Tab-Electrodes for resting ECG (2.2 x 3.4cm) 를 권장합니다.

E. 전원 연결 및 시동

(1) 어댑터 케이블을 제품 상단부에 있는 전원입력단자에 연결하십시오.

(2) 스위치를 이용하여 장비에 전력을 공급하십시오. LCD에 InBody 로고가 표시되면서 워밍업을 시작합니다.

(3) InBody S10은 워밍업 시간 동안 자가점검, 내부회로조정을 실시합니다.

⚠ 경고

· InBody S10과 주변기기를 연결할 때에는 주변기기의 전원을 먼저 공급하도록 하십시오. 전원을 차단할 때에는 반대로 InBody S10의 전원 스위치를 내리고 주변기기의 전원을 차단하십시오. 이와 같은 순서로 전원을 공급하여야 InBody S10의 전기적 충격을 최소화 할 수 있으며, 안전하게 사용하실 수 있습니다.

F. 초기화면

InBody S10의 입력방식은 터치스크린을 채택하고 있습니다. 정보입력은 LCD상의 버튼을 누르거나 또는 조작부의 키패드 버튼을 눌러 주십시오.

InBody S10의 초기화면은 피검자와 사용자 모두에게 편리한 사용을 제공하기 위하여 다양한 내용으로 구성되어 있습니다. 초기화면의 구성은 아래의 기능으로 분류됩니다.

(1) 신상정보창, Personal Information Window
피검자의 신상정보가 입력되는 부분으로 I.D., 체중, 신장, 연령, 성별 5가지로 구성되어 있습니다.

(2) 정보창, Information Window
각 단계별로 도움말, 완료 여부, 오류메시지 등을 나타내는 창입니다.

(3) 분석결과창, Analysis Result Window
결과지에 인쇄하기 전에 분석결과를 확인할 수 있습니다. 화면에 나타난 결과값은 모두 결과지에 인쇄됩니다.

(4) 상태창, State Window
전극타입, 측정자세, Dialysis Mode 설정 여부, 날짜, 시간을 보여줍니다.

⚠ 주의

· 날카로운 물체 등을 사용하여 터치스크린을 누르지 마십시오. 터치스크린에 손상을 줄 수 있습니다.

G. 측정 환경 셋팅

1. 전극선택

❶ 

버튼

접촉식(Touch Type) 전극으로 측정 시 선택합니다.

❷ 

버튼

일회용(EKG) 전극을 붙여, 부착식(Adhesive Type) 전극으로 측정 시 선택합니다.

2. 측정자세 선택

❶ 

버튼

누운 자세로 측정 시 선택합니다.

❷ 

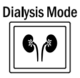
버튼

앉은 자세로 측정 시 선택합니다.

❸ 

버튼

서서 측정 시 선택합니다.

❹ 

버튼

신장내과에서 혈액투석환자 측정 시 Dialysis mode를 사용할 수 있습니다.
신상정보 입력 마지막 단계에서 측정시기(투석 전/중/후)와 Access의 위치, 마비 위치를 체크합니다.
ID 입력 시 입력한 정보는 자동 저장되며 누적그래프에서 투석 전/중/후 별로 확인할 수 있습니다.

H. 신상정보

체중, 신장, 연령 및 성별은 체성분을 측정하기 위한 필수 입력 정보입니다. InBody S10은 각 입력내용을 바탕으로 측정결과를 분석합니다. 따라서 오차를 줄이고, 보다 신뢰성 있는 결과를 얻기 위해서 다음과 같은 사항에 유의하여 입력해 주십시오.

I.D.	체중	신장	연령	성별

(1) ID 입력 (입력가능범위: 14자)
숫자로만 입력 시 장비 키패드 숫자 버튼을 이용하여 입력할 수 있습니다, 문자를 함께 입력하고자 한다면, 장비 키패드의 ABC 버튼을 누릅니다. ABC 버튼을 누르면 LCD 화면이 문자와 숫자의 버튼창으로 전환되어 문자를 함께 입력할 수 있습니다.

(2) 체중 입력 (권장입력범위: 10kg ~ 250kg)
숫자버튼을 이용하여 입력하십시오.

(3) 신장 입력 (권장입력범위: 95cm ~ 220cm)
숫자버튼을 이용하여 입력하십시오. 신장은 소수점 첫째 자리까지 입력이 가능합니다.

(4) 연령 입력 (권장입력범위: 만3세 이상)
숫자버튼을 이용하여 입력 하십시오. 연령은 양력을 기준으로 만 나이를 입력하십시오. 18세 미만 입력 시에는 소수점 첫째 자리까지 입력 가능합니다. 소수점 자리는'년'이하의'개월'을 12개월로 나눈 대략적인 나이를 의미합니다.
예를 들어 16.5세는 태어난 지16년 6개월(6개월/12개월=0.5)이 지난 것을 의미합니다.

(5) 성별 선택
해당하는 성별 버튼을 눌러 선택하십시오. 남성의 경우 Male 버튼을, 여성의 경우 Female 버튼을 사용하십시오.

각 항목 입력 시 잘못 입력하였을 경우는 다음과 같이 수정하십시오.

1. 항목입력 중 오류를 발견했을 경우에는 좌우 방향버튼으로 해당 입력 항목으로 이동하거나 변경하고자 하는 항목을 터치합니다. 입력내용을 DEL.←버튼을 눌러 지우고 다시 입력하십시오.
2. 인바디 검사 진행 중에 EXIT 버튼을 누르면, 신상정보를 재입력 하실 수 있습니다.
   한번 더 EXIT 버튼을 누르면 초기화면으로 돌아갑니다.

I. 측정방법

(1) 키버튼에서 측정하고자 하는 전극 유형을 선택하십시오. (Touch Type, Adhesive Type)

(2) 키버튼에서 측정하고자 하는 자세를 선택하십시오.
(Lying Posture, Seated Posture, Standing Posture)

(3) 투석모드로 측정할 것인지 선택합니다. (Enable, Disable)
투석모드로 측정 시 측정시기(투석 전/중/후), Access의 위치, 마비위치를 체크합니다.

(4) 측정 전, 피검자는 몸 속의 체수분이 재배치 되도록 측정 전 10 ~ 15분 이상 측정 자세를 유지하게 하십시오.
이 후, 피검자의 자세를 바로 잡아줍니다.

(5) "30p D. 전극 연결 방법"을 참조하여 피검자의 양손과 양발에 전극을 연결합니다.

(6) 신상정보를 입력합니다.

참고

· 신상정보 입력 중, 해당항목의 입력 범위를 벗어나게 입력하면 다음 메시지가 나타납니다.
피검자의 신상정보를 다시 입력하십시오.

(7) 전극 연결상태를 확인하고 ENTER 버튼을 누릅니다. 전극 연결을 하지 않으셨다면, 지금 단계에서 전극을 연결해 주십시오, 전극 연결 후 다시 한번 피검자의 측정자세와 전극연결 상태를 확인해 주시기 바랍니다. 자세를 바로 잡은 후 ENTER버튼을 누르면 측정이 시작됩니다. 측정이 시작되면 완료될 때까지 같은 자세를 유지하시기 바랍니다.

(8) 측정이 진행되는 동안 LCD 정보창에는 측정 진행상황이, 분석 결과창은 임피던스, 리액턴스, 위상각이 표기됩니다. 측정 중, 신상정보를 수정하시려면 EXIT버튼을 누르세요. 수정하고자 하는 항목으로 방향버튼을 이용하여 이동하세요. 변경 후, ENTER버튼을 누르면 재측정이 시작됩니다.

(9) 측정이 완료되면 완료 메시지가 정보창에 나타납니다. ID 입력 시, 측정결과는 자동으로 InBody S10에 저장됩니다. 결과지 자동 출력이 설정되어 있고 프린터가 연결되어 있는 경우에는 결과지가 자동 출력됩니다.

I.D. 112583		체중 40.5 kg	신장 145 cm	연령 48세	성별 여성	
		RA	LA	TR	RL	LL
Z(Ω)	1 kHz	408.7	408.5	33.4	324.3	322.6
	5 kHz	407.0	406.8	33.3	323.4	321.8
	50 kHz	346.4	345.9	28.7	281.2	282.1
	250 kHz	313.6	313.4	25.2	246.7	246.1
	500 kHz	312.0	311.7	25.1	244.8	243.9
	1000 kHz	312.0	311.2	25.0	244.5	242.7
Xc(Ω)	5 kHz	13.6	13.7	1.0	8.7	8.2
	50 kHz	44.6	44.9	4.1	38.7	39.1
	250 kHz	10.1	12.1	1.3	11.5	14.6
Phase Angle(°)	5 kHz	1.9	1.9	1.7	1.5	1.5
	50 kHz	7.4	7.5	8.3	7.9	8.0
	250 kHz	1.9	2.2	3.0	2.7	3.4

(10) 측정이 완료되면 임피던스 결과 화면이 나옵니다. 정보창의 도움말을 이용하여, 확인하고자 하는 항목의 키패드 버튼을 눌러주십시오. 해당결과값과 함께 누적결과값을 LCD창에서 확인하실 수 있습니다. EXIT버튼을 누르면 결과화면을 종료하고 초기화면으로 돌아갑니다.

I.D. 112583		체중 40.5 kg	신장 145 cm	연령 48세	성별 여성	
		RA	LA	TR	RL	LL
Z(Ω)	1 kHz	408.7	408.5	33.4	324.3	322.6
	5 kHz	407.0	406.8	33.3	323.4	321.8
	50 kHz	346.4	345.9	28.7	281.2	282.1
	250 kHz	313.6	313.4	25.2	246.7	246.1
	500 kHz	312.0	311.7	25.1	244.8	243.9
	1000 kHz	312.0	311.2	25.0	244.5	242.7
Xc(Ω)	5 kHz	13.6	13.7	1.0	8.7	8.2
	50 kHz	44.6	44.9	4.1	38.7	39.1
	250 kHz	10.1	12.1	1.3	11.5	14.6
Phase Angle(°)	5 kHz	1.9	1.9	1.7	1.5	1.5
	50 kHz	7.4	7.5	8.3	7.9	8.0
	250 kHz	1.9	2.2	3.0	2.7	3.4

J. 결과출력

1. 결과화면

임피던스 결과항목을 처음으로 확인하실 수 있습니다. 나머지 결과항목을 확인하시려면 장비의 체수분, 체성분, 체수분누적, TBW/FFM 누적, 체중/근육/지방누적 해당 키패드버튼을 눌러 확인하시기 바랍니다. 정보창의 도움말을 참조하시기 바랍니다.

(1) 임피던스/리액턴스/위상각

(2) 체수분

(3) 체성분

(4) 체수분누적

(5) TBW/FFM 누적

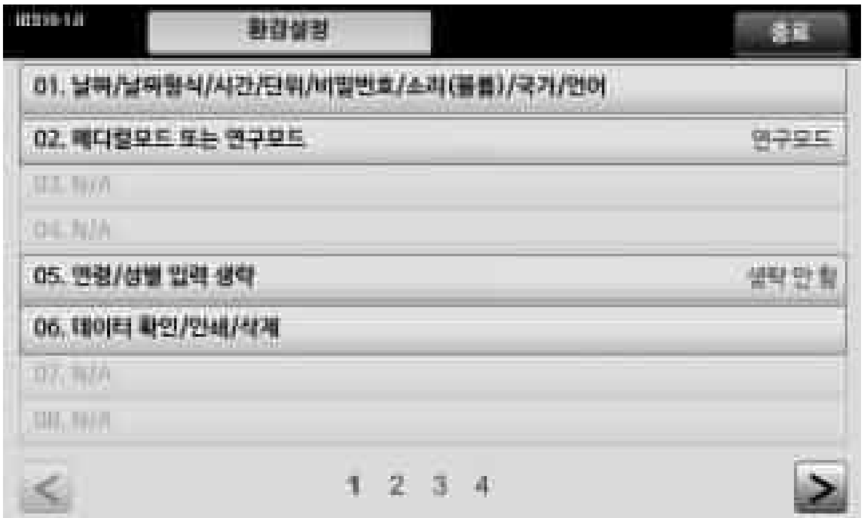
(6) 체중/근육/지방누적

III. 환경설정

A. Setup 방법

InBody S10은 사용목적에 맞게 기기의 설정을 변경할 수 있는 기능이 있습니다.

키패드의 SETUP 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다.



(1) 변경하고자 하는 항목을 누릅니다.

(2) 변경을 마치고 하단의 "저장"버튼을 누르면 저장됩니다. "저장"버튼을 누르지 않으면 변경된 내용이 저장되지 않으니, 반드시 눌러 주십시오.

(3) "나가기" 버튼을 누르면 환경설정 초기화면으로 이동합니다.

⚠ 주의

· 날카로운 물체 등을 사용하여 터치스크린을 누르지 마십시오. 터치스크린에 손상을 줄 수 있습니다.

B. Setup 메뉴

1) 환경설정: 검사 환경에 맞게 인바디 설정 및 데이터를 관리할 수 있습니다.

01. 날짜/날짜형식/시간/단위/비밀번호/소리(볼륨)/국가/언어

: 인바디의 기본적인 장비 설정을 변경할 수 있는 기능입니다.

02. 메디컬모드 또는 연구모드

: 의료 목적으로 사용할 경우에는 메디컬모드를, 연구 목적으로 사용할 경우에는 연구모드를 설정할 수 있는 기능입니다.

* 연구모드를 선택할 경우 리액턴스를 측정하며 제공합니다.

03. N/A

04. N/A

05. 연령/성별 입력 생략

: 성인만 사용하는 환경 혹은, 특정 성별만 사용하는 환경에서 검사 시 연령/성별 입력을 생략할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

06. 데이터 확인/인쇄/삭제

: 인바디에 회원번호나 휴대전화번호로 저장된 검사결과를 확인 또는 인쇄하거나 삭제할 수 있는 기능입니다.

* 해당 항목에서는 (데이터/검사결과)를 복사/백업/복원을 할 수도 있습니다.
* **데이터 엑셀파일로 복사**: 인바디에 저장된 검사결과를 USB메모리에 엑셀파일로 복사하는 기능입니다. 컴퓨터에서 엑셀파일로 검사 결과 확인이 가능합니다.
* **데이터 백업/복원**: 인바디에 저장된 검사결과를 USB메모리에 백업하거나, USB메모리에 백업된 검사결과를 인바디로 복원하는 기능입니다

07. N/A

08. N/A

09. 프린터 연결

: 인바디에 연결하는 프린터를 설정하는 기능입니다. 인바디에 프린터를 연결하면 결과지를 인쇄할 수 있습니다.

10. 인쇄할 결과지 종류

: 'Type1'과 'Type2'가 선택가능하며, 'Type1'은 기존 결과지, 'Type2'는 신형 결과지가 출력됩니다.

* Type1 : 인바디 결과지, 체수분(I / II) 결과지
* Type2 : 인바디 결과지, 체수분 결과지
* 'Type2' 결과지를 선택하는 경우 "13. 결과지 항목/해설"이 활성화되며, 결과지 우측항목은 선택할 수 있습니다.

11. 자동 인쇄 여부 및 자동 인쇄 매수

: 검사 완료 후 해당 결과지를 자동으로 인쇄할 수 있도록 설정하는 기능입니다. 한 번에 2매까지 인쇄가 가능합니다.

12. 결과지를 인쇄할 용지
: 결과지 인쇄 시 사용할 용지를 설정하는 기능입니다. 인바디에서 제공하는 전용용지 혹은 A4용지 중 하나를 설정 가능합니다.

13. 결과지 항목/해설 선택
: "10. 인쇄할 결과지 종류"를 Type2로 설정한 경우 인바디 결과지와 체수분결과지의 우측항목을 선택할 수 있습니다.

14. 인쇄되는 로고
: 결과지 우측 상단에 인쇄되는 로고를 미리볼 수 있습니다.
* 로고 삽입 및 변경은 ㈜인바디로 문의하세요.

15. 인쇄 위치 조절
: 결과지에 인쇄되는 결과의 위치를 조절하는 기능입니다.

16. N/A

17. Bluetooth 연결
: 인바디를 회원관리 PC 프로그램 LookinBody120이나 다른 장비와 Bluetooth를 통해 연결할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

18. N/A

19. N/A

20. 표준 범위
: BMI, 체지방률, 그리고 복부지방률의 표준범위를 설정하는 기능입니다.
* BMI의 경우 표준값도 설정이 가능합니다.

21. N/A

22. N/A

23. 터치 스크린 정확도 보정
: 인바디 터치 스크린의 정확도를 보정할 수 있는 기능입니다.

24. N/A

25. 화면 잠금
: 인바디의 사용을 제한하기 위해 화면이 잠기는 시간과 해당 비밀번호를 설정하는 기능입니다.

26. Serial 연결
: 인바디를 회원관리 PC 프로그램 LookinBody나 다른 장비와 Serial을 통해 연결할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

C. DATABASE

InBody S10은 장비에 데이터 저장 기능이 있습니다. 신상정보 입력 시 아이디를 입력하여 측정할 경우에는 자동으로 데이터가 저장됩니다. DB 버튼을 눌러 DATABASE 화면으로 들어가면 저장된 데이터의 검색, 결과보기, 인쇄, 삭제, 복사, 데이터 백업, 데이터 복원 등을 할 수 있습니다.

데이터는 총 100,000개가 저장됩니다.

* DATABASE는 환경설정 06번을 통해서도 진입 가능합니다.

1. 데이터 검색

DATABASE 화면으로 들어오면 자동으로 모든 데이터가 검색됩니다. 특정 데이터만을 검색하고자 하면 I.D. 검색과 날짜 검색을 이용합니다.

(1) I.D. 검색: 버튼을 눌러 I.D.에 포함된 숫자 혹은 알파벳을 입력합니다.
버튼을 누릅니다. 단, 공란인 채로 누르면 저장된 모든 데이터가 검색됩니다.

(2) 날짜검색: 날짜 부분을 터치하면 숫자가 흰색으로 변경됩니다. 검색을 원하는 특정기간을 입력하십시오.
From에 검색 시작일을, To에 검색 마지막 일을 입력하고, 버튼을 누르면 검색 결과가 표시됩니다. 날짜가 진한 회색으로 표시되어 있을 때에는 날짜 검색 조건이 적용되지 않습니다.

참고

· 날짜는 기본적으로 당일 날짜가 입력되어 있습니다.

2. DATABASE MENU

검색된 결과가 나타난 상태에서 해당 버튼을 누르면 인쇄, 복사, 삭제 등을 할 수 있습니다. 원하는 데이터를 눌러 선택한 후, 해당 버튼을 누릅니다.

(1) 결과보기: 다시 확인하고자 하는 데이터 1개를 선택하여 해당 버튼을 누르면 지난 결과를 볼 수 있습니다. 단, 2개 이상의 데이터를 선택하면 선택 데이터 중 가장 상단에 있는 데이터의 값이 보입니다.

(2) 종료: 모드 설정 초기화면으로 되돌아갑니다.

(3) 전체선택: 데이터 전체가 선택 또는 해제됩니다.

(4) 인쇄: 선택한 데이터의 결과지를 인쇄합니다.

(5) 삭제: 선택한 데이터를 삭제합니다.

(6) 복사: 선택한 데이터를 USB 저장장치로 복사합니다. USB 저장장치의'InBody'폴더 안에 Excel 파일로 저장됩니다. 복사된 파일은 Excel 프로그램으로 보거나, LookinBody(LIB 파일)를 통해 볼 수 있습니다.

(7) 데이터백업: InBody S10에 저장되어 있는 모든 측정 결과를 USB 저장장치에 백업합니다.

(8) 데이터복원: 데이터를 복원합니다.
측정결과를 백업한 USB 저장장치를 InBody S10에 연결한 후 해당기능을 수행하면 USB 저장장치의 모든 측정결과가 InBody S10에 다시 저장됩니다. 단, InBody S10에 저장되어 있던 데이터는 모두 삭제됩니다.

(9) 데이터 병합: 측정결과를 백업한 USB 저장장치를 InBody S10에 연결한 후 해당 기능을 수행하면 USB 저장장치의 모든 측정결과가 InBody S10에 다시 저장됩니다. 현재 InBody S10에 저장되어있던 데이터는 유지한 채 USB 저장장치의 측정 결과를 병합합니다.

참고

· 데이터 복원 수행 시 USB 저장장치로부터 전송되어진 데이터베이스가 InBody S10의 기존 데이터베이스를 그대로 덮어쓰기 합니다.

경고

· USB 저장장치로 데이터가 저장되는 동안 USB 메모리를 제거하거나 장비의 전원을 끄지 마세요.

참고

· 데이터 복원 수행 시 USB 저장장치로부터 전송되어진 데이터베이스가 InBody S10의 기존 데이터베이스를 그대로 덮어쓰기 합니다. 기존의 데이터베이스가 모두 삭제되므로 이 기능을 사용하기 전에 반드시 InBody S10에 남아있는 모든 데이터를 백업했는지 확인하세요.

IV. 문제해결

A. 오류메시지와 확인사항

InBody S10은 사용도중에 발생하는 이상현상에 대하여 다음과 같은 오류 메시지들을 LCD에 표시하여 사용자로 하여금 필요한 조치를 취할 수 있도록 해 줍니다. 다음은 대표적인 오류 메시지와 조치 내용입니다.

1.“신상정보 입력이 잘못되었습니다.”

신상정보입력에서 연령과 신장 입력 값이 허용범위를 넘었을 경우 나타나는 메시지입니다. 입력값을 확인하십시오.
권장 입력 범위는 2장의 ‘8. 신상정보’를 참고하십시오.

2.“전극 연결상태를 다시 확인해 주세요.”

피검자의 측정자세에 문제가 있거나 손, 발바닥이 건조하거나 각질이 많아 측정이 이루어지지 않을 경우에 나타나는 메시지입니다.
측정자세를 바르게 취하거나 손과 발을 전해질 티슈로 충분히 닦으신 후 ENTER버튼을 눌러 재측정 하십시오.

B. 오동작 현상과 대처요령

오동작 현상에 대해 우선적으로 확인해야 하는 순으로 정리하였으며, 사용자가 기본적인 사용 요령을 알고 있는 상태를 가정하고 있습니다. 확인 및 조치 후에도 문제가 해결되지 않을 때는 당사의 고객지원부로 연락하십시오.
고객지원부: 1899-5841

1. 전원을 켜도 전원이 켜지지 않습니다.

(정상의 경우 LCD가 켜집니다)

원인 1: 전원선의 끝이 전원 콘센트에 완전하게 삽입되지 않은 경우에 발생합니다.
조치 1: 전원선이 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.

원인 2: 멀티 탭 등을 사용하는 경우에 멀티 탭 스위치가 꺼져 있거나, 전원이 들어오지 않는 경우에 발생합니다.
조치 2: 전원 콘센트에 전원이 제대로 들어오는지 확인하십시오.

원인 3: ㈜인바디에서 제공하지 않은 어댑터를 연결할 경우에 발생합니다.
조치 3: 반드시 ㈜인바디에서 제공한 어댑터를 연결하십시오.

원인 4: 어댑터를 어댑터 연결단자에 완전히 삽입하지 않은 경우에 발생합니다.
조치 4: 어댑터 연결 시 어댑터 연결단자에 완전히 삽입하십시오.

2. 측정이 되지 않습니다.

원인 1: 전극 연결이 제대로 되지 않은 경우에 발생합니다.
조치 1: 전극이 잘 접촉되어 있는지 다시 확인 하십시오.

원인 2: 손발이 건조하신 분의 경우, 손발이 너무 건조해서 전류가 잘 흐르지 않는 분들에게서 발생합니다.
조치 2: 전해질 티슈로 손발의 전극 착용 부위를 잘 닦은 후 재측정 하십시오.

원인 3: 여러 가지 이유로 발생할 수 있습니다.
조치 3: 위의 1,2번을 확인한 후에도 계속 같은 현상이 발생한다면, 당사의 고객지원부로 연락하십시오.
고객지원부: 1899-5841

3. 측정값이 이상합니다.

(체지방률이나 근육량 등이 너무 높거나 낮게 나옵니다.)

원인 1: 측정 자세가 올바르지 않거나, 전극 연결이 제대로 되지 않은 경우에 발생합니다.
조치 1: 실제 측정전극/측정자세와 장비에 설정한 내용이 같은지 확인하십시오.

원인 2: 신상정보 입력이 잘못된 경우에 발생합니다.
조치 2: 'II.측정요령 및 결과설명 - H.신상정보'의 입력권장범위를 참조하시고, 본인의 신상정보가 맞는지 한번 더 확인합니다.

원인 3: 주변기기의 전자기적 전자파 간섭(electromagnetic interference) 및 전원 노이즈(power noise)의 영향으로 임피던스값이 부정확할 수 있습니다.
조치 3: 아래 순서대로 하나씩 조치하여 정상 측정되는지 확인한다.
- 접지단자가 있는 전원소켓에 InBody과 프린터를 연결하십시오.
- 간섭을 일으키는 주변기기의 전원과 다른 전원에 연결하십시오.
- 현 설치장소에서 3m이상 떨어진 다른 곳에 설치하고, 다른 전원에 연결하십시오.
- 위 조치를 취한 후에도 문제가 해결되지 않을 경우는 ㈜인바디로 문의하십시오.

4. 측정이 완료되었는데, 프린터에서 결과지가 출력되지 않습니다.

(정상의 경우, 측정이 완료되면 자동으로 결과지가 출력됩니다. 프린터의 상태나 SETUP의 인쇄 설정 상태를 확인하십시오.)

원인 1: 프린터 케이블의 연결상태가 바르지 않으면 결과지가 출력될 수 없습니다.
조치 1: 프린터 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오. 간혹 케이블의 이상으로 인한 현상인 경우도 있습니다. 이때는 케이블의 수리, 또는 교체가 필요합니다.

원인 2: 결과지가 없는 경우에 발생하며, 프린터 경고 LED가 켜지거나 메시지 등으로 용지가 없음을 표시합니다.
조치 2: 용지 트레이에 결과지가 들어있는지 확인하십시오.

원인 3: SETUP에서 인쇄 수량 설정을 확인하십시오.
조치 3: 'SETUP > 11. 자동 인쇄 여부 및 자동 인쇄 매수'를 누르십시오.
자동 인쇄 기능을 'O'로 설정하고, 자동 인쇄 매수를 1매 또는 2매가 되도록 하십시오.

원인 4: SETUP에서 프린터 설정이 제대로 되어 있는지 확인하십시오.
조치 4: 'SETUP > 09. 프린터 연결'에서 프린터를 설정하십시오.

5. 결과지 인쇄가 이상합니다.

원인 1: 인쇄 위치 설정이 잘못되었습니다.
조치 1: ‘Setup＞ 15. 인쇄 위치 조절’에서 X축과 Y축 위치를 조정합니다.

원인 2: 결과지 출력 설정이 잘못되었습니다.
조치 2-1: 내장결과지를 사용한다고 설정하고, 전용결과지에 출력하지는 않으셨나요?
내장결과지 설정 시에는 빈 A4 종이를 프린터에 충전하십시오.
조치 2-2: A4 결과지로 출력했는데, 숫자만 찍혀서 출력됩니다.
‘Setup＞12. 결과지를 인쇄할 용지’에서 ‘A4용지’로 설정합니다.

원인 3: 프린터의 용지 방향을 잘못 넣었습니다.
조치 3: 프린터의 용지 방향에 맞추어서, 전용 결과지를 바르게 넣어 주세요.

원인 4: 프린터의 잉크나 토너가 부족하여 결과지의 일부분이 흐리게 보입니다.
조치 4: 잉크나 토너가 부족한 상태입니다. 새로 구입하셔서 교체하십시오.

6. 1~5번 외의 문제사항은 'HEHLP' 버튼(HELP)을 서 확인 세요.

참고

· 가끔 인쇄 방향이 맞지 않아 문제가 발생하는 경우가 있습니다. 프린터 제조업체에서 제공하는 사용 설명서를 참조하여 프린터 자체의 인쇄방향을 조정해 주십시오.

· 에러 메시지, 잘못 출력된 결과지 등 아무리 사소한 것이라도 A/S의 근거자료로 활용될 수 있으므로 잘 기록하거나 보존하도록 하십시오.

C. 질문과 답변, FAQ

InBody S10은 인체를 측정하는 장비이므로 장비에 이상이 없다 하더라도 많은 의문 사항들이 제기될 수 있습니다. 아래에 자주 문의되는 질문과 그에 대한 답변을 함께 정리해 놓았으니 참조하십시오. 임상적인 내용에 관련한 의문사항이 있으시면 아래의 E-mail 주소로 문의해 주십시오

E-mail: inbody@inbody.com

질문	답변
· 반드시 양말이나 스타킹을 벗어야 합니까?	· 측정 시 양말이나 스타킹을 착용한 상태로 측정을 하면 전류가 잘 통하지 않아 정확한 측정이 이루어질 수 없습니다. 반드시 피부가 직접 전극에 접촉되도록 해 주십시오.
· 측정이 안 되는 사람의 경우는 어떤 것입니까?	· 심박 조율기(Cardiac pace maker)와 같은 전자 의료기기를 신체 내부에 착용하고 있는 사람은 절대로 본 장비를 사용하지 마십시오. · 몸 안에 철심을 삽입한 환자의 경우, 체내의 전도율에 영향을 주게 됩니다. 다만, InBody S10은 신체 각 부위를 골고루 배분하여 체성분을 산출하므로 오차가 극단적으로 크지는 않습니다.
· 측정 시 흐르는 전류는 인체에 유해하지 않습니까?	· 생체 전기 임피던스 법은 미세한 전류를 이용하므로 인체에 아무런 해가 되지 않습니다. 이미 국내 및 유럽 의료기 허가를 받음으로써 안전성이 입증되었고 많은 의료기관에서 사용 중입니다.
· 액세서리나 금속성 물질을 착용하고 측정해도 문제가 없습니까?	· 액세서리나 금속성 물질이 전극에 닿지 않으면 큰 영향을 미치지 않습니다. 다만 중량이 체성분 결과에 영향을 미치는 것은 사실이므로 최대한 가벼운 상태로 측정하는 것이 바람직합니다.
· 체성분 검사는 얼마나 자주 실시해야 합니까?	· 피검자가 체성분과 관련한 치료, 즉, 운동처방, 호르몬 처방, 비만치료, 재활치료 등을 받고 있는경우에는 약 2주 혹은 4주 간격으로 한 번씩 실시합니다.
· 전해질 티슈를 꼭 사용해야 합니까? 보통 물수건을 사용하면 안됩니까?	· InBody S10과 함께 제공되는 전해질 티슈는 일반 물수건과는 달리 최적의 측정이 이루어질 수 있도록 특수하게 제작된 것입니다. 정확한 측정을 위해 전해질 티슈를 사용하십시오.

· 정확한 체성분 검사를 위해 측정자가 지켜야 할 사항은 무엇입니까?	· 체성분 분석을 통한 신체의 변화를 관찰하기 위해서는 측정 당시의 환경을 항상 일정하게 유지하는 것이 중요합니다. 예를 들면 식사여부나 주변온도, 혹은 측정 시기 등을 동일하게 함으로써 측정조건에 따라 변화할 수 있는 요소들을 최대한 줄여야 결과의 신뢰성을 높일 수 있습니다. - 식사 전 공복 상태로 측정하십시오. 만약 식사를 하였다면 식후 2시간 이후에 측정하십시오. 음식물이 체중에 영향을 미쳐 체성분으로 간주되므로 측정오차를 유발할 수 있습니다. - 화장실을 다녀온 후 측정하십시오. 소변이나 대변은 체중에 영향을 미치나 체성분은 아닙니다. 따라서 생물학적인 오차를 유발할 수 있습니다. - 사우나 또는 장시간 목욕 전에 측정하십시오. 땀이 많이 나면 체수분이 일시적으로 변화되기 때문입니다. - 운동을 하기 전에 측정하십시오. 격렬한 운동이나 심한 움직임은 체성분을 일시적으로 변화시키기 때문입니다.

질문	답변
· 정확한 체성분 검사를 위해 측정자가 지켜야 할 사항은 무엇입니까?	- 측정 전에 약 10 ~ 15분간 측정자세를 유지 한 후 측정하십시오. 오랫동안 같은 자세를 유지 하고 있으면 수분이 한쪽으로 움직이면서 측정에 약간의 영향을 미칠 수 있습니다. - 이뇨제 복용 중에는 측정하지 마십시오. - 여성의 경우 생리일에는 측정하지 마십시오. 체수분이 일시적으로 증가하여 측정에 영향을 미칩니다. - 신장과 체중을 정확하게 입력하십시오. - 상온(20 ~ 25°C)에서 측정하십시오. 인체는 상온에서 가장 안정된 상태이며, 너무 춥거나 더우면 체성분에 일시적인 변화가 있기 때문입니다. - 반복 측정하실 경우에는 측정 시 같은 조건(동일복장, 공복, 운동 전 등)에서 측정하신 후 결과를 비교하십시오. - 반드시 맨발로 측정하십시오. 양말이나 스타킹은 전류의 흐름을 방해하여 측정값에 영향을 미칠 수 있습니다.

V. 소모품 및 장비

A. 소모품

아래의 그림과 사양은 정상적인 상태의 제품을 기준으로 설명한 것입니다. 이상이나 불량이 발견되면 사용을 중지하고 본사 및 지정대리점으로 연락을 하시면 즉시 교환해 드립니다.
인바디 소모품 구입은 전용 홈페이지를 이용하시면 더욱 더 편리하게 주문하실 수 있습니다.
전용 홈페이지 주소는 www.inbodymall.co.kr 입니다.

1. 전용결과지

체성분 결과지의 외양과 기본 사양은 다음과 같습니다.

용지크기	210mm × 297mm (A4 규격용지)
제품매수	각 결과지 1박스 당 500매
인쇄상태	4도 컬러
제조회사	4도 컬러

B. 옵션장비

인바디는 InBody S10을 좀 더 편리하고 가치있게 활용할 수 있도록 옵션장비를 갖추고 있습니다.
옵션 제품에 대한 자세한 문의는 본사 및 해당 대리점으로 문의해주세요.

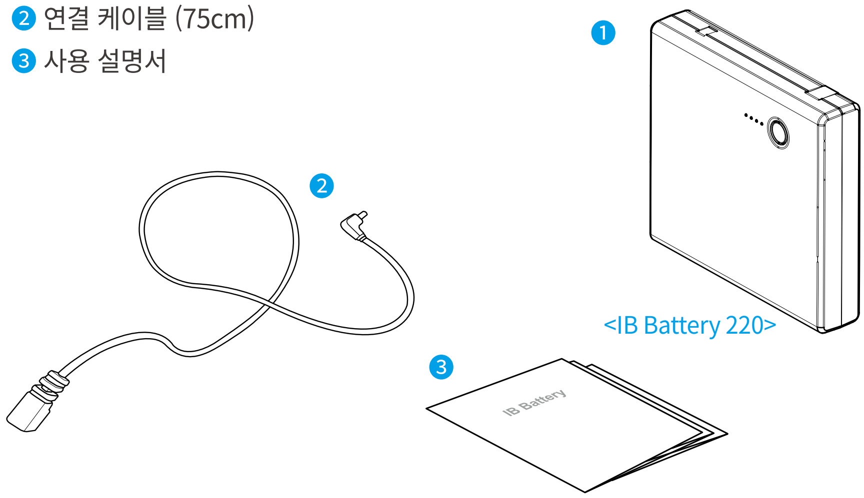
IB Battery 220

배터리팩은 (주)인바디의 InBody S10에 연결하여 사용하도록 만들어 졌습니다. IB Battery 220을 InBody S10에 연결하여 사용하는 용도 이외의 용도로는 사용하지 마십시오.

InBody S10을 실내에서 이동하며 사용하실 경우, 전원을 매번 껐다 켜야 하는 불편함이 있습니다. 이런 불편함을 보완하기 위해 InBody S10과 어댑터 사이에 IB Battery 220을 연결하여 사용하시면, 전원케이블을 빼더라도 InBody S10의 전원이 꺼지지 않습니다.

(1) 제품 구성

① IB Battery 220
② 연결 케이블 (75cm)
③ 사용 설명서



참고

· 배터리 수명이 환경에 영향을 받으므로 되도록 습하지 않은 실온에서 사용하는 것이 좋습니다.

(2) IB Battery 220 사용법

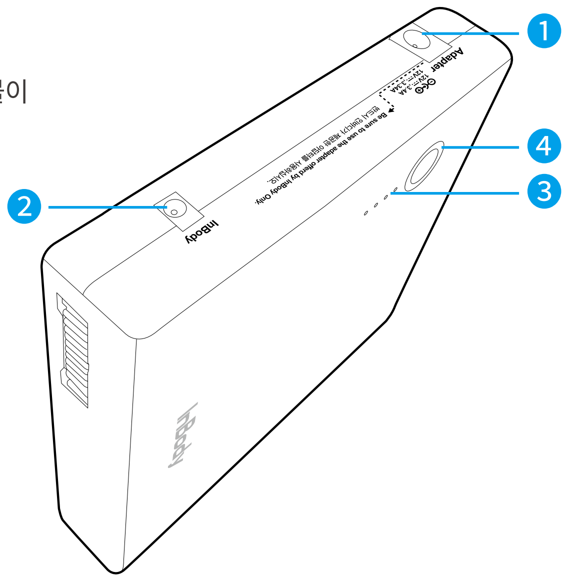
1) 부위별 기능설명

① 전원 어댑터 연결 소켓
배터리 단독 충전시, 어댑터를 연결하는 소켓입니다.

② ㈜인바디 제품 외부 연결 소켓
제품과 함께 제공된 배터리 케이블을 이용하여 ㈜인바디의 배터리 외장형 제품과 연결되는 소켓입니다.

③ 배터리 잔량 표시 LED
배터리의 잔량을 표시해주는 LED 입니다.

④ LED ON 버튼
버튼을 누르면 배터리의 잔량을 표시하는 LED에 불이
들어오며 약 3초 정도 켜집니다.



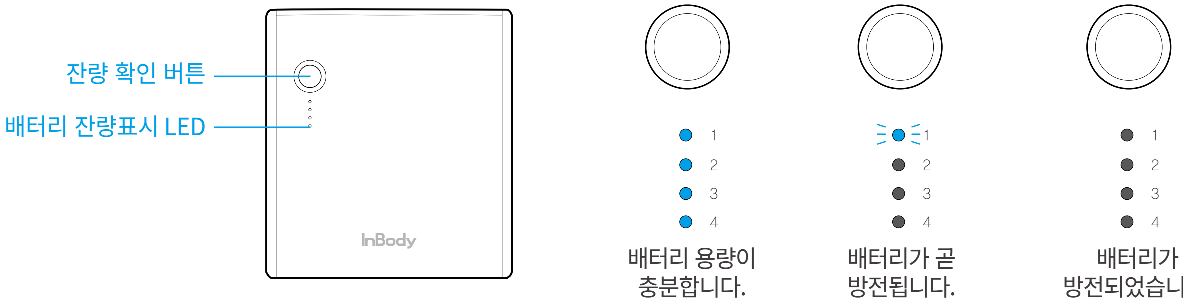
2) IB Battery 220 조작법

❶ 충전 시

어댑터를 연결하여 충전 중에는, 배터리 잔량 표시 LED가 깜빡입니다.
4개의 LED에 모두 불이 켜진 후 깜빡임을 멈추면 충전이 완료된 것입니다.

❷ 배터리 잔량 확인 및 충전 시기

배터리의 버튼을“삑”소리가 날 때까지 누릅니다. “삑”소리가 나고 약 3초 후에 LED에 잔량이 표시됩니다.
배터리 잔량이 거의 남지 않은 경우 LED가 깜빡이며, 약 1분 간격으로 "삐-삐-" 하는 경고음이 들립니다.



배터리 용량이 충분합니다. | 배터리가 곧 방전됩니다. (LED가 깜박입니다.) | 배터리가 방전되었습니다.

❸ 배터리 잔량 표시 켜기 / 끄기

· 잔량 확인 버튼을 누를 때, 충전 중, ㈜인바디 제품에 연결하여 사용 중일 때 잔량 표시 LED가 켜집니다.
· 배터리 잔량이 없을 때 또는 잔량 표시 LED가 켜지는 상황이 아닐 때에는 잔량 표시 LED가 꺼집니다.

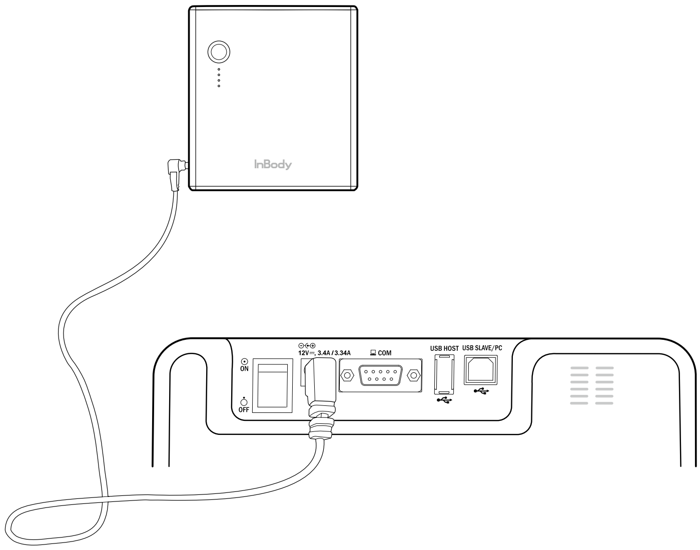
⚠ 주의

· 반드시 InBody S10에 제공된 어댑터를 사용해서 충전해 주세요.
· 잔량 확인 버튼은 배터리의 잔량을 확인하는 용도입니다. IB Battery 220은 전원을 켜고 끄는 기능은 없습니다.

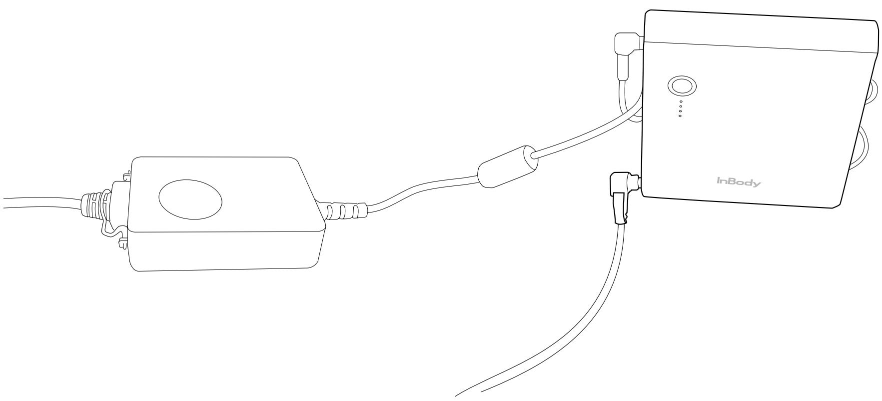
3) InBody S10에 설치하여 사용하기

* InBody S10에 IB Battery 220을 연결한 후 IB Battery 220에 어댑터를 연결하여 사용하시는 것을 권장합니다.

❶ 연결 케이블을 InBody S10과 IB Battery 220에 연결합니다.
연결 케이블은 양쪽에 연결플러그가 있는데, 서로 크기가 다릅니다.
크기가 큰 쪽을 InBody S10에, 크기가 작은 쪽을 배터리팩의 InBody라고 표시된 쪽에 연결합니다.



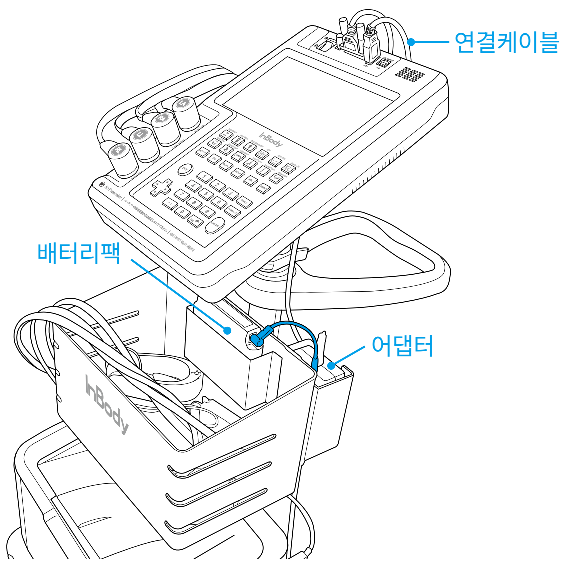
❷ InBody S10의 어댑터를 IB Battery 220에 연결합니다.
어댑터를 배터리팩의 Adapter라고 표시된 쪽에 연결하고, 전원 케이블을 전원에 연결합니다.



❸ InBody S10 사용 시 이동해야 할 때, 전원 케이블만 뺐다가 이동 후 다시 연결하시면 됩니다. 배터리팩이 연결되어 있어, 전원 케이블을 빼더라도 InBody S10이 꺼지지 않습니다.

▶ 가방 사용시 장착법

▶ 카트 사용시 장착법



⚠ 경고

· 환자를 어시스트 하는 도중에 신호 입력단이나 출력단, 혹은 커넥터를 만지지 마세요.
· 신호 입력단이나 출력단, 혹은 다른 외부 커넥터들은 ICE 규격(예: IT 장비용 IEC60950 및 의료전자기기용 IEC60601-1 시리즈)을 준수합니다. 또한 장비 자체도 전기적 안전에 관한 의료기기 규격 IEC60601-1 또는 IEC60601-1-1을 준수합니다. 추가적인 정보가 필요할 경우 전문 기술자 또는 현지 담당자에게 문의하세요.

C. 안전을 위한 주의 사항

표시사항

	9핀 Serial 연결 단자(Female, RS-232C)
	USB 연결 단자

안전기호

	경고/주의/참고
	BF형 기기
12V ⎓, 3.4A/3.34A	전원 어댑터 연결 단자
	전원 인가
	전원 차단

기타 기호

	Manufacturer	SN	Serial number
EC REP	Authorized representative in the EUROPEAN COMMUNTY		Alternating current
CE 1639	European Conformity		Operating Instructions
	장비를 분해하지 마십시오.		

D. 제품분류

- 전기 충격에 대한 보호형식: 1급기기
- 전기 충격에 대한 보호정도: BF형
- 침수성에 대한 보호정도: 보통의 기기 (물의 침입에 대해 보호하지 않은 외장을 한 기기)
- 공기, 가연성 마취가스 또는 산소/이산화질소/가연성 마취가스 속에서의 사용에 적합치않은 기기
- 가동모드: 연속 가동

A. 제품사양

<table>
<tr><td rowspan="2">항목</td><td>생체임피던스(Z)</td><td colspan="3">6가지 주파수 대역(1㎑, 5㎑, 50㎑,255㎑, 500㎑, 1000㎑)에서
각각 5가지 부위별 (오른팔, 왼팔, 몸통, 오른다리, 왼다리)로 30가지
임피던스 측정</td></tr>
<tr><td>리액턴스(Xc),
Phase angle(θ)</td><td colspan="3">가지 주파수 대역(5㎑, 50㎑, 250㎑)에서 각각 5가지 부위별
(오른팔, 왼팔, 몸통, 오른다리, 왼다리)로 15가지 리액턴스,
Phase angle 측정</td></tr>
<tr><td>전극 방식</td><td colspan="4">4극 8점 터치식 전극법</td></tr>
<tr><td>측정 방법</td><td colspan="4">부위별 직접 다주파수 측정법 (Direct Segmental Multi-frequency Bioelectrical Impedance Analysis Method, DSM-BIA 방식)</td></tr>
<tr><td>체성분 산출</td><td colspan="4">경험변수 배제</td></tr>
<tr><td>결과 항목
(체성분전용)</td><td colspan="4">세포내수분, 세포외수분, 체수분, 단백질, 무기질, 체지방,
근육량(Soft Lean Mass), 제지방량, 체중, 골격근량, 체지방량, 체지방률, BMI
부위별 근육량, 부위별 체수분, 전신 및 부위별 수분비율(ECW/TBW)
체세포량, 뼈 무기질 함량, 상완 둘레, 상완 근육둘레, 허리둘레, 내장지방 단면적, 기초대사량, TBW/FFM, 체수분 변화(12회 측정결과)
부위별· 주파수별 임피던스/리액턴스/Phase angle</td></tr>
<tr><td>결과 항목
(체수분 I)</td><td colspan="4">세포내수분, 세포외수분, 체수분, 체중, 부위별 체수분
전신 및 부위별 수분비율(ECW/TBW), BMI, 체지방률, 기초대사량, 체세포량,
뼈 무기질 함량, FFM, 상완 둘레, 상완 근육둘레, TBW/FFM
체수분 변화(15회 측정결과), 부위별· 주파수별 임피던스/리액턴스/Phase angle</td></tr>
<tr><td>결과 항목
(체수분 II)</td><td colspan="4">세포내수분, 세포외수분, 체수분, 체중, 부위별 체수분
전신 및 부위별 수분비율(ECW/TBW), 체중, 골격근량, 체지방량, BMI, 체지방률
부위별 근육량, 근육량(Soft Lean Mass), 제지방량, 단백질, 무기질
체세포량, 뼈 무기질 함량, 상완 둘레, 상완 근육둘레, 허리둘레, 내장지방 단면적기초대사량, TBW/FFM, 체수분 변화(12회 측정결과)
부위별· 주파수별 임피던스/리액턴스/Phase angle</td></tr>
<tr><td>이동 가능</td><td colspan="4">전용 카트를(옵션) 이용하여 실내 이동 가능
이동용 가방을 이용하여 실외 이동 가능</td></tr>
<tr><td>결과저장</td><td colspan="4">아이디 입력 시 측정 결과 저장(100,000회까지 저장)</td></tr>
<tr><td>측정화면</td><td colspan="4">Touch Color LCD를 통해 측정 과정, 측정 결과 표시</td></tr>
<tr><td>전극종류</td><td colspan="4">접촉식(Touch Type) 전극, 부착식(Adhesive Type) 전극</td></tr>
<tr><td>투석모드설정</td><td colspan="4">측정시기(투석 전/중/후), Access위치, 마비위치 설정 가능</td></tr>
<tr><td>데이터백업</td><td colspan="4">USB 저장장치로 기기에 저장된 데이터 백업 가능, 백업한 데이터 복원 가능</td></tr>
<tr><td>사용 전류</td><td colspan="4">100uA미만(1kHz), 500uA미만(5kHz 이상)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">어댑터</td><td rowspan="2" colspan="2">Bridgepower
(BPM040S12F07)</td><td>전원 입력</td><td>AC 100-240V, 50-60Hz, 1.2A(1.2A-0.6A)</td></tr>
<tr><td>전원 출력</td><td>DC 12V ⎓ , 3.4A</td></tr>
<tr><td rowspan="2" colspan="2">Mean Well
(GSM 40A12)</td><td>전원 입력</td><td>AC 100-240V, 50/60Hz, 1.0-0.5A</td></tr>
<tr><td>전원 출력</td><td>DC 12V ⎓ , 3.34A</td></tr>
</table>

표시 화면	800 × 480 Touch Color LCD
외부 인터페이스	RS-232C 1EA, USB Slave 1EA, USB Host 1EA
지원 프린터	Laser/Inkjet 프린터 (PCL3이상, SPL)
장비 크기	202(W) × 322(L) × 53(H): mm
장비 중량	2kg
측정 시간	1분 40초
동작 환경	10 ~ 40°C, 30 ~ 75%RH, 70 ~ 106kPa
보관 환경	-20 ~ 70°C, 10 ~ 95% RH, 50 ~ 106 kPa (No condensation)
체중 범위	10 ~ 250kg

* 상기 내용은 외관 및 제품성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
* 이 제품은 ‘의료기기’이며, 사용상의 주의사항과 사용방법을 잘 읽고 사용하세요.

inbody.com

CE1639