

InBody J50

사용자 매뉴얼



본 사용자 매뉴얼을 읽기 전 꼭 확인하세요.



참고

제품을 사용할 때 일반적인 주의사항을 표시합니다.



경고

지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



주의

지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

InBody

InBody J50에 문제가 있거나 임상관련 질문이 있다면 아래 연락처로 문의하세요.

(주)인바디 본사

06106 서울시 강남구 언주로625 인바디빌딩

TEL: 02-501-3939

FAX: 02-578-5669

고객센터: 1899-5841

Website: inbody.com

E-mail: info@inbody.com

InBody Europe B.V.

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

저작권 법에 따라 본 사용자 매뉴얼은 (주)인바디의 서면 동의 없이 전체 또는 일부를 무단 복사, 복제, 번역 또는 다른 매체 형태로 바꿀 수 없습니다. 본 사용자 매뉴얼은 인쇄상의 잘못이 있을 수 있으며 사전 통보 없이 내용이 변경될 수 있습니다.

(주)인바디는 본 사용자 매뉴얼에 기재된 내용을 준수하지 아니하여 발생한 모든 피해에 대하여 책임을 지지 않습니다.

InBody J50에 더 많은 기능과 결과항목 설명 등 자세한 정보는 (주)인바디 홈페이지(inbody.com)의 제품자료실에서 열람, 다운받을 수 있습니다. 제품의 외관, 사양 등은 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

InBody J50

사용자 매뉴얼 목차

I. 인바디 설치

A. 제품 구성	4
B. 설치 환경	5
C. 설치 방법	5
D. 인바디 초기 빠른 설정	9
E. 인바디 초기 설정	11
F. 프린터, 혈압계 연결	18
G. 관리 시 주의 사항	19

II. 인바디 검사

A. 검사 전 주의 사항	20
B. 검사 방법	21
C. 검사 자세	23

III. 운송 및 보관

A. 운송 시 주의 사항	24
B. 재포장 방법	24
C. 운송 및 보관 환경	24

IV. 자주 묻는 질문 및 답변

A. 장비 관련	25
B. 검사 관련	27

V. 기타

A. 외관 및 기능	28
B. 안전을 위한 주의 사항	31
C. 제품 분류	31
D. 제품 사양	32

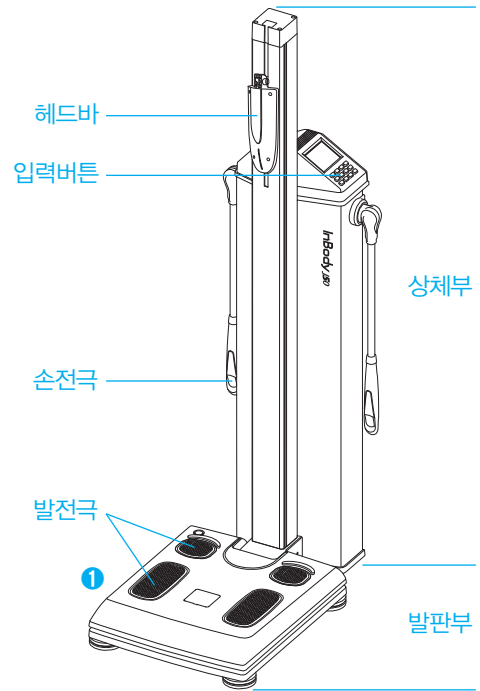
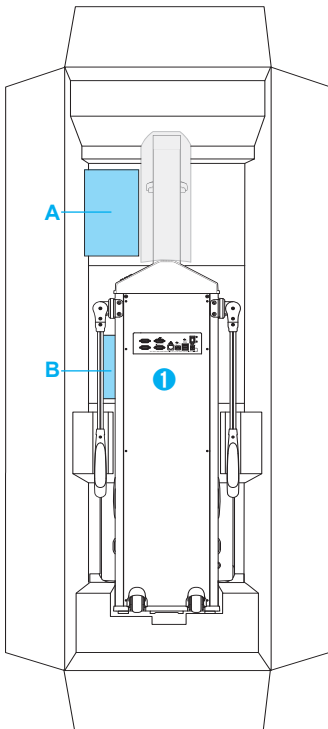
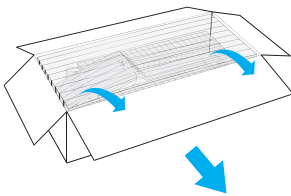
I. 인바디 설치

A. 제품 구성

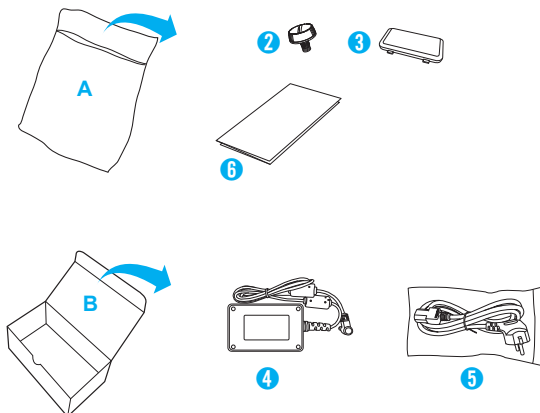
InBody J50의 제품 구성은 다음과 같습니다. 각 부품이 모두 있는지 확인하세요.

* 설치 전에 각 부분별로 균열 등의 이상이 없는지 확인해 주세요.

- ① InBody J50
- ② 나사 1개
- ③ 조인트 커버
- ④ 전원 어댑터(DC 12V, 3.4A/3.34A)
- ⑤ 전원 케이블(AC 250V, 10A, 1.8m)
- ⑥ 사용자 매뉴얼



* 제품 후면에 이동용 바퀴가 부착되어 있습니다.



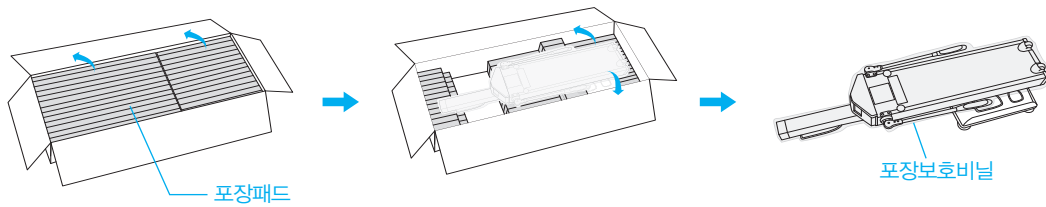
B. 설치 환경

InBody J50을 설치하기 전 적합한 환경을 확인하세요. 본 장비는 실내에서 사용하기 적합한 장비입니다. 실내가 아닌 실외에서 설치할 경우 반드시 아래의 기준을 충족해야 합니다.

적정온도	10 ~ 40℃
상대습도	30 ~ 80%RH
적정기압	50 ~ 106kPa

C. 설치 방법

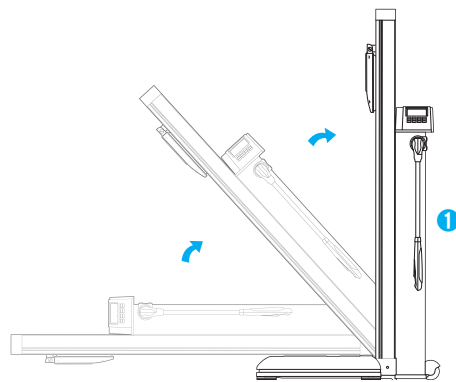
1. InBody J50 포장박스를 개봉한 뒤 포장패드를 제거하세요. InBody J50을 포장박스에서 꺼내신 후, 포장보호비닐을 제거하세요.



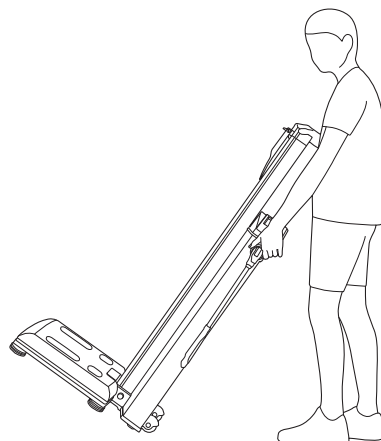
! 주의

- 운반 시 LCD가 위치한 상체부나 손전극 연결 부위를 잡고 운반하지 마세요.
- 추후 장비를 재포장하려면 제공된 포장물을 보관해야 합니다. 기타 폐기물은 관련 법규에 따라 처리해 주세요.

2. InBody J50의 상체부를 끝까지 일으켜 세워주세요.



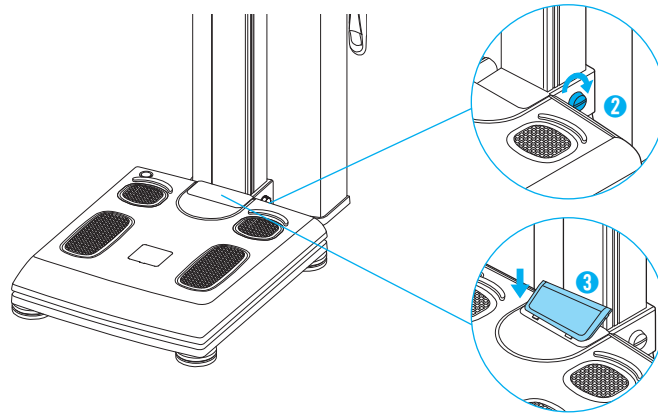
*장비 운반 시 아래의 그림을 참고해 운반해 주세요.



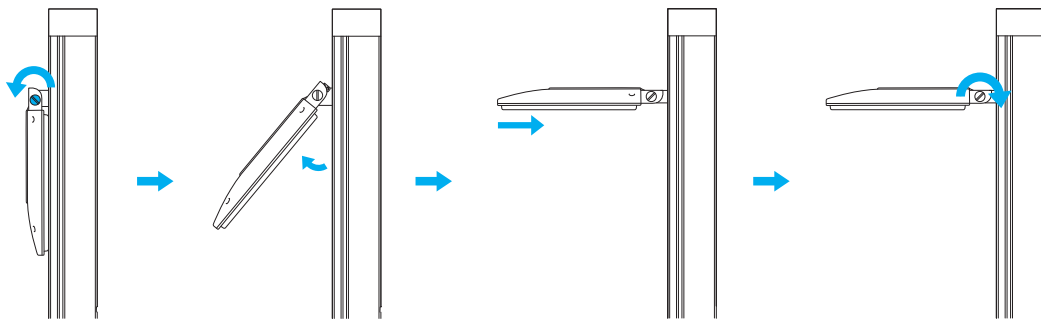
! 주의

- InBody J50을 카펫 위에서 사용할 경우 정전기가 발생하여 장비가 손상될 수 있습니다. 카펫 위에 설치해야 할 경우에는 정전기 방지 매트를 사용하세요.
- InBody J50을 평탄하고 진동이 없는 바닥에 설치하세요. 바닥이 고르지 않은 장소에 설치할 경우 검사 중 넘어지거나 검사 결과가 부정확할 수 있습니다.
- 발전극과 손전극을 세척제로 닦지 마세요. 액체류 세척제가 InBody J50 내부로 흘러 들어가면 부식이 일어나 장비가 고장날 수 있습니다. InBody J50의 세척은 향균 기능이 있는 인바디 티슈(물티슈)를 사용하세요.

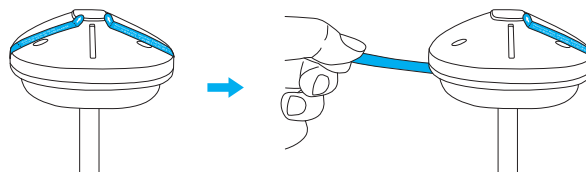
3. 상체부와 발판부 사이의 나사를 단단히 조이고, 발판부 위쪽 조인트 커버를 덮습니다.



4. 헤드바 측면의 고정나사를 조금 풀어 헤드바가 90°가 되도록 펴니다.
풀었던 고정나사를 다시 조여 헤드바를 단단히 고정시킵니다.

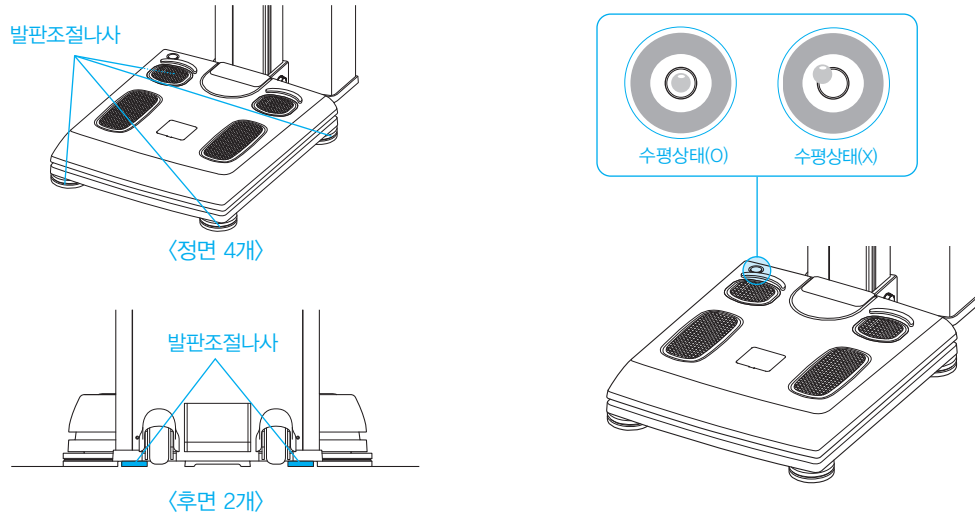


5. 헤드바 중앙에 붙어있는 스티커를 제거해 주십시오.(측정에 영향을 줄 수 있습니다.)



6. 발판조절나사를 좌우로 돌려 수평계의 공기방울이 가운데에 오도록 수평을 맞추세요.

* 수평이 맞아야 체중을 정확하게 측정할 수 있습니다.



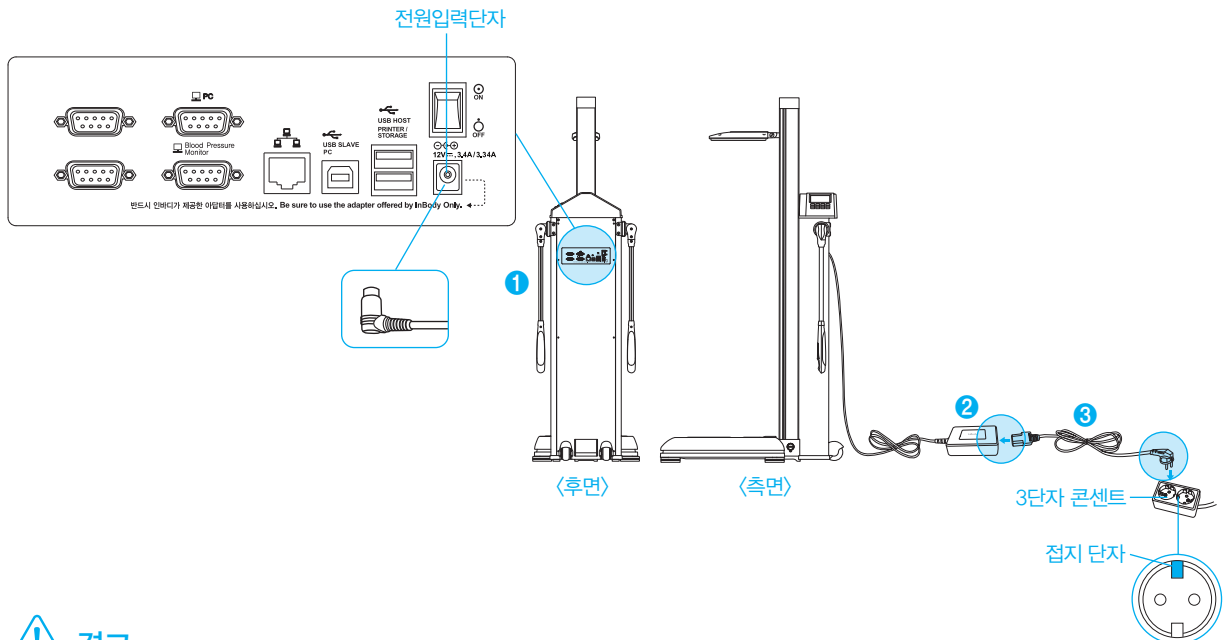
주의

- 제품의 발판조절나사를 돌릴 때 손이 다치지 않도록 주의하세요.

7. InBody J50(①) 후면 포트의 전원입력단자에 전원 어댑터(②)를 연결하세요. 연결된 전원 어댑터(②)를 전원 케이블(③)에 연결하세요. 전원 케이블(③)의 플러그를 접지 단자가 있는 3단자 콘센트에 연결하세요.

* InBody J50은 혈압계, Lookin'Body 옵션 장비와 연결이 가능합니다.

연결 방법은 본 사용자 매뉴얼의 '인바디 설치 F. 프린터, 혈압계 연결'을 참고해 주세요.



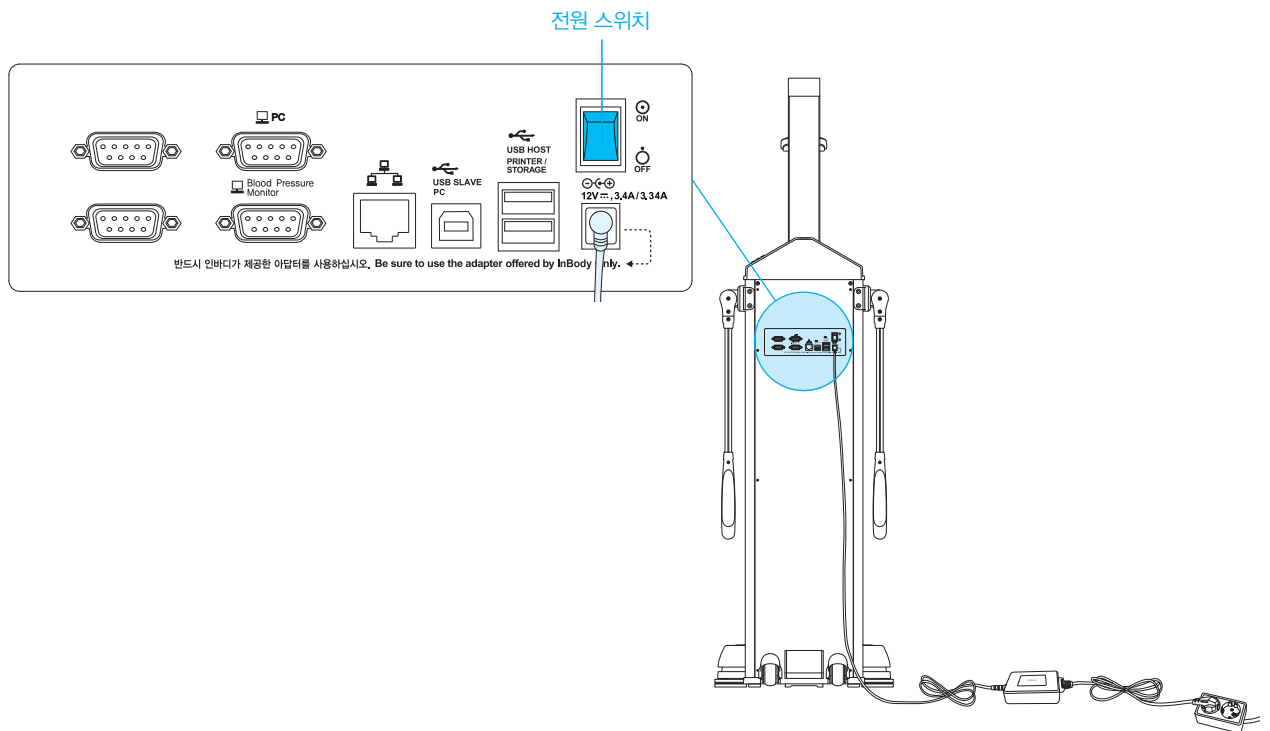
경고

- 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 이후에는 제조사의 보증 서비스를 받을 수 없습니다.
- 전원이 연결된 InBody J50과 다른 전자 기기를 접촉시키지 마세요. 전기적인 충격이 발생할 수 있습니다.

! 주의

- 접지된 전원에는 연결하지 않을 경우 장비가 전기적 충격으로 인해 손상을 입거나 오작동을 일으킬 수 있습니다. 또는 검사 결과가 부정확할 수 있습니다.
- InBody J50이 전기적인 간섭을 받으면 검사 결과가 부정확할 수 있습니다. 전기적인 간섭을 주는 형광등, 대형 AC motor 장비(런닝머신, 진동기기, 냉장고, 에어컨, 콤프레사 등), 고주파 온열 치료기 및 전열기기와 InBody J50을 가까운 거리에 설치하지 마세요. 전기적인 간섭을 주는 기기와 InBody J50이 같은 전원 콘센트에 연결되었을 경우 분리하여 서로 다른 전원 콘센트에 꽂으세요.
- InBody J50과 옵션 장비를 연결할 경우 옵션 장비의 전원을 먼저 켜세요. 전원을 차단할 때는 반대로 InBody J50의 전원 스위치를 내리고 옵션 장비의 전원을 끄세요. InBody J50의 전기적 충격을 최소화할 수 있습니다.
- (주)인바디에서 제공하는 모델의 어댑터를 사용하세요. 다른 어댑터의 사용은 InBody J50의 고장을 불러올 수 있습니다.
- 고도가 2,000m 이상인 곳에서 장비를 작동할 경우 체중 측정에 영향을 미칠 수 있습니다.

8. InBody J50의 전원 스위치를 눌러 전원을 켜세요.



D. 인바디 초기 빠른 설정

1. InBody J50의 전원을 켜면 자동으로 부팅을 시작합니다. 부팅을 하는 동안 체중영점조정을 실시합니다.

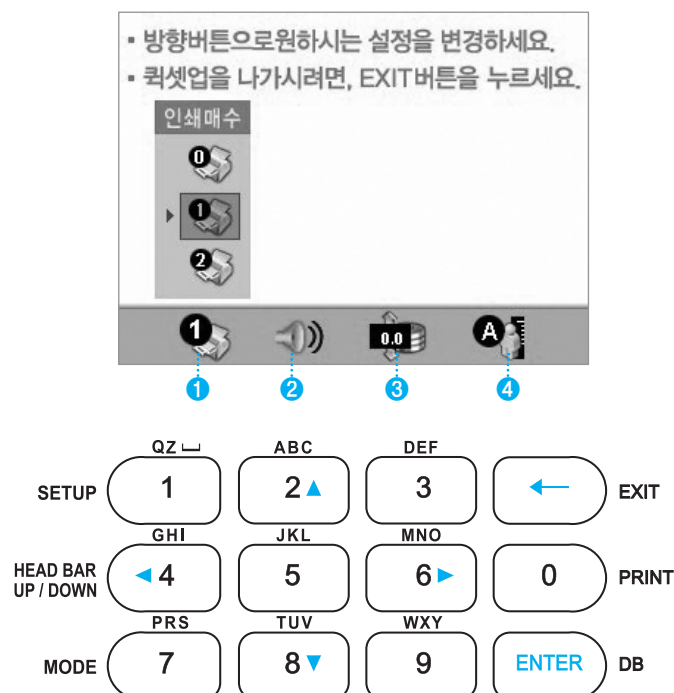
*부팅 중(약 5분)에는 발판을 밟거나 물체를 올리지 마세요.



2. 발판에 아무도 올라가지 않은 검사 대기 화면에서 'MODE' 버튼을 누르세요.



3. 좌, 우 방향버튼(◀, ▶)을 이용하여 빠른 설정을 원하는 항목으로 이동한 후 상, 하 방향버튼(▲, ▼)을 이용하여 변경하고자 하는 세부항목을 선택하십시오. 'EXIT' 버튼을 누르면 설정 변경 여부를 묻는 화면으로 이동하며 'ENTER' 버튼을 누르면 변경 내용이 저장, 'EXIT' 버튼을 누르면 변경 내용이 저장되지 않습니다.



❶ 인쇄 매수

측정 완료 후 자동으로 출력될 결과지 출력 횟수를 결정합니다. (0, 1, 2)

❷ Volume 크기

사운드의 크기를 설정합니다. (0~10)

❸ 체중 조절

체중 Offset 값을 조정합니다. 의복이나 액세서리 등으로 인해 추가된 체중값을 조정할 필요가 있을 경우 원하는 무게를 설정하면 체중 측정 시에 체중값에 반영이 됩니다. (체중 조정 범위: +5.0kg ~ -5.0kg, 조정단위: 0.1kg 또는 +10.0lbs ~ -10.0lbs, 조정단위: 0.1lbs)

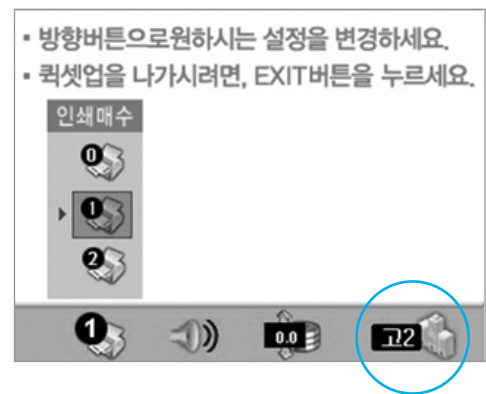
❹ 신장측정모드

- Auto: 자동으로 신장을 측정합니다.
- Manual: 체중 측정 후 'ENTER' 버튼을 눌러 신장 측정을 시작합니다. 피검자가 신장 측정을 위한 자세를 잡는데 시간이 오래 걸릴 경우에 선택합니다.
- Input: 신장을 직접 측정하지 않고 신장 값을 입력하여 사용할 때 선택합니다.



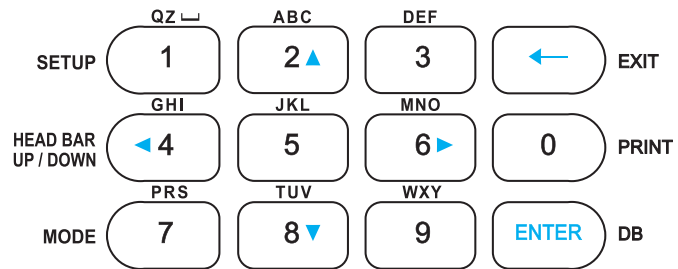
참고

PAPS모드 일때는 신장측정모드가 PAPS모드로 바뀝니다.
PAPS의 각 학년기준을 적용할 때 사용합니다. (초1~고3)



E. 인바디 초기 설정

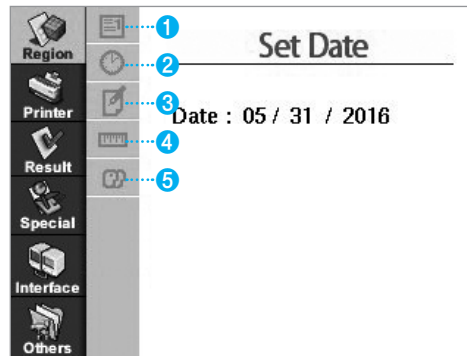
발판에 아무도 올라가지 않은 검사 대기 화면에서 'SETUP' 버튼을 누르세요.



- 상, 하 방향버튼(▲, ▼)을 사용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 우측 방향버튼(▶)을 사용하여 해당 항목의 세부 메뉴로 이동한 후 다시 상, 하 방향버튼(▲, ▼)으로 변경을 원하는 항목을 선택합니다.
- 우측 방향버튼(▶)을 눌러 변경을 원하는 항목의 화면으로 들어가십시오.
- 상, 하 방향버튼(▲, ▼) 또는 숫자버튼을 이용하여 상태를 변경하십시오.
- 변경을 원하는 다른 항목이 있으면 좌측 방향버튼(◀)을 눌러 세부메뉴 또는 메뉴로 이동한 후 상, 하 방향버튼(▲, ▼)으로 이동하여 항목을 선택하십시오.
- 더 이상 변경할 항목이 없으면 'EXIT' 버튼을 누르십시오.
- 설정한 내용의 저장 여부를 묻는 화면이 나오면 'ENTER' 또는 'EXIT' 버튼을 눌러 초기 설정을 종료하십시오.

A. Region

날짜, 시간, 날짜 표시 형식, 측정과정에 사용되는 단위, 인종을 설정합니다.



① Set Date

상, 하 방향버튼(▲, ▼)을 사용하여 원하는 날짜를 입력하십시오. 년, 월, 일 사이의 이동은 좌, 우 방향버튼(◀, ▶)으로 할 수 있습니다.

② Set Time

상, 하 방향버튼(▲, ▼)을 사용하여 원하는 시간을 입력하십시오. 시, 분, 초 사이의 이동은 좌, 우 방향버튼(◀, ▶)으로 할 수 있습니다.

③ Display Mode

날짜표시 형식을 설정합니다. (yy/mm/dd, mm/dd/yy, dd/mm/yy)

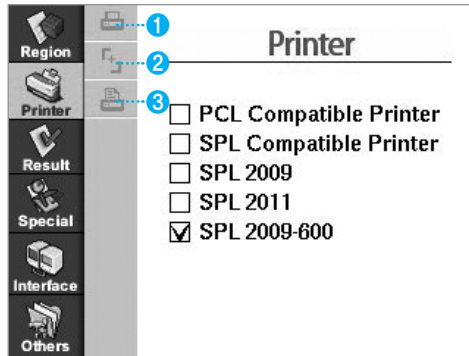
④ Unit

체중 및 신장에 사용할 단위를 선택합니다. (kg/cm, kg/in., lbs/cm, lbs/in.)

⑤ Ethnic Background

피검자의 인종에 맞게 선택합니다. (Asian, Caucasian, African, Hispanic, Others)

B. Printer



1 Printer

InBody J50에서는 PCL3 이상 방식과 SPL 방식을 지원하는 프린터를 사용합니다.
(PCL Compatible Printer, SPL Compatible Printer, SPL 2009)

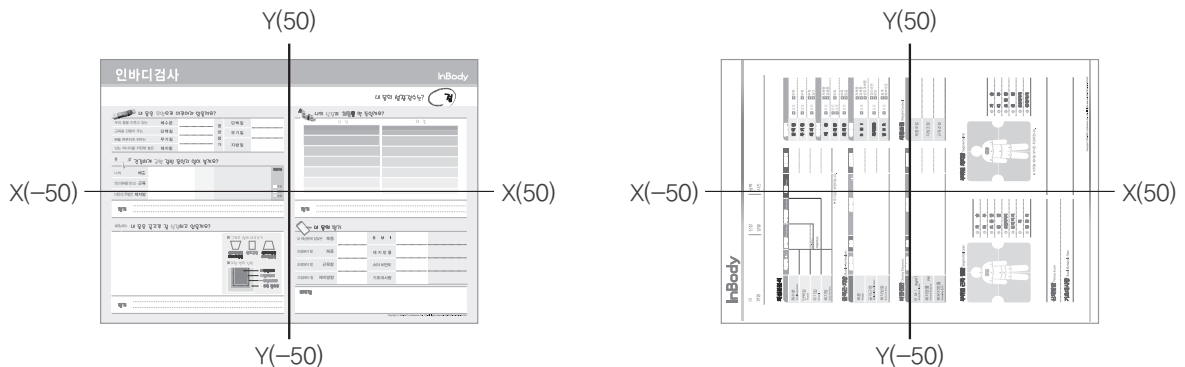
2 Alignment

결과지에 인쇄되는 내용의 위치를 조정할 수 있습니다. 상,하 방향버튼(▲,▼)을 사용하여 원하는 만큼 위치를 조정하십시오. X와 Y 사이의 이동은 좌, 우 방향버튼(◀,▶)으로 할 수 있습니다.

InBody J50은 가로방향 결과지를 기본으로 조정위치를 변경합니다. 세로방향 결과지를 사용할 경우 X와 Y축이 반대가 되므로 반드시 아래 그림을 참조하여 조정하십시오.

* 조정범위: 가로방향 결과지(소아·청소년용 기본결과지): X(좌,우), Y(상,하) +50 ~ -50

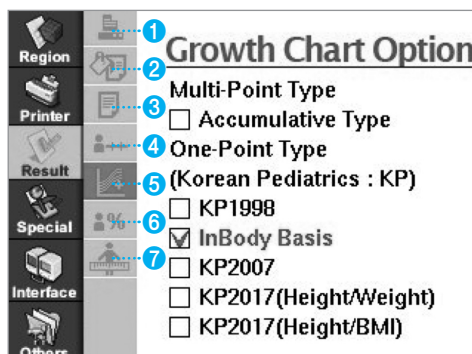
세로방향 결과지(성인용 기본결과지): X(상,하), Y(좌,우) +50 ~ -50



3 Test Print

결과지에 인쇄되는 내용의 위치가 적절한지 샘플을 출력해 봄으로써 확인할 수 있습니다. 'ENTER' 버튼을 누르면 출력이 됩니다.

C. Result



① Number of Copies

측정 완료 후 자동으로 출력될 결과지 출력 횟수를 설정합니다.

- Manual(0 Sheet): 측정 완료 후 자동으로 결과지를 출력하지 않습니다.
- Auto (1 Sheet): 측정 완료 후 자동으로 결과지 1장을 출력합니다.
- Auto (2 Sheet): 측정 완료 후 자동으로 결과지 2장을 출력합니다.

② Result Sheet Type

- Printed Paper: (주)인바디가 제공하는 전용결과지 사용시 선택합니다.
- Blank Paper: 일반 A4 규격용지 사용시 선택합니다.

③ Result Sheet

- Child: 체성분 측정 결과를 학생용 결과지로 출력합니다.
- Adult: 체성분 측정 결과를 성인용 결과지로 출력합니다. Adult 옆의 'age' 부분의 나이를 설정하면, 그 나이부터 성인용 결과지로 출력됩니다. 예를 들어, 'age 15'로 설정하면 15세의 피검자부터는 성인용 결과지에 체성분 결과가 출력됩니다. 나이 조절은 상, 하 화살표(▲, ▼)로 조정합니다.

④ BMI Standard

- Asian: 성인의 BMI 표준범위가 18.5 ~ 23.0 kg/cm²입니다.
- WHO: 성인의 BMI 표준범위가 18.5 ~ 25.0 kg/cm²입니다.

⑤ Growth Chart Option

성장곡선을 선택할 수 있습니다.

1. Multi-Point Type

- Accumulative Type: 대한소아과학회 1998년도 성장곡선을 연령별로 자른 곡선으로 피검자의 연령구간을 확대한 성장곡선 상에 측정결과가 누적그래프 형태로 제공됩니다.

2. One-Point Type

- KP1998: 대한소아과학회 1998년도 성장곡선이 출력됩니다.
- InBody Basis: 2002년도 (주)인바디의 데이터를 추가하여 개발한 성장곡선이 출력됩니다.
- KP2007: 대한소아과학회 2007년도 성장곡선이 출력됩니다.
- KP2017(Height/Weight): 대한소아과학회 2017년도 신장과 체중에 대한 성장곡선이 출력됩니다.
- KP2017(Height/BMI): 대한소아과학회 2017년도 신장과 BMI에 대한 성장곡선이 출력됩니다.

⑥ Obesity Degree for School

서울시 교육청 기준의 소아 비만도를 결과지 하단의 메모란에 출력할 수 있습니다. InBody J50을 학교에서 사용할 때 참고할 수 있도록 제공하는 항목입니다.

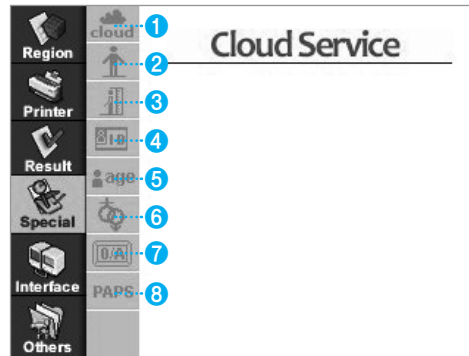
- Disable: 서울시 교육청 기준의 소아 비만도를 출력하지 않습니다.
- Enable: 서울시 교육청 기준의 소아 비만도를 출력합니다.

⑦ Segmental Circumference

성인결과지의 부위별 겹둘레와 지방두께의 출력여부를 선택합니다.

- Disable: 겹둘레와 지방두께값을 출력하지 않습니다.
- Enable: 겹둘레와 지방두께값을 출력합니다.

D. Special



1 Cloud Service

회원들 스스로 인바디 결과를 확인하고 관리할 수 있도록 결과를 웹사이트(www.inbodycare.com)로 전송할 수 있는 기능입니다. 검사 시 휴대전화번호를 입력하면 전송 가능합니다.

'1 Cloud Service'에서 ▶키패드를 눌렀을때 사용 가능한 상태(인터넷이 정상적으로 연결되어, 서버와 통신이 원활한 상태)이면 아래와 같은 항목이 나타납니다.

- X: Cloud Service를 사용하지 않습니다.
- With LookinBody Web: Lookin'Body 웹사이트 계정으로 로그인하여 웹사이트에서 회원들의 결과를 관리할 수 있습니다.
- Without LookinBody Web: Cloud Service를 사용하여 회원들이 휴대전화에서 인바디 결과를 확인할 수 있습니다.

2 Simple BMI Measuring Mode

- Disable: BMI 검사를 하지 않고, 인바디검사만 진행합니다.
- Enable: BMI 검사를 진행합니다. 체중과 신장 측정 후 BMI를 확인합니다. Display 시간을 설정하여, BMI 결과화면을 보여주는 시간을 설정할 수 있습니다. BMI 확인 후 신상정보를 입력하면 인바디 검사도 진행할 수 있습니다.

3 Height Mode

- Auto: 자동으로 신장을 측정합니다.
- Auto(Retry): 자동으로 신장 측정 후 체성분분석에 적용할 것인지, 또는 신장을 재측정할지를 확인하려고 할 때 사용합니다.
- Manual: 체중 측정 후 'DB/ENTER' 버튼을 눌러 신장 측정을 시작합니다. 피검자가 신장 측정을 위한 자세를 잡는데 시간이 오래 걸릴 경우에 선택합니다.
- Manual(Retry): 'DB/ENTER' 버튼을 눌러 신장 측정 후 체성분분석에 적용할 것인지, 또는 신장을 재측정할지를 확인하려고 할 때 사용합니다.
- Input: 신장을 직접 측정하지 않고 신장 값을 입력하여 사용할 때 선택합니다.



참고

PAPS 학년 설정 시, 2 Simple BMI Measuring Mode 3 Height Mode는 사용할 수 없는 기능입니다.

4 ID

- Input: 피검자의 ID를 사용자가 입력합니다.
- No Input: 피검자의 ID를 사용자가 입력하지 않습니다.

5 Age Input

- AGE: 신상정보 입력 시 화면의 연령란에 나이를 입력합니다.
- Date of Birth: 신상정보 입력 시 화면의 연령란에 생년,월을 입력합니다.

⑥ Set Gender

- Female: 신상정보 입력 시 화면의 성별란에 자동으로 여성이 표시되며 사용자가 성별을 바꾸어 입력할 수 없습니다.
- Male: 신상정보 입력 시 화면의 성별란에 자동으로 남성이 표시되며 사용자가 성별을 바꾸어 입력할 수 없습니다.
- Last Gender: 가장 최근에 측정한 피검자의 성별이 설정되며 사용자가 성별을 바꾸어 입력할 수 있습니다.
- Input: 사용자가 원하는 성별을 입력할 수 있습니다.

⑦ Keypad Option

- Number & Letter: 신상정보 입력 시 버튼을 숫자와 알파벳을 함께 사용합니다.
- Number Only: 신상정보 입력 시 버튼을 숫자만 사용합니다.

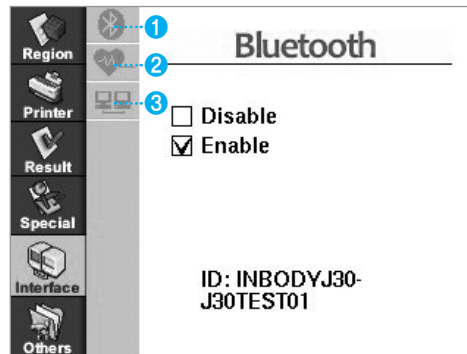
⑧ PAPS Standard

학년을 설정합니다. PAPS 기준으로 측정하시려면, 환경설정의 'Region'에서 언어를 한국어로 선택하십시오. 한국어 이외, 다른 언어 선택 시에는 PAPS 기준 적용은 불가능합니다.

- Disable: BMI와 체지방률의 표준범위 및 평가기준이 InBody기준으로 적용되어 결과지를 출력합니다.
또한, 측정대기화면 하단부의 빠른 설정란은 '신장측정모드'가 보입니다.
- Elementary 1 ~ High 3: BMI와 체지방률의 표준범위 및 평가기준이 PAPS 각 학년기준으로 적용되어 결과지를 출력합니다. 또한, 측정대기화면 하단부의 빠른 설정란은 '학년설정'으로 변경됩니다.

E. Interface

InBody J50의 네트워크를 설정합니다. 네트워크 설정을 새로 입력하거나 변경한 후 반드시 InBody J50을 껐다가 다시 켜십시오.



① Bluetooth

인바디를 회원관리 PC프로그램 Lookin'Body120이나 다른 장비와 Bluetooth를 통해 연결할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

- Disable: Bluetooth를 사용하지 않습니다.
- Enable: Bluetooth를 사용합니다.

② Sphygmomanometer

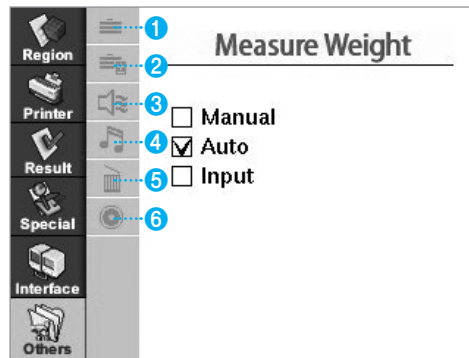
혈압계 사용여부를 선택합니다.

- Disable: 혈압계를 사용하지 않습니다.
- TM2655/P / BPBIO320: (주)인바디에서 제공한 혈압계와 연동합니다.
- OMRON: 오론 혈압계와 연동합니다.

③ Internet

인바디를 인터넷에 연결할 수 있도록 설정하는 기능입니다. 인바디가 인터넷에 연결되면 인바디 검사 결과를 웹사이트(www.inbodycare.com)으로 전송하거나, 회원관리 PC프로그램 Lookin'Body120과 거리 제한 없이 연결할 수 있습니다.

- Disable: 인터넷을 사용하지 않습니다.
- LAN: 인바디와 PC를 인터넷 케이블로 연결하는 경우에 설정합니다.
- Wi-Fi: 인바디와 PC를 무선 공유하는 방식으로 연결하는 경우에 설정합니다.



1 Measure Weight

- Manual: 피검자가 발판에 올라선 다음 'ENTER' 버튼을 눌러 체중 측정을 시작합니다
- Auto: 피검자가 발판에 올라서면 자동으로 체중 측정을 시작합니다.
- Input: 체중을 직접 측정하지 않고 기존에 알고 있는 체중 값을 입력하여 사용할 때 선택합니다.



참고

PAPS 학년 설정 시, 사용할 수 없는 기능입니다.

2 Adjust Weight

체중 Offset 값을 조정합니다. 의복이나 액세서리 등으로 인해 추가된 체중 값을 조정할 필요가 있을 경우 원하는 무게를 설정하면 체중측정 시에 체중 값에 반영이 됩니다.

(체중 조정 범위: +5.0 ~ -5.0kg, 조정단위: 0.1kg 또는 +10.0 ~ -10.0lbs, 조정단위: 0.1lbs)

3 Volume

음성 안내 또는 사운드의 크기를 설정합니다. (0~10)

4 Sound

Beep음과 음성안내(Voice) 중에서 사용할 사운드의 종류를 설정합니다.

- Beep: 측정 중 Beep음으로 측정 진행 상태를 알려줍니다.
- Voice: 측정 중 음성 안내 멘트로 측정 진행 상태를 알려줍니다.

5 Initialize History

장비에 저장되어 있는 모든 데이터를 삭제하여 초기 상태로 만듭니다. 'ENTER' 버튼을 누르면 저장되어 있던 모든 데이터가 삭제됩니다.

6 Version

사용되고 있는 프로그램의 버전정보를 보여줍니다.

F. 프린터, 혈압계 연결

1. 프린터

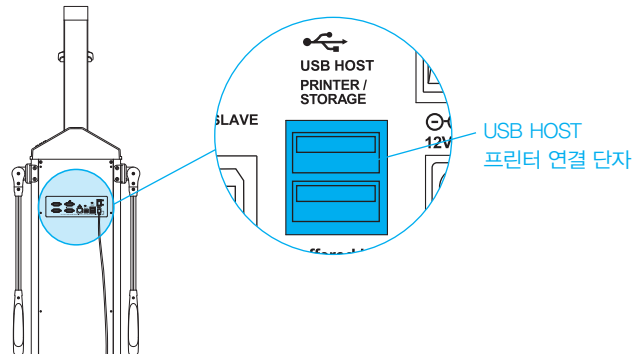
프린터를 InBody J50에 연결하면 결과지를 인쇄할 수 있습니다.

* InBody J50과 연결 가능한 프린터는 <http://www.inbodyservice.com>에서 확인할 수 있습니다.

1) InBody J50의 전원을 끄세요.

* InBody J50이 이미 켜진 상태에서는 프린터 연결이 원활하지 않을 수 있습니다.

2) InBody J50 후면포트에 위치한 USB HOST 프린터 연결 단자에 프린터와 함께 제공된 USB 케이블을 연결하세요.
그리고 USB 케이블의 다른 한 쪽 끝을 프린터의 USB 단자에 연결하세요.



3) 프린터의 전원을 켜세요.

4) InBody J50의 전원을 켜 후, 초기설정 'B. Printer'에서 연결하려는 프린터를 설정하세요.

5) 초기설정 'B. Printer'에서 인쇄 위치 조절부터 테스트프린트까지 인쇄와 관련된 항목을 설정할 수 있습니다.

2. 혈압계

혈압계를 InBody J50에 연결하면 혈압계에서 측정한 혈압값이 InBody J50으로 전송됩니다.

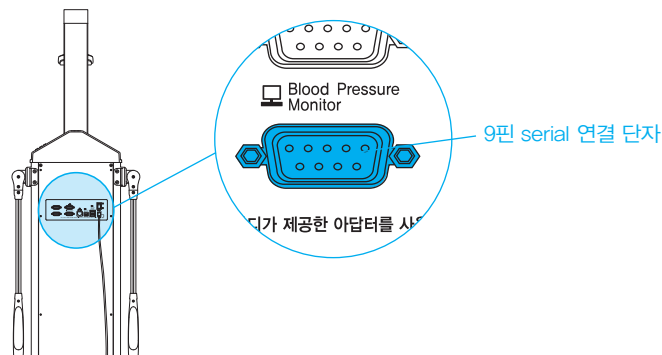
* 반드시 ㈜인바디의 혈압계를 연결하세요.

* 초기설정 E. Interface 'Sphygmomanometer'에서 연결할 혈압계를 선택하면 혈압값을 인바디결과지에 인쇄할 수 있습니다.

1) InBody J50의 전원을 끄세요.

* InBody J50이 이미 켜진 상태에서는 혈압계 연결이 원활하지 않을 수 있습니다.

2) InBody J50 후면포트에 위치한 9핀 serial 연결 단자에 혈압계와 함께 제공된 serial 케이블을 연결하세요.
그리고 serial 케이블의 다른 한 쪽 끝을 혈압계의 serial 단자에 연결하세요.



3) 혈압계의 전원을 켜세요.

4) InBody J50의 전원을 켜세요. 초기설정 E. Interface 'Sphygmomanometer'에서 연결할 혈압계를 선택하세요.

G. 관리 시 주의 사항

주의

- 손잡이를 꺾거나 반대방향으로 돌리지 마세요.
- 장비의 발판 위에는 아무것도 올려놓지 마세요.
- 장비에 무리한 충격이나 힘을 가하지 마세요.
- 장비를 하루 이상 사용하지 않을 시 전원을 꺼두세요.
- 음식이나 음료, 액체류 세척제 등 이물질이 장비 내부로 흘러 들어가지 않도록 주의하세요. 장비에 흘러 들어간 이물질은 전자부품에 치명적인 손상을 입힐 수 있습니다.
- 일주일에 한 번 정도 장비의 외부 표면을 보풀이 일지 않는 천으로 LCD화면이 긁히지 않도록 주의하면서 부드럽게 닦아 주세요.

II. 인바디 검사

A. 검사 전 주의 사항

경고

- 심장박동 조절기(Pacemaker)등 이식형 의료기기 또는 환자 감시장치와 같은 생명을 유지하는데 필수적인 의료기기를 신체 내부에 착용하고 있는 사람은 검사하지 마세요. 검사 중 미약 전류가 인체로 흐르게 되어 의료기기 고장, 생명의 위험으로 이어질 수 있습니다.
- 장비 근처에서 장난치거나 발판 위에서 뛰지 마세요. 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 생체전기 임피던스(BIA)법은 미세한 전류를 이용하므로 인체에 아무런 해가 되지 않습니다. 그러나 임산부가 사용할 경우 담당 의사 또는 전문가와 상담하여 사용하세요.
- 어린이나 거동이 불편한 사람은 관리자 또는 보조자의 도움을 받아 검사해야 합니다.
- 전염성 질병이 있거나 손바닥 또는 발바닥에 상처가 있는 사람은 장비에 접촉하거나 사용하지 마세요.

주의

- 약 5분간 서 있다가 검사하세요. 장시간 누워 있거나 앉아 있다가 검사하면 체수분이 하체로 이동하여 검사 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 공복상태로 검사하세요. 음식물 섭취는 체중에 영향을 미쳐 체성분으로 간주되므로 검사 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 화장실에 다녀온 후 검사하세요. 내장기관 내에 있는 음식물이 체중에 영향을 미쳐 체성분으로 간주되므로 검사 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 운동을 하기 전에 검사하세요. 가벼운 운동이라도 체성분을 일시적으로 변화시킬 수 있습니다.
- 가급적 오전에 검사하세요. 오후가 될수록 체수분이 하체로 몰리는 경향이 있어 검사 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 손바닥과 발바닥이 건조하거나 각질이 많은 경우 검사가 원활하게 진행되지 않을 수 있습니다. 인바디 티슈(물티슈)로 손바닥과 발바닥을 충분히 닦은 후 검사하세요.

B. 검사 방법

1. 대기 화면에서 맨발로 발판에 올라 섭니다.



2. 체중 측정 후 신장이 측정됩니다.

헤드바가 내려와서 신장을 측정할 때까지 움직이지 마십시오.



3. 검사자의 ID(개인번호) 또는 휴대전화번호, 성별, 생년월을 순서대로 입력합니다.



4. 입력된 신상정보가 맞는지 확인하고 'ENTER' 버튼을 누르십시오.

* 휴대전화번호는 실제화면에서 *가 아닌 숫자로 표현됩니다.



5. 검사 자세를 취합니다.

* 올바른 자세는 'C. 검사자세'를 참고하세요.



6. 인바디 검사가 시작됩니다.



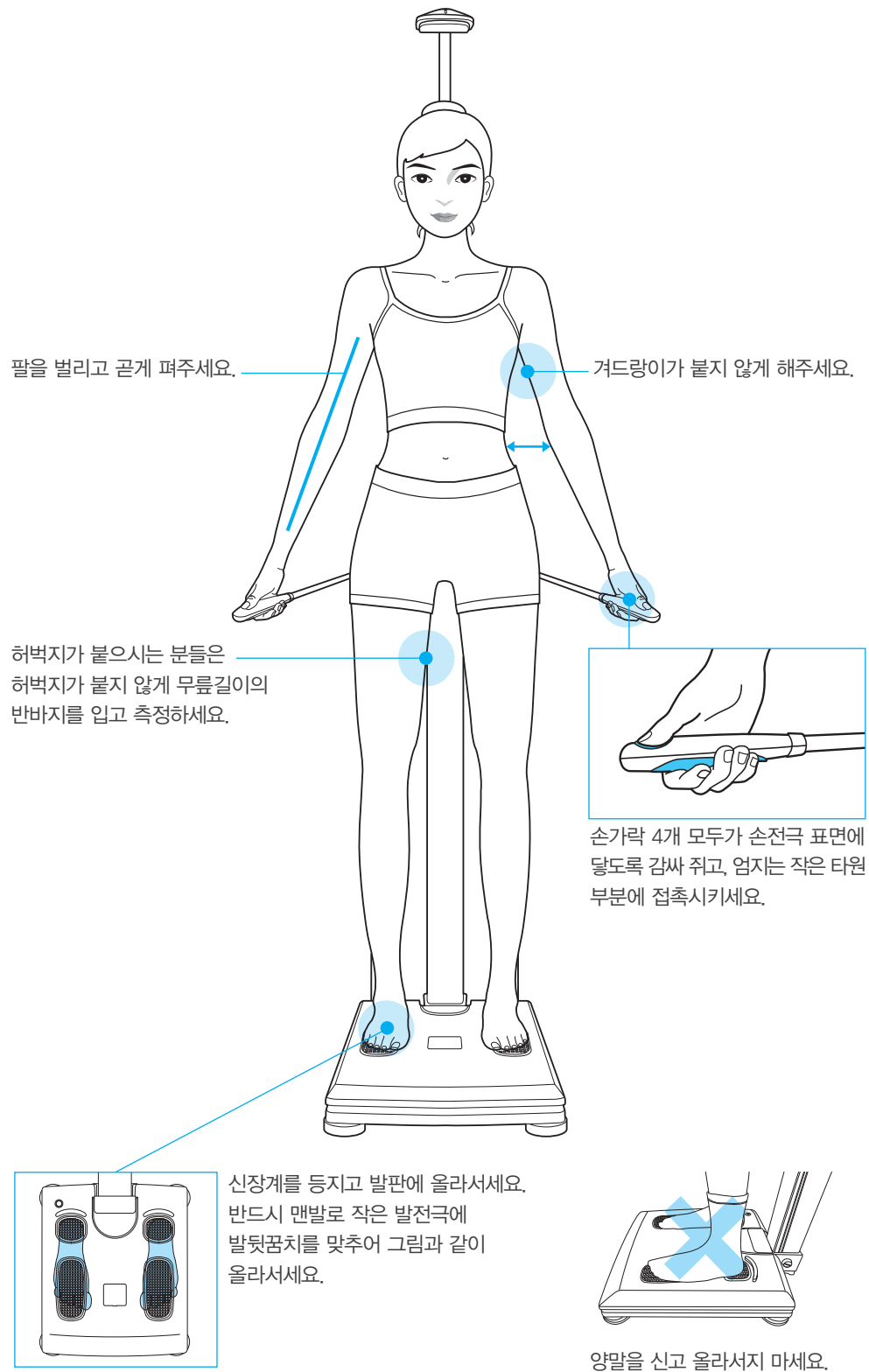
7. 검사가 완료되면, 결과화면이 보여집니다.



C. 검사 자세

정확한 검사 결과를 위해서는 검사 시 올바른 자세를 유지해야 합니다.

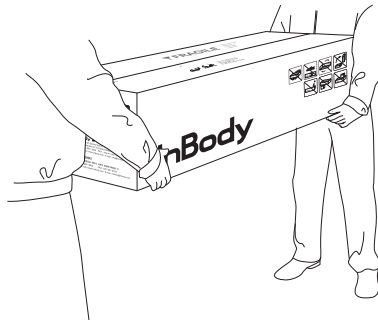
- * 신체와 전기적 접촉이 잘 이루어져야 검사를 진행할 수 있습니다.
- * 신장 측정시, 신장계에 기대지 말고 정면을 바라보세요.



III. 운송 및 보관

A. 운송 시 주의 사항

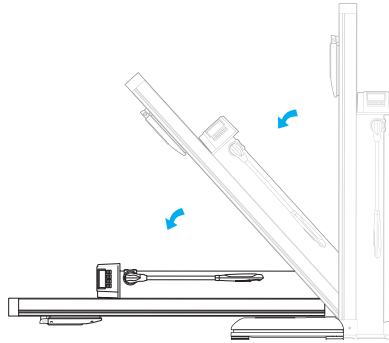
InBody J50을 안전하게 운반하려면 아래와 같이 두 명이 장비의 수평을 유지해야 합니다.



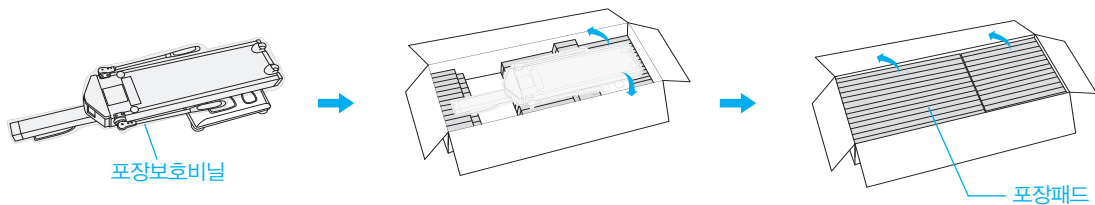
B. 재포장 방법

InBody J50이 한 번 설치된 이후 되도록 장비를 운반하지 마세요. 운반이 불가피하다면 이동 전 아래의 순서에 따라 재포장한 후 운반하세요.

1. InBody J50의 전원을 끄세요.
2. 연결된 모든 어댑터와 케이블을 제거한 후, 헤드바를 접으세요.
3. InBody J50을 포장보호비닐로 감싸세요.
4. 조인트 커버를 열고 고정나사를 풀 뒤 상체부를 앞으로 당겨 접으세요.



5. InBody J50을 포장박스에 넣으세요. 포장패드를 덮고 테이프로 포장박스를 밀봉하세요.



⚠ 주의

•재포장은 반드시 (주)인바디에서 제공한 포장 보호재를 사용해야 합니다.

C. 운송 및 보관 환경

InBody J50을 안전하게 운송 또는 보관하려면 아래의 기준을 충족해야 합니다.

적정온도	-10 ~ 70℃
상대습도	10 ~ 80% RH (No Condensation)
적정기압	50 ~ 106 kPa

IV. 자주 묻는 질문 및 답변

InBody J50에 대해 자주 묻는 질문 및 답변은 아래와 같습니다. 아래를 확인한 후에도 문의사항이 있을 경우 (주)인바디 고객센터로 연락하세요.

* 고객센터의 연락처를 관리자메뉴 환경설정 '24. 고객센터 연락처'에 저장해 놓을 경우 문의가 있거나 문제가 발생하였을 시 열람할 수 있습니다.

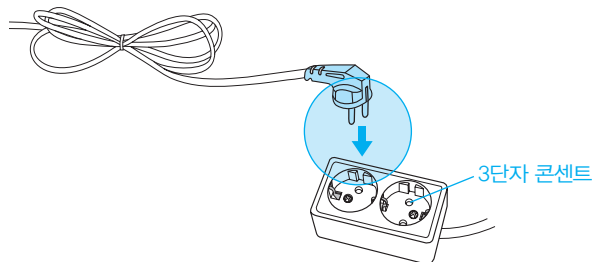
A. 장비 관련

InBody J50 장비 사용 도중 문제가 발생할 경우 먼저 InBody J50의 관리자메뉴 '문제해결'을 확인하세요. '문제해결'은 자주 발생하는 문제를 사용자가 점검하여 스스로 해결할 수 있도록 안내해 줍니다. '문제해결'을 통해 점검할 수 없는 사항은 아래 질문 및 답변을 확인하세요.

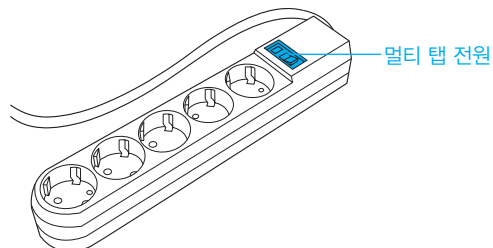
질문	답변
----	----

· 전원이 들어오지 않습니다.

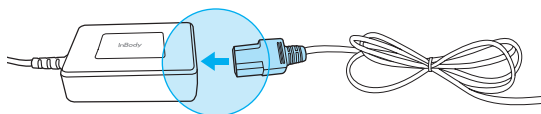
· 전원 케이블을 3단자 콘센트에 완전히 꽂으세요.



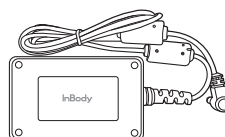
· 멀티 탭을 사용할 경우 멀티 탭의 전원 스위치가 꺼져 있을 때 전원이 들어오지 않을 수 있습니다. 전원 케이블이 연결된 멀티 탭을 확인하세요.



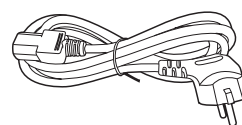
· 전원 케이블을 어댑터 연결단자에 완전히 꽂지 않을 경우 발생할 수 있습니다. 전원 케이블을 어댑터 연결단자에 완전히 꽂으세요.



· (주)인바디에서 제공하지 않은 어댑터를 연결할 경우 발생할 수 있습니다. 반드시 (주)인바디에서 제공한 전원 어댑터(DC 12V, 3.4A/3.34A)를 연결하세요.



전원 어댑터



전원 케이블

질문	답변
<ul style="list-style-type: none"> 결과지의 인쇄위치가 맞지 않습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 결과지 출력 위치 설정이 잘못 되어있을 경우 발생합니다. 'E. 인바디 초기 설정'의 'B.Printer'설정을 참조하여 출력위치를 조정하십시오.
<ul style="list-style-type: none"> 옵션 장비와 연결하는 방법을 알고 싶습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 본 사용자 매뉴얼의 'I. 인바디설치, F, 프린터,혈압계 연결'을 참고하세요.

B. 검사 관련

인바디 검사에 관련된 질문과 답변은 아래와 같습니다.

질문	답변
· 반드시 양말이나 스타킹을 벗어야 하나요?	· 양말이나 스타킹을 착용한 상태로 검사를 진행하면 전류가 원활하게 흐르지 않아 정확한 검사가 이루어지지 않습니다. 반드시 피부가 직접 전극에 접촉한 후 검사해야 합니다.
· 액세서리나 금속성 물질을 착용하고 검사해도 괜찮은가요?	· 액세서리나 금속성 물질이 전극에 닿지 않으면 인체에 큰 영향을 미치지 않습니다. 하지만 정확한 검사 결과를 위해 되도록 착용하지 않는 것을 권장합니다.
· 인바디 검사를 절대 하면 안되는 경우가 있나요?	· 심장박동 조절기(Pacemaker)등 이식형 의료 기기 또는 환자 감시 장치와 같은 전자 의료기기를 신체 내부에 착용하고 있는 사람은 절대로 검사할 수 없습니다. 검사 시 신체에 흐르는 전류로 인해 전자 의료기기가 오작동될 수 있기 때문입니다.
· 신체 내에 금속성 물질을 삽입한 경우 검사해도 괜찮을까요?	· 신체 내에 금속성 물질을 삽입한 환자의 경우 전도율이 달라져 검사 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
· 거동이 불편해 검사자세를 정확하게 취할 수 없습니다. 이 경우에도 검사가 가능한가요?	· 전극을 정확하게 접촉할 수 없는 상황이라면 검사는 가능하지만, 검사 결과가 부정확할 수 있습니다. * 거동이 불편해 전극 접촉이 어렵거나 특수한 상황에서도 검사할 수 있는 제품을 갖추고 있습니다. 제품에 대한 궁금 사항은 ㈜인바디 고객센터로 문의해 주세요.
· 검사 시 흐르는 전류는 인체에 무해한가요?	· InBody는 미세한 전류를 사용하므로 인체에 아무런 해가 되지 않습니다. 이미 국내 및 유럽 의료기 허가를 받음으로써 InBody의 안전성은 입증되었습니다. 전세계의 많은 의료 기관에서 InBody를 사용 중입니다.
· 인바디 검사는 얼마나 자주 실시해야 하나요?	· 격주 또는 한 달에 한 번씩 검사를 진행하면 운동처방, 호르몬 처방, 비만치료, 재활치료에 인바디 검사 결과를 효과적으로 사용할 수 있습니다. · 검사를 자주하는 것도 좋지만, 오랜 기간 꾸준한 검사를 통해 신체변화를 파악하는 것도 중요합니다. * 신체변화는 인바디 결과 화면과 인바디결과지를 통해 확인할 수 있습니다.
· 정확한 검사 결과를 위해 꼭 지켜야 할 주의 사항은 무엇이 있나요?	· 본 사용자 매뉴얼의 'II. 인바디 검사 A. 검사 전 주의 사항'을 참고하세요.

V. 기타

* InBody J50은 (주)인바디의 품질관리 절차에 의하여 생산되었습니다. (주)인바디는 국제 품질관리시스템인 ISO9001과 ISO13485를 준수합니다.

* 본 장비는 전자의료장비의 국제안전규격인 IEC60601-1(EN60601-1)을 만족하고 있습니다. 또한 본 장비는 전자기적 적합성에 대한 국제규격인 IEC60601-1-2(EN60601-1-2)를 만족하고 있습니다.

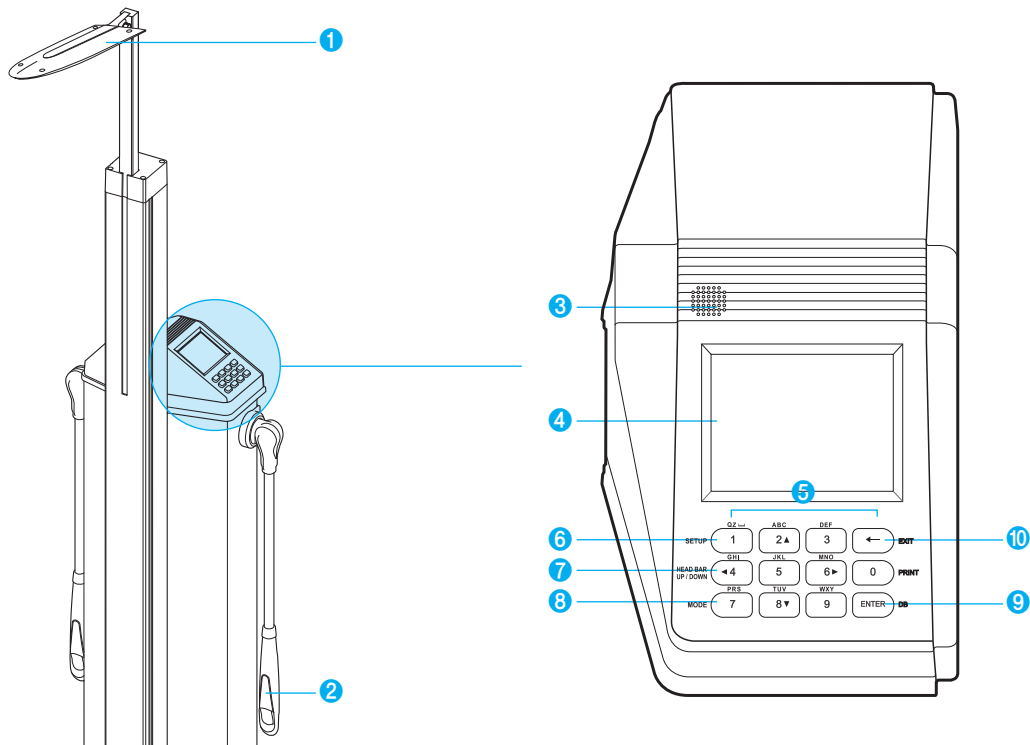
A. 외관 및 기능

InBody J50 각 부분의 명칭과 기능은 다음과 같습니다.

* 설치 전에 각 부분별로 균열 등의 이상이 없는지 확인해 주세요.

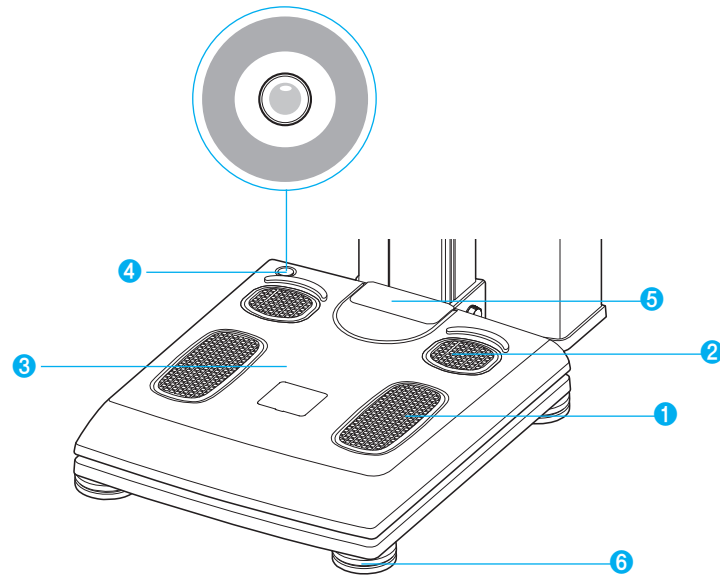
1. 상체부

- ① 헤드바: 피검자의 신장 측정 시 정수리에 닿는 부분으로, 신장 측정을 위한 센서가 들어 있습니다.
- ② 손전극부위: 검사 시 사용자의 손가락 4개 모두가 손전극 표면에 닿도록 감싸 쥐고, 엄지는 타원 부분에 접촉하는 부분입니다.
- ③ 스피커: 검사 중, 검사 완료, 환경 설정 변경 완료 등의 상태를 소리로 안내합니다.
- ④ LCD 표시화면: 검사 각 단계 및 안내, 검사 결과 등을 화면으로 보여줍니다.
- ⑤ 숫자 버튼: 연령, 신장 등 숫자 형태의 데이터를 입력할 때 사용합니다.
- ⑥ SETUP 버튼: 검사대기화면에서 관리자메뉴 '환경설정'으로 진입할 때 사용합니다.
- ⑦ HEAD BAR UP/DOWN: 숫자'4'를 입력하거나 헤드바를 올리고 내릴 경우에 사용합니다.
- ⑧ MODE 버튼: 검사대기화면에서 관리자메뉴 '빠른설정'으로 진입할 때 사용합니다.
- ⑨ ENTER 버튼: 입력이 완료되었거나 설정에서 변경 사항을 저장할 경우 사용합니다.
- ⑩ ← 버튼: 입력한 데이터를 삭제할 경우 사용합니다.



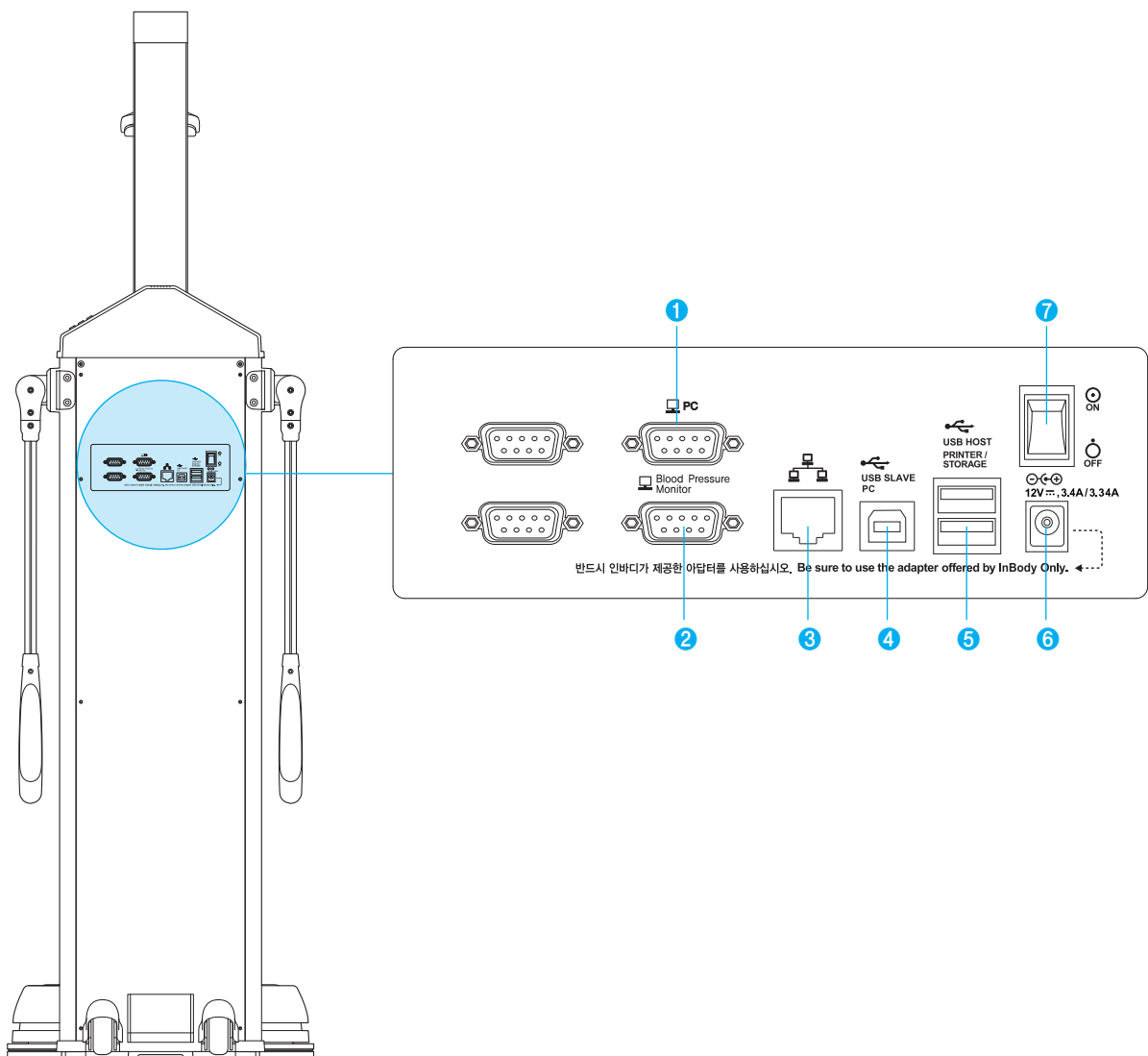
2. 발판부

- ❶ 발바닥 전면부 전극부위: 검사 시 사용자가 발의 앞부분으로 전극을 밟아 전기적으로 접촉하는 부분입니다.
- ❷ 발바닥 후면부 전극부위: 검사 시 사용자가 발의 뒤꿈치로 전극을 밟아 전기적으로 접촉하는 부분입니다.
- ❸ 발판: 사용자의 체중을 측정하는 체중계가 연결되어 있습니다.
- ❹ 수평계: 현재 InBody J50의 수평 상태가 보여집니다.
- ❺ 힌지부: 상체부와 하체부를 연결하는 부분입니다.
- ❻ 발판조절나사: 높이를 조절해 수평을 맞출 수 있습니다.












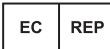





3. 후면부

- ❶ COM 9핀 serial 연결 단자(Female, RS-232C): InBody J50과 PC에 설치된 Lookin'Body를 연결할 때 사용합니다.
- ❷ COM 9핀 serial 연결 단자(Female, RS-232C): InBody J50과 혈압계를 연결할 때 사용합니다.
* 반드시 ㈜인바디의 혈압계를 연결하세요.
- ❸ LAN 연결 단자(10T Base): InBody J50과 유선으로 인터넷을 연결하거나 PC에 설치된 Lookin'Body를 연결할 때 사용합니다.
- ❹ USB SLAVE 연결 단자: InBody J50과 PC에 설치된 Lookin'Body와 연결할 때 사용합니다.
- ❺ USB HOST 연결 단자: 프린터, USB 저장장치와 연결할 때 사용합니다.
- ❻ 전원 입력 단자: 전원 어댑터를 연결할 때 사용합니다.
* 반드시 ㈜인바디가 제공하는 어댑터를 사용하세요.
- ❼ 전원 스위치: 장비의 전원을 켜거나 끌때 사용합니다.



B. 안전을 위한 주의 사항

표시사항			
	9핀 Serial 연결 단자(Female, RS-232C)		
	LAN 연결 단자(10T Base)		
	USB 연결 단자		
안전기호			
	위험이 높은 전압		
	경고/주의		
	BF형 기기		
 12V⎓, 3.4A/3.34A	전원 어댑터 연결 단자		
	전원 인가		
	전원 차단		
기타 기호			
	Manufacturer		Serial number
	Authorized representative in the EUROPEAN COMMUNITY		Alternating current
	European Conformity		Operating Instructions

C. 제품 분류

- DSM-BIA 방식의 체성분 분석기(Body Composition Analyzer of Direct Segmental Multi-frequency Bioelectrical Impedance Analysis Method)
- 전기 충격에 대한 보호 형식: 1급 기기, CLASS I
 - 전기 충격에 대한 보호 정도: BF형
 - 전자파 방사도에 대한 등급: A 등급, CLASS A
 - 침수성에 대한 보호 정도: 보통기기(물의 침입에 대해 보호하지 않은 외장을 한 기기)

D. 제품 사양

생체전기 임피던스 (BIA) 측정 항목	생체전기 임피던스(Z)	3가지 주파수 대역(5kHz, 50kHz, 250kHz)에서 각각 5가지 부위별 (오른팔, 왼팔, 몸통, 오른다리, 왼다리)로 15가지 임피던스 측정
전극 방식	4극 8점 터치식 전극법	
측정 방법	부위별 직접 측정법(Direct Segmental Measurement Bioelectrical Impedance Analysis Method, DSM-BIA 방식)	
체성분 산출	경험변수 배제	
기본 결과 항목 (학생용)	신장 체수분, 단백질, 무기질, 체지방, 영양평가(단백질, 무기질, 지방질) 체중, 근육량(Skeletal Muscle Mass) 신체균형 그래프, 성장곡선(신장, 체중, BMI) 내 체성분에 알맞은 체중, 조절해야 할 체중, 조절해야 할 근육량, 조절해야 할 체지방량 BMI, 체지방률, 소아 비만도, 기초대사량 성장점수 부위별·주파수별 임피던스	
기본 결과 항목 (성인용)	체수분, 단백질, 무기질, 체지방, 근육량(Soft Lean Mass), 체지방량 체중, 골격근량, 체지방량 BMI, 체지방률, 부위별 근육발달 겉둘레(가슴, 복부, 오른팔, 왼팔, 오른허벅지, 왼허벅지, 목, 엉덩이) 신체균형판단(상체, 하체, 상하) 체형체크, 부위별 체지방, 내장지방레벨, 복부지방률(WHR) 신체발달점수, 기초대사량 평가(부종, BMI, 체지방률) 체중조절량, 지방조절량, 근육조절량 부위별·주파수별 임피던스	
PAPS 설정	BMI/체지방률 평가에 PAPS 기준 적용 가능 단, 학년 설정 필수(초1~고3)	
로고 표시	결과지에 사용처 이름, 주소, 연락처 기재 가능	
결과지 종류	기본결과지: 학생용 체성분결과지(전용/내장), 성인 체성분결과지(전용/내장)	
측정음	측정시 진행 사항을 알리는 측정음 설정 가능	
안내 음성	측정 안내 음성 설정 가능	
결과 저장	아이디 입력 시 측정 결과 저장 가능(100,000회까지 저장)	
측정 화면	Color LCD를 통해 측정 과정, 측정 결과 표시	
USB 저장장치 사용 가능	USB 저장장치에 데이터 저장 가능(Excel, Lookin'Body에서 보기 가능) (주)인바디가 권장하는 USB 저장 장치 사용	
빠른 설정	초기 화면에서 결과지 출력횟수/ 사운드크기/ 체중조정/ PAPS 학년 설정(신장측정모드) 가능	
데이터 백업	USB 저장장치로 기기에 저장된 데이터 백업 가능, 백업한 데이터 복원 가능	
프린터 연결	USB port 사용	

이동성	이동용 바퀴가 장착되어 있어, 이동이 편리 헤드바 높이 조절이 가능하여 이동시 높이 제한이 적음 신장계, 본체, 발판이 일체형으로 설계되어 한번에 손쉽게 이동이 가능 신장계를 접을 수 있어 보관 및 운송이 편리		
옵션 장비	(주)인바디에서 제공하는 자동혈압계 PC 프로그램 (Lookin'Body)		
사용 전류	400 μ A		
소비 전력	50VA		
어댑터	Bridgepower (BPM040S12F07)	전원 입력	AC 100–240V, 50/60Hz, 1.2A(1.2A–0.6A)
		전원 출력	DC 12V $\overline{\text{---}}$, 3.4A
	Mean Well (GSM 40A12–P11R)	전원 입력	AC 100–240V, 50/60Hz, 1.0–0.5A
		전원 출력	DC 12V $\overline{\text{---}}$, 3.34A
표시 화면	320 × 240 Color LCD		
외부 인터페이스	RS–232C 4EA, USB Slave 1EA, USB Host 2EA, Ethernet (10T) 1EA, Bluetooth 1EA, Wi-Fi 1EA		
지원 프린터	Laser/Inkjet Printer (PCL30이상, SPL) (주)인바디가 권장하는 프린터		
장비 크기	396(W) × 667(L) × 1350(H): mm : 헤드바 내려왔을 때 396(W) × 667(L) × 2126(H): mm : 헤드바 올라왔을 때		
장비 중량	24.0kg		
측정 시간	체중, 신장 측정: 5~6초, 체성분 측정: 약 30초		
동작 환경	10 ~ 40℃, 30 ~ 80%RH, 50 ~ 106kPa		
보관 환경	–10 ~ 70℃, 10 ~ 80%RH, 50 ~ 106kPa(No condensation)		
측정 체중	10 ~ 250kg		
검사 연령	만 3 ~ 99세		
신장 범위	95 ~ 205cm		

* 상기 내용은 외관 및 제품성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

* 이 제품은 '의료기기'이며, 사용상의 주의사항과 사용방법을 잘 읽고 사용하세요.

