



InBody J05

InBody J05

가

*

InBody J05

InBody[®] USER'S MANUAL



1996-

1996- InBody Co., Ltd. All rights reserved.

135- 960

2 54

TEL: 02- 501- 3939

FAX: 02- 501- 3978

: 080- 501- 3939

Website: <http://www.inbody.com>

E-mail: inbody@inbody.com

InBody Co., Ltd. [HEAD OFFICE]

InBody Bldg., 54, Nonhyeon- ro 2- gil, Gangnam- gu, Seoul 135- 960 KOREA

TEL: +82- 2- 501- 3939

FAX: +82- 2- 578- 2716

Website: <http://www.inbody.com>

E- mail: info@inbody.com

InBody, Lookin'Body

가

InBody J05를 소개합니다.

가 , , , 4가 . 4

가 .

(Body Composition Analysis) .

4가 ,

가 ,

가 , , 4가 .

InBody 1996

InBody J05 . InBody J05

가

가

가

가

가

Richard Chen

차 례

본 사용자 설명서는 이렇게 활용하십시오.	II
안전을 위한 정보 및 주의사항	III
표시사항	VI
동작 & 보관환경	VII

제 1 장 설치 및 관리

1. 제품구성	1
2. 외관 및 기능	3
3. 설치요령	10
4. 운송 및 보관요령	15
5. 재포장요령	16
6. 관리요령	18

제 2 장 측정요령 및 결과설명

1. 측정 전 유의사항	19
2. 키패드의 외관 및 기능	20
3. 전원연결 및 시동	22
4. 초기화면	23
5. 신상정보	24
6. 측정자세	26
7. 측정요령	28
8. 결과출력	34

제 3 장 환경설정

1. Setup 방법	54
2. Setup 메뉴	55
3. 빠른 설정	62

제 4 장 문제해결

1. 오류메시지와 확인사항	63
2. 오동작 현상과 대처요령	64
3. 질문과 답변, FAQ	66

제 5 장 소모품 및 장비

1. 소모품	68
2. 기본장비	69
3. 옵션장비	70

부 록

1. InBody J05에 대하여	73
2. 제품분류	75
3. 제품사양	76
4. 해외 연락처	77

본 사용자 설명서는 이렇게 활용하십시오.

InBody J05

1. InBody J05

2.

3. A/S

4

4.

5

5. InBody J05

E- mail : inbody@inbody.com :080- 501- 3939()

6.

가



경 고



주 의




참 고

가

가

안전을 위한 정보 및 주의사항



1. (Pacemaker) 가 . 가 , .
2. InBody J05 가 Three Pole Socket . 
3. 가 가 .
4. .
5. .
6. (100- 240VAC)
7. .
8. (Joint) 가 (stand) (Lower) , 가
9. ,
10. .
11. 가 가 . 가



1.

2.

가

가

가

3.

4.

가

5.

6.

가

가

7.

8.

가

9.

가

가

가



1.

-
-
-
-

가

2.

,

가

3. InBody J05

가

,

4.

5.

A/S

6.

, EN60601- 1- 2

, EN60601- 1

Level A

Level A

7.

ISO9001 ISO13485

,

,

표시사항

A.



9핀 시리얼 포트, Male (RS-232C)



USB 포트

B.



경고/주의/참고



BF형 기기



아답터 연결 단자



전원인가



전원차단

동작&운송 및 보관 환경

□

	10 ~ 40 (50 ~ 104)
	30 ~ 75 %
	70 ~ 106 kPa

□

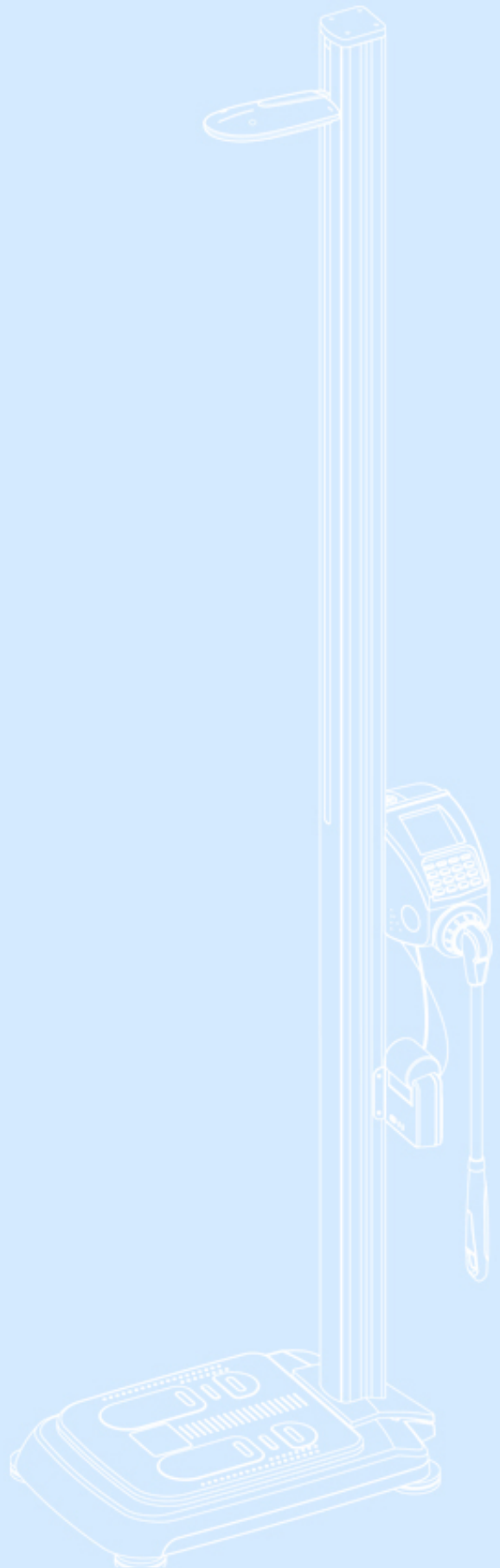
	- 20 ~ 70 (- 4 ~ 158)
	10 ~ 95 % (No condensation)
	50 ~ 106 kPa

□

	AC 100 ~ 240V, 50/60Hz, 1.2A
	DC 12V, 3.4A

1

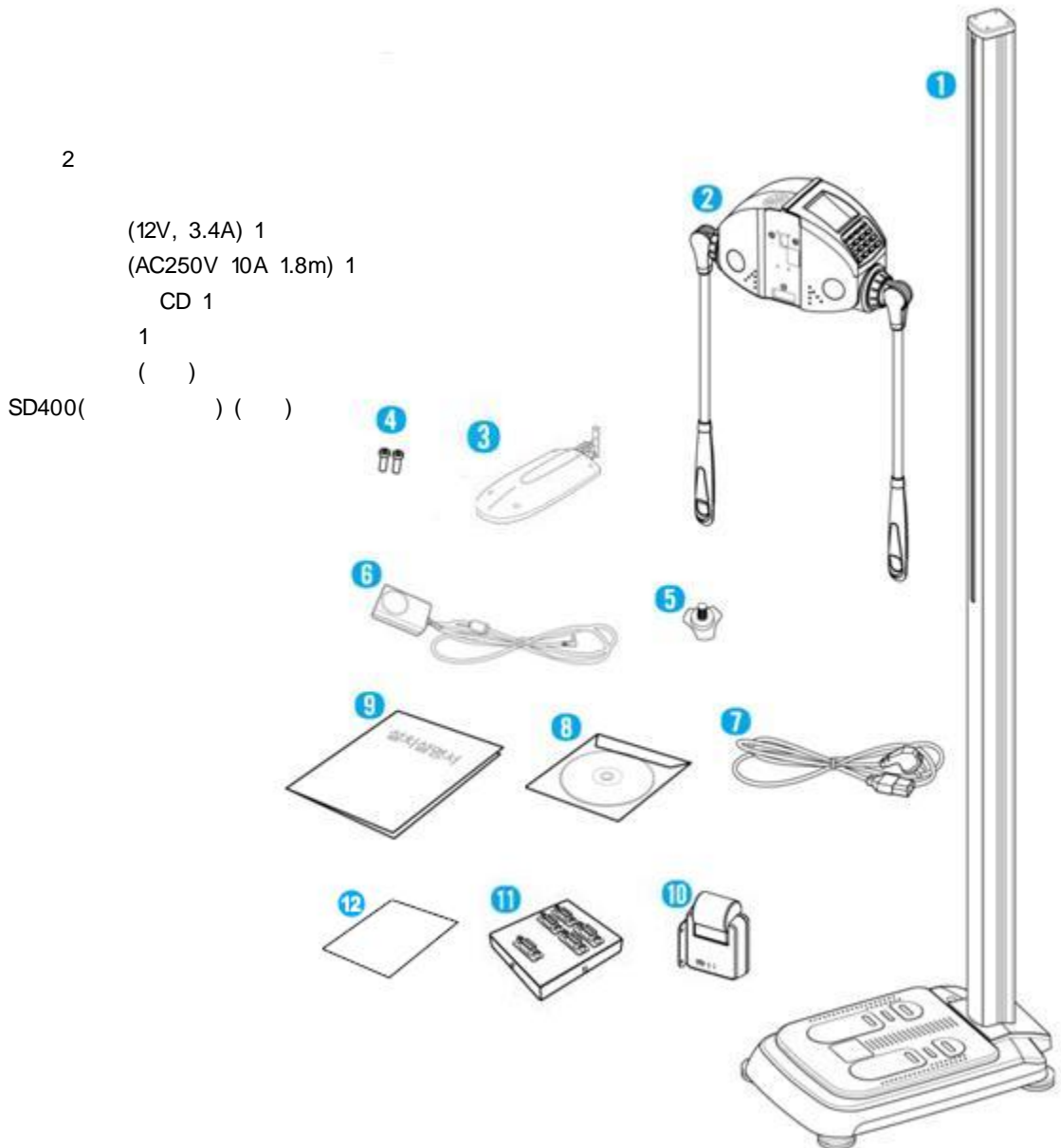
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



1. 제품구성

InBody J05

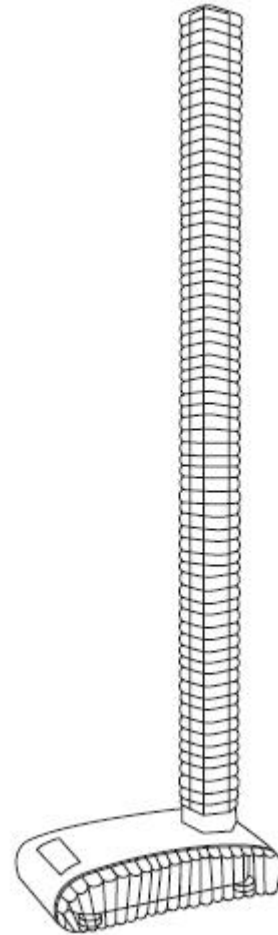
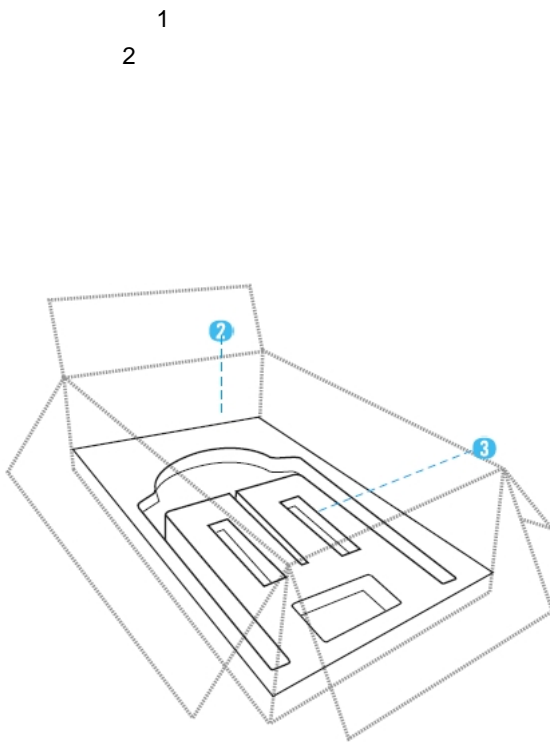
A. 구성내용



B. 포장내용

(1)

(2)



참 고

4.

InBody J05



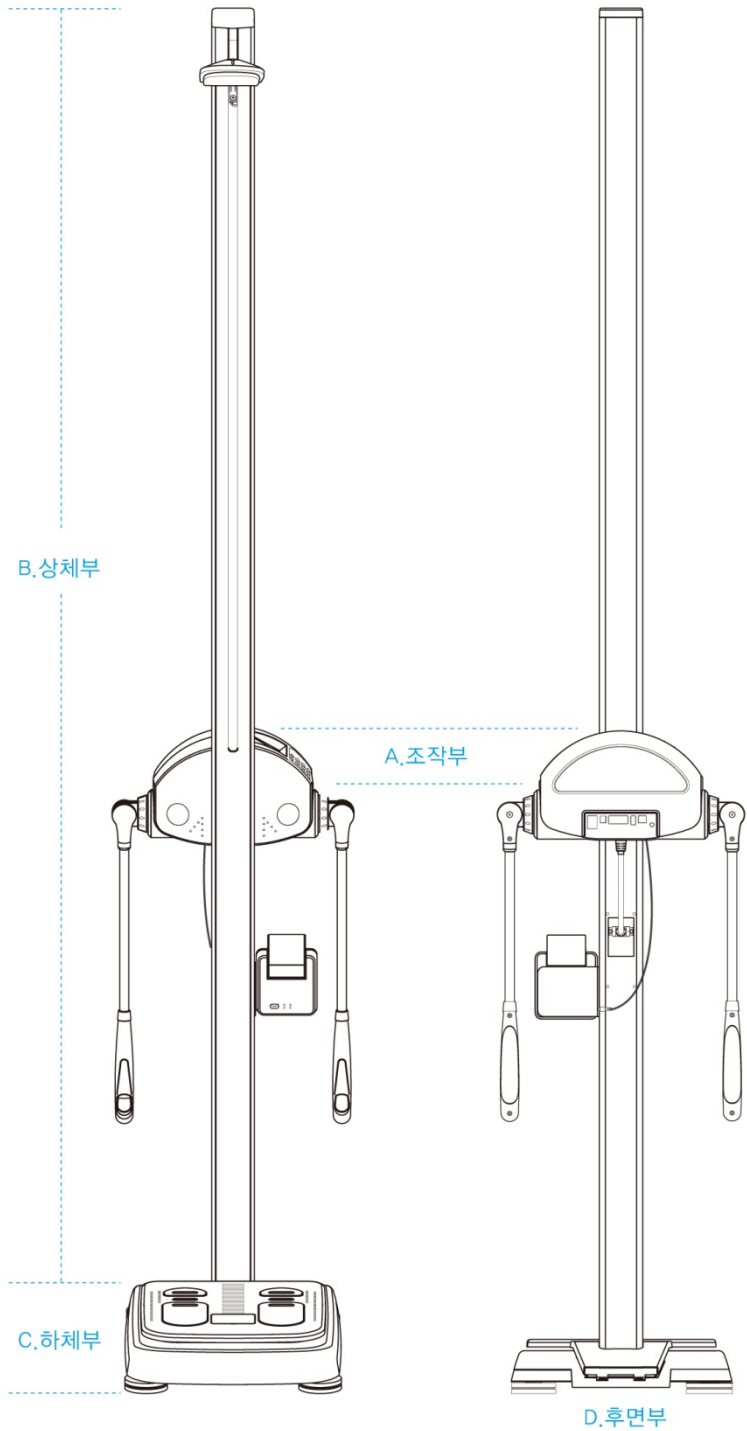
참 고

InBody J05

2. 외관 및 기능

InBody J05

- A. , Operation Part
- B. , Upper Part
- C. , Lower Part
- D. , Rear Part

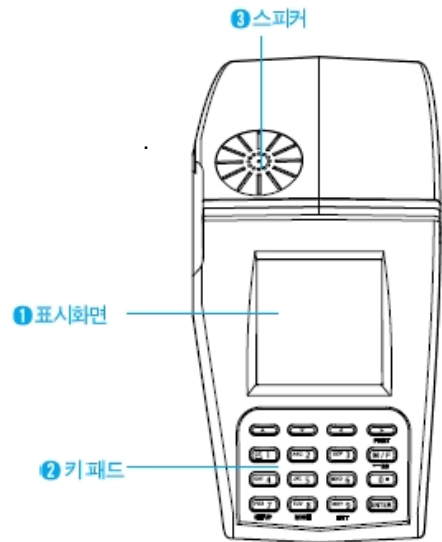


A. , Operation Part

(1) , LCD (160 × 160 LCD)

(2) , Key Pad (16)

(3) , Speaker



B. , Upper Part

(1) , Touch Bar

가

(2) , Stand

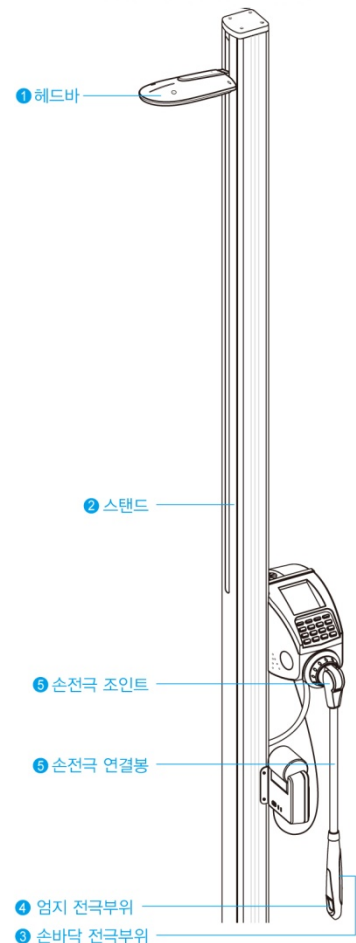
(3) , Palm Electrode

가 가

(4) , Thumb Electrode

가

(5)
Hand electrode Joint and Hand electrode bar



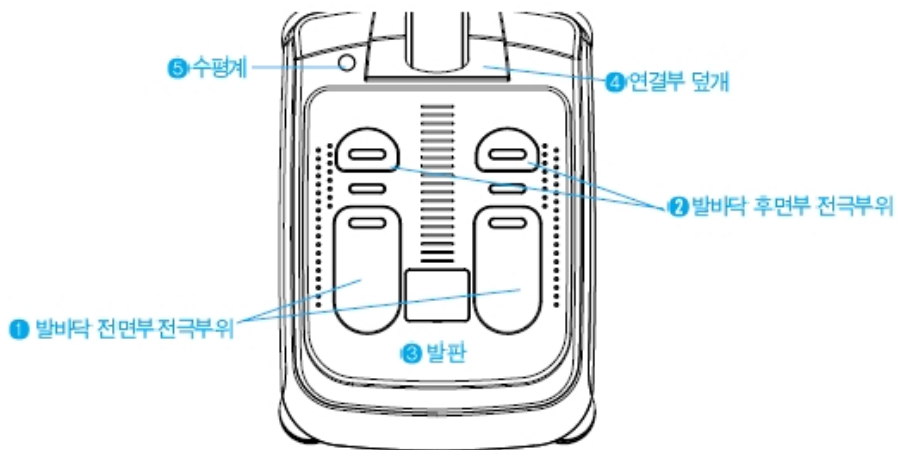
C. , Lower Part

(1) , Front Sole Electrode
가

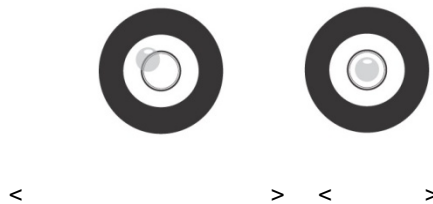
(2) , Rear Sole Electrode
가

(3) , Foot Plate
가

(4) , Joint Cover

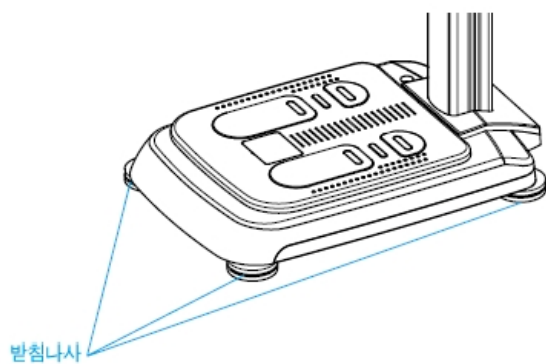


(5) , Bubble Level Indicator



(6) , Support Screw

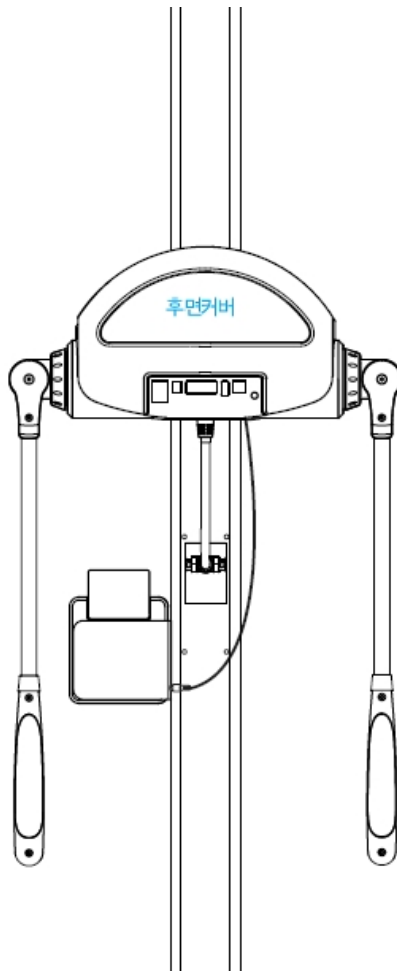
4 가 .



D. , Rear Part

(1) , Back Cover

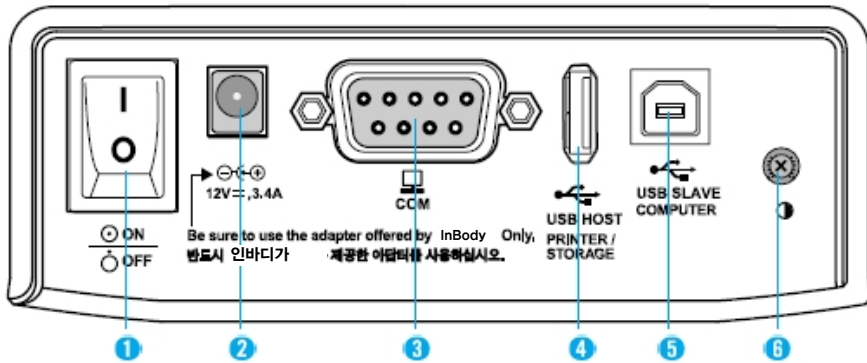
A/S



InBody J05

(2) 조절 및 연결부(Control & Connection Unit)

컴퓨터, 프린터 등 각종 주변장치와 연결하여 데이터를 주고 받는 부분입니다.



① 전원 스위치

InBody J05의 전원을 On/Off 합니다.

② 전원 입력 단자

전원 어댑터를 연결하는 단자입니다.

③ 9핀 Serial 단자, Male (RS- 232C)

써멀 프린터나 혈압계, Lookin' Body 등의 옵션 장비들을 연결하는 단자입니다. (쥬인바디에서 옵션으로 제공하는 SD400(Serial Distributor)를 연결하면 한꺼번에 4개까지 연결할 수 있습니다.

④ USB Host 단자

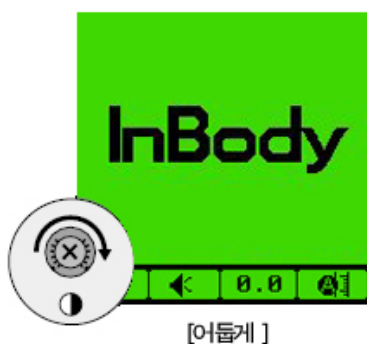
USB 프린터와 연결하는 단자입니다.

⑤ USB Slave 단자

Lookin'Body를 사용하는 PC와 연결하는 단자입니다.

⑥ 화면 밝기 조절 다이얼, LCD Bright Control

LCD의 밝기를 조절할 때 사용합니다. 드라이버를 사용하여 LCD의 밝기를 조절하십시오. 오른쪽으로 돌리면 어두워지고, 왼쪽으로 돌리면 밝아집니다.



주 의



참 고

InBody J05



참 고

InBody J05

가

3. 설치요령

A.

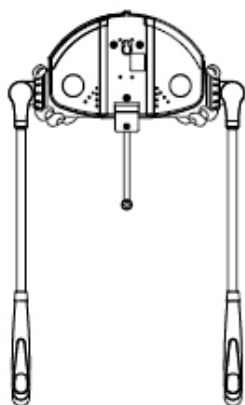
- (1) : ,
(2) : 10 ~ 40 (50 ~ 104), 30% ~ 75% RH, 70 ~ 106 kPa
(3)
■ : AC 100 - 240V, 50/60Hz, 1.2A
■ : DC 12V, 3.4A

B.

- (1)
(2) LCD가
(3)

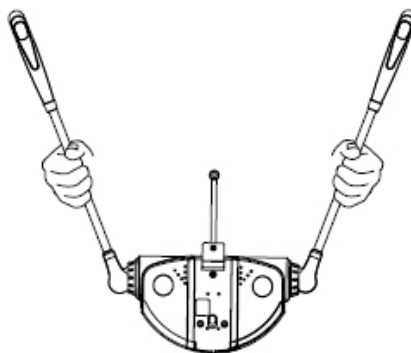
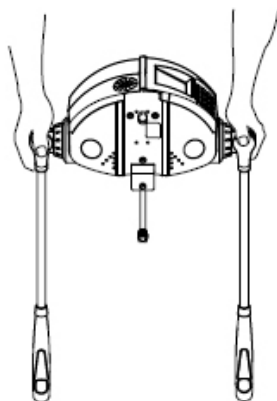
<

>



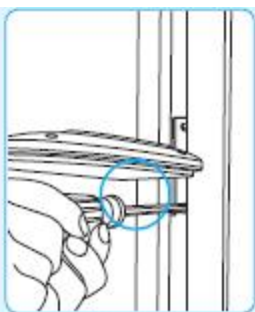
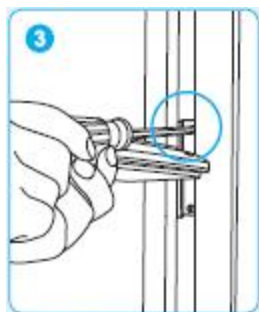
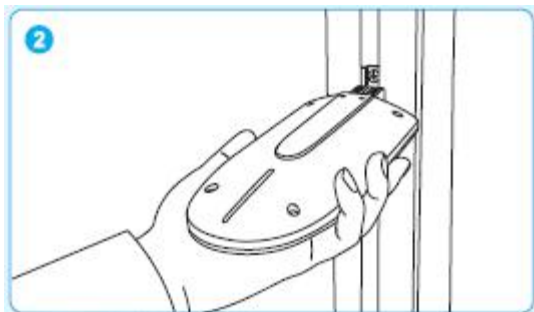
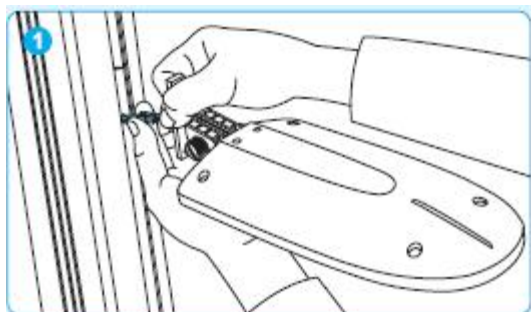
<

>

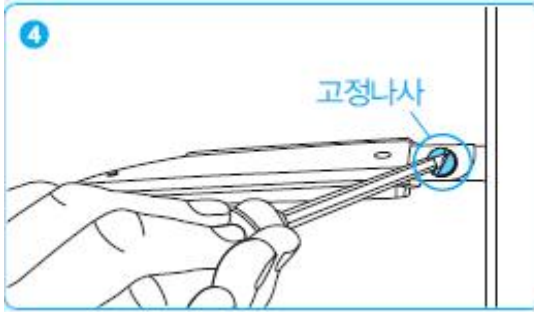


C.

(1)

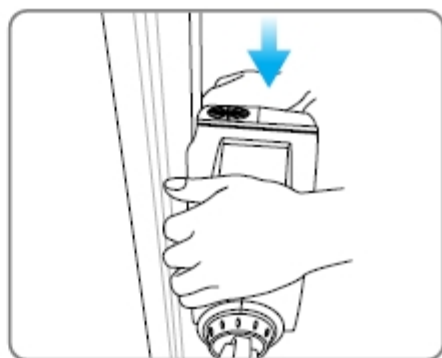
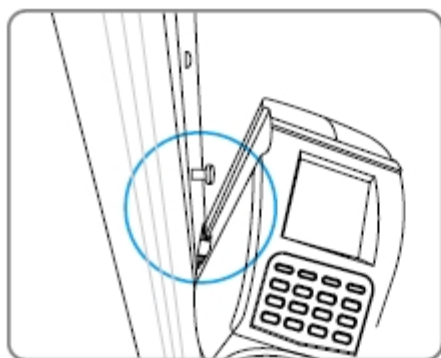
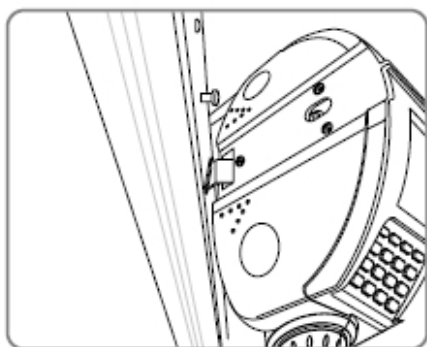
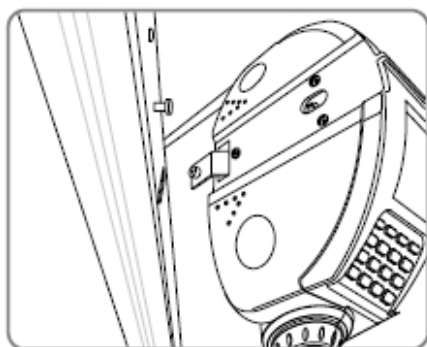


(M4X8)



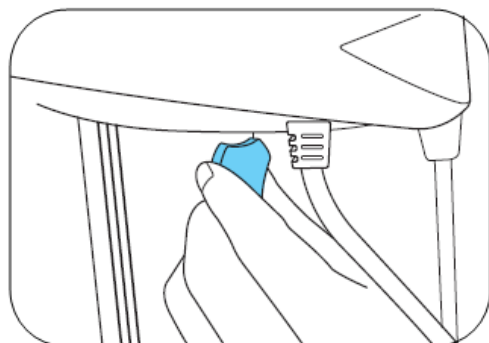
참 고

(2)



주의

가



(3)

InBody J05

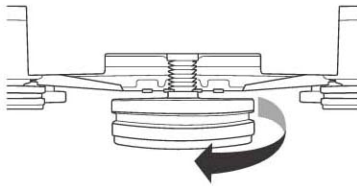
가



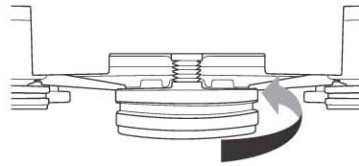
〈수평이 맞지 않은 상태〉



〈수평상태〉



〈높이기〉



〈낮추기〉

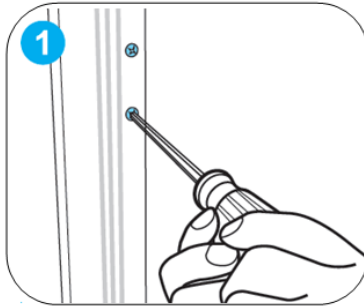


참 고

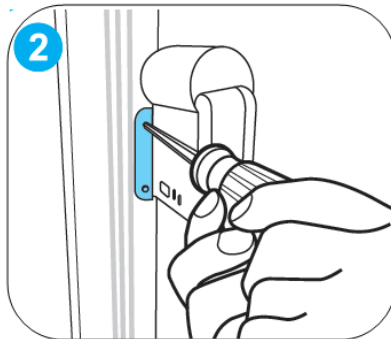
D.

InBody J05

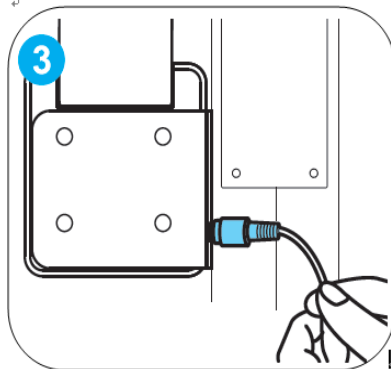
(1)



(2)



(3)



4. 운송 및 보관요령

가

가

(1)

(2) 가

(3)

(4) 가

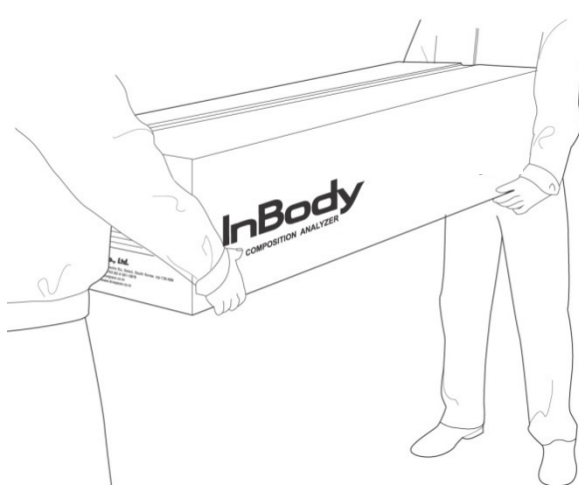
A.

(1) : - 20 ~ 70 (- 4 ~ 158)

(2) : 10% ~ 95%

(3) : 50kPa ~ 106kPa (No condensation)

B.



LCD

가



주의

C.

가

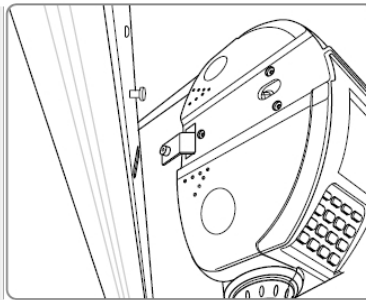
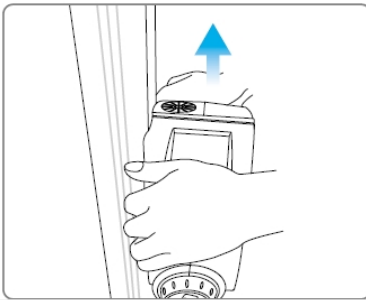
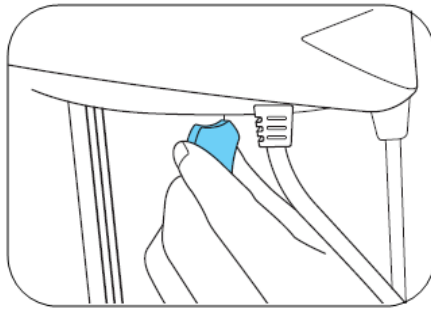
가



주의

5. 재포장 요령

(1)



(2)

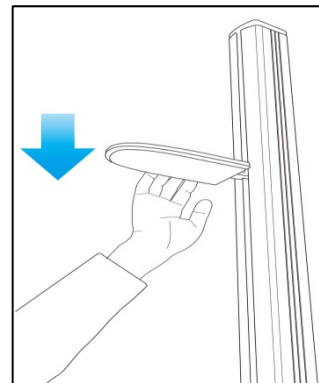


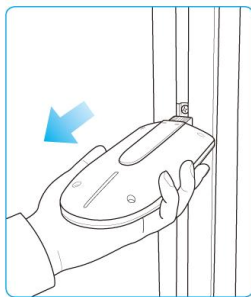
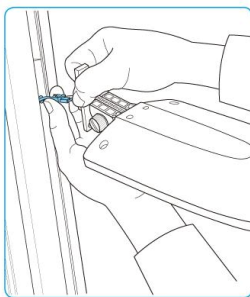
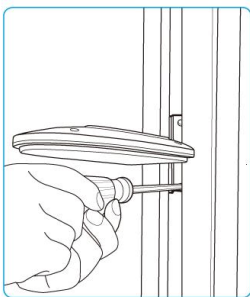
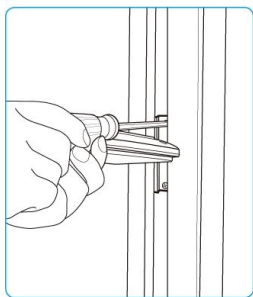
주 의



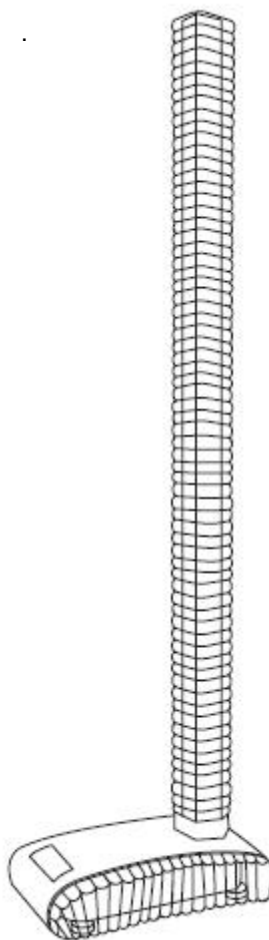
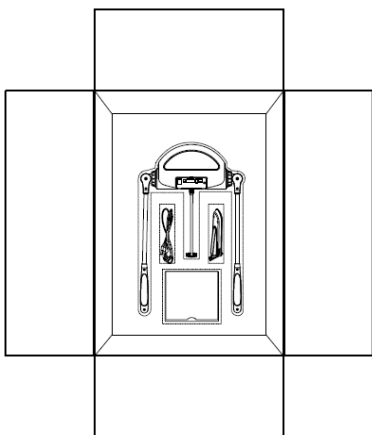
주 의

가 , 가





(3)

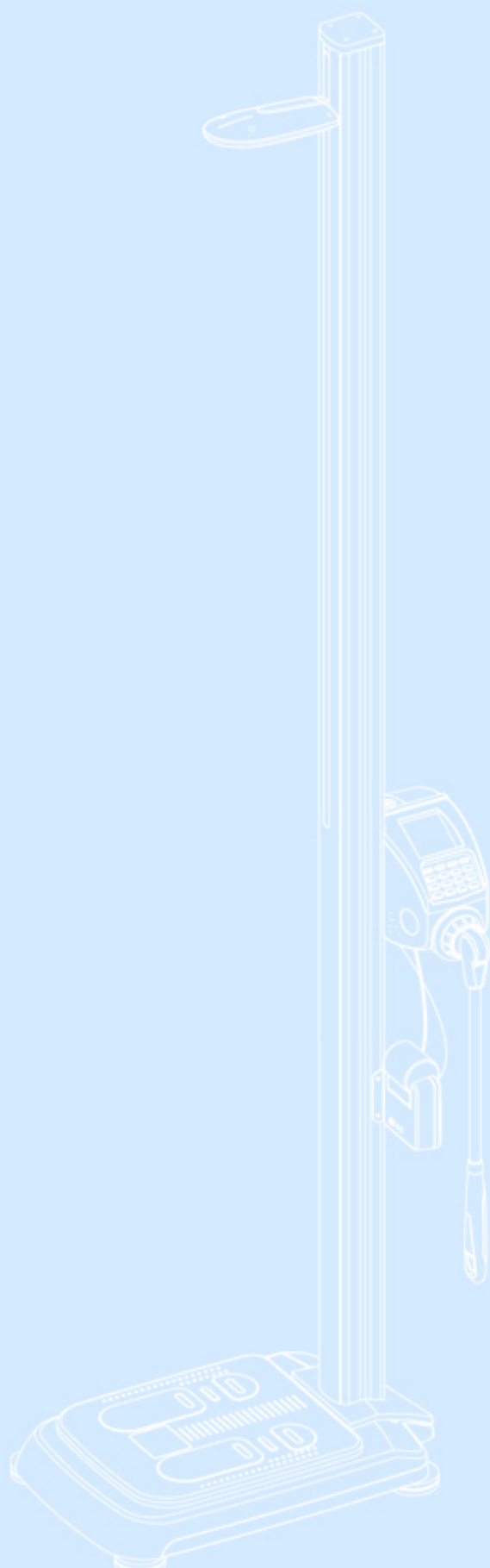


6. 관리요령

- (1) .
- (2) 가 .
- (3) OFF .
- (4) .
- (5) .
- (6) 가 .
- (7) .
- (8) , LCD .

2

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

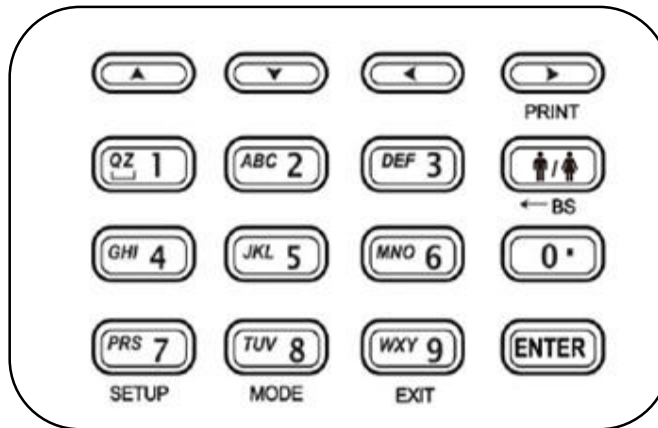


1. 측정 전 유의사항

- ,
-
- (1) · 2
-
- (2) ·
가 ·
- (3) ·
- (4) · 가
-
- (5) ·
가 ·
- (6) ·
가 ·
- (7) (20 ~ 25) ·
·

2. 키패드의 외관 및 기능

가



(1) (0~ 9)/ (A~ Z), Numbers/Alphabet Button

I.D.

가

2

2, A, B,

C, 2, A, B... 가

(2) / , / / ←BS Button

F

M

(3) , ENTER Button

(4) () , PRINT Button

가

가

(5) (7) , SETUP(7) Button

‘ 7’

‘ SETUP’

(6) (8) , MODE(8) Button

‘ 8’

(7) (9) , EXIT(9) Button

' 9'

,

.

.

(8) , Direction Button (▲,▼, , 4)

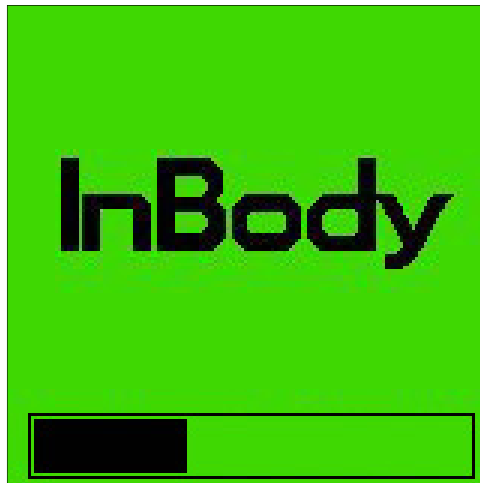
, , ,

.

3. 전원연결 및 시동

(1)

(2) LCD InBody 가



(3) InBody J05 15 가 , ,

(4) 가 ,



InBody J05
, InBody J05
InBody J05

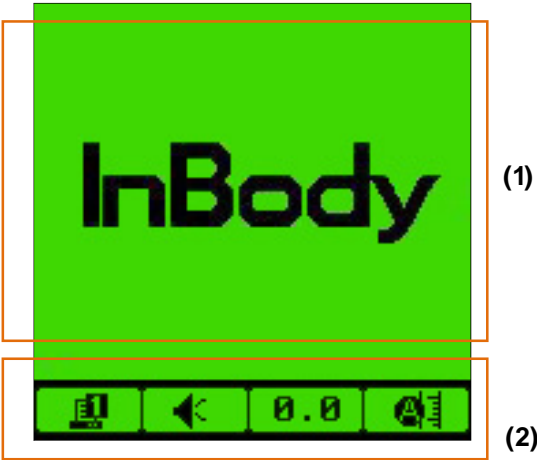


참 고

가

4. 초기화면

InBody J05



(1) , Main Window
InBody

(2) , State Bar
InBody J05 , , (PAPS
)



PAPS
PAPS

“ 3 ”

참 고



5. 신상정보

신상정보	
I D	1728265768
생년월	95 년 05 월
신 장	156.5
성 별	여 자
체 중	50.7
  0.0 	

(1) I.D. (가 : 20)

‘ / ’
 ID ‘ Auto ’ ‘ Manual ’
 ‘ Auto ’ ‘ GUEST ’ ID가 ‘ Manual ’
 ID

(2)

1995 5 , ‘ 9505’

(3) (가 : 65cm ~ 205cm)

‘ INPUT’
 가

(4)

(M/F)
 ‘ M’ , ‘ F’

(5)

InBody J05
 ‘ Input’



InBody J05

(6)

‘ ←BS’

(▲, ▼, ,)

, ‘ ←BS’

가

InBody J05

가

6. 측정자세

A.

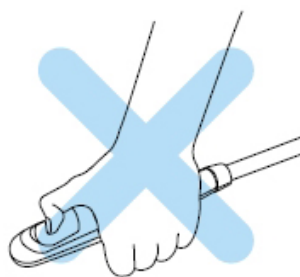
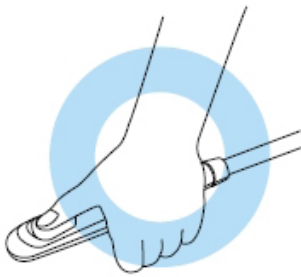
(1) 가 4 가

(2) 가

가

(3)

가



< >

< >



주 의

가

B.

(1)

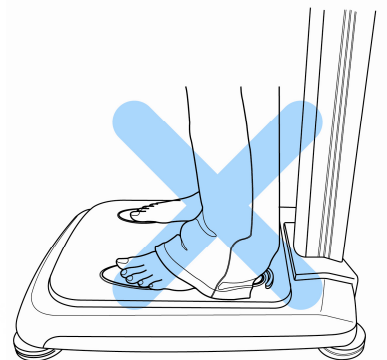
(2)

(3)

가

(4)

가



< >

< >



C.

가

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

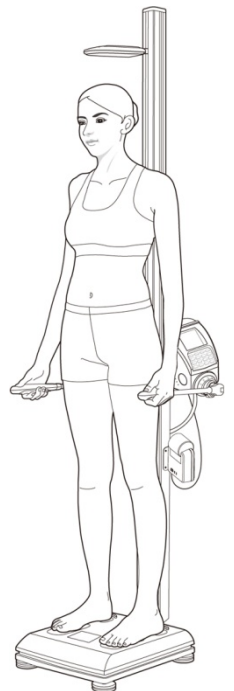
, 가
15 가



가

가

가

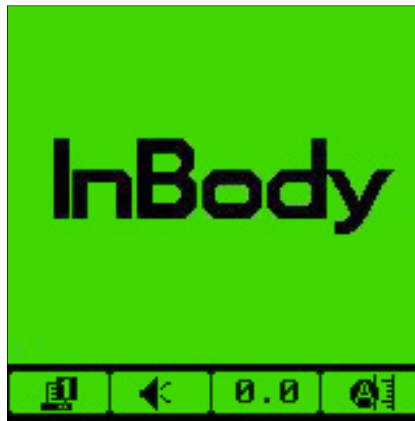


7. 측정요령

A.

(1) InBody J05가
J05

InBody



(2) 가 가
가 가



InBody J05

3

가

가

체 중

50.7

1000g 0.0 0.0g



혈압측정	
수축기	120 mmHg
이완기	80 mmHg
맥박수	75 bpm
적 용	→ ENTER
취 소	→ EXIT

Retry



(5)

I.D.,


신상정보	
I D	1728265768
생년월	95 년 05 월
신 장	156.5
성 별	여 자
체 중	50.7




  0.0 



가

5.

신상정보	
	
신상정보를 재입력하십시오.	
재입력 → "ENTER"	

  0.0 

(6)

'ENTER'




가

InBody J05가

가

가

측정자세	
측정자세를 취하십시오.	

  0.0 

체성분분석	
	Under Normal Over
체 중	<div><div></div></div>
근 육	<div><div></div></div>
체지방	<div><div></div></div>

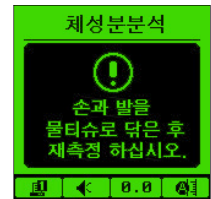
측정 중 동일 자세 유지

  0.0 



가

가



(7)

가



(8)

가

가



(9)

가

가

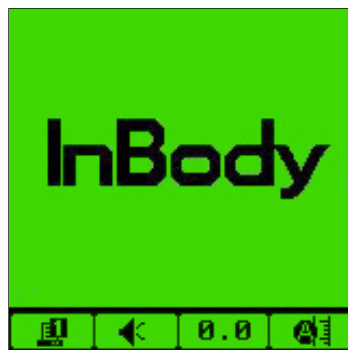
InBody J05

가

가

'PRINT'

7.



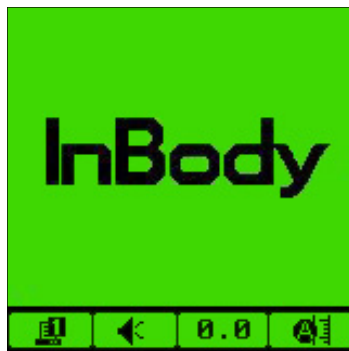
B. BMI

'Simple BMI Measuring Mode'

3

(1) 가

InBody J05



(2)





가

3



측정 결과	
체 중	68.5
신 장	176.5
B M I	21.9

InBody 검사 ➡ ENTER



8. 결과출력

A.

가 LCD LCD 가 .
InBody J05 .



InBody J05가

- 1)
- 2)
- 3)

B.

가

(1)
USB

가

5

가

(2)

A4

가

www.inbodymall.com





PAPS



인바디검사

I.D. (초5) 연령 신장 체중 성별 측정일시 [InBody B05]
HKE-0008 11.1 145.0cm 45.0kg 여 2010.02.02/13:32



신성제일초등학교
www.inbody.co.kr

내 몸은 무엇으로 구성되어 있을까요?

우리몸을 이루고 있는	체수분	22.0 kg	양호해요
근육을 만들어 주는	단백질	5.9 kg	양호해요
뼈를 튼튼하게 해주는	무기질	2.20 kg	양호해요
남은 에너지를 저장해 놓은	체지방	14.9 kg	많아요

건강하게 균형 잡힌 몸인지 알아 볼까요?

		부족해요					적당해요					많아요				
나의	체중	45.0 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
멋진 몸매를 만드는	근육	15.8 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
비만의 주범인	체지방	14.9 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				

나의 팔과 다리는 골고루 잘 성장(근육량) 하고 있을까요?

손바닥이 찍힌 부분을 보세요.
팔의 근육상태를 나타냅니다.

발바닥이 찍힌 부분을 보세요.
다리의 근육상태를 나타냅니다.

통통한 편이에요.

쑥쑥 크면 더 좋겠어요.

발달한 편이에요.

좋아요!

마른 편이지만 발달했어요.

적당해요.

손바닥이 찍혔어요.

운동선수처럼 근육이 많이 발달했어요.

길이는 긴 편이지만 근육이 적어요.

허약해 보여요.

근육이 적어요.

너무 허약해 보여요.

몸무게에 비해 근육이 약해요.

몸무게에 비해 적당하지만 허약해 보여요.

서로 서로 균형있게 발달했나요?

* 신체균형 판정 기준은 (주비이)오스테오스가 보유하고 있는 부위별 근육량의 통계치를 근거로 하였습니다.

내 몸에 맞는 체중은?

내 몸에 맞는 근육량을 위해서는

내 몸에 맞는 체지방을 위해서는

내 몸에 맞는 체중을 위해서는

1.8 kg 늘려야 해요

7.0 kg 줄여야 해요

5.2 kg 줄여야 해요

그래서 내 몸에 맞는 체중은?

39.8kg

내 몸의 평가

BMI	21.4 kg/m ²	마	몸	정상	과체중	경도비만	고도비만	나의 성장점수는?
체지방률	33.2 %	마	몸	정상	과체중	경도비만	고도비만	73점
소아비만도	115 %	-	정상	경도비만	중등도비만	고도비만		
기초대사량	1019 kcal	표준이하 표준 표준이상						

WHR : 0.80

Impedance

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20 kHz	461.0	467.9	26.9	294.0	290.9
100 kHz	420.1	428.6	23.3	263.5	261.6

Copyright © 1998 - by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. B05-A020002

(1) , Individual Information
I.D., , , ,

(2) , User Information
 , ,

I.D.	연령	신장	체중	성별	측정일시 [InBody J05]	B. Hospital Doctor Lee
HKE-0008	11.1	145.0cm	45.0kg	여	2010.02.02/13:32	



(3) ?
InBody 4

4- Compartment Model

내몸은 무엇으로 구성되어 있을까요?			
우리몸을 이루고 있는	체수분	22.0 kg	양호해요
근육을 만들어 주는	단백질	5.9 kg	양호해요
뼈를 튼튼하게 해주는	무기질	2.20 kg	양호해요
남은 에너지를 저장해 놓은	체지방	14.9 kg	많아요

4

가 가

가			
	90%	90%	
	90%	90%	-
	90%	90%	-
	80 ~ 160%	80%	160%

(Body Water, kg)

(Protein, kg)

(Mineral, kg)

(osseous mineral, BMC)

(non- osseous

mineral)

*

*

(Body Fat, kg)

가

(4)

?

, ,

1 10 가

. 1~ 3

, 4~ 5

, 6~ 10

건강하게 균형 잡힌 몸인지 알아 보세요?			부족해요 적당해요 많아요									
나의 체 중	45.0 kg	1	2	3	4		6	7	8	9	10	
멋진 몸매를 만드는 근육	15.8 kg	1	2	3		5	6	7	8	9	10	
비만의 주범인 체지방	14.9 kg	1	2	3	4	5		7	8	9	10	

(Weight, kg)

BMI

BMI

InBody

BMI

4~ 5

85%

115%

(, Skeletal Muscle Mass, kg)

가

가

4~ 5

90%

110%

(, Body Fat Mass, kg)

4~ 5

80%

160%

(5)

?

나의 팔과 다리는 골고루 잘 성장(근육량) 하고 있을까요? *본 항목은 체중 대비 부위별 근육량을 근거로 하였습니다.

 손바닥이 찍힌 부분의 설명을 보세요. 팔의 근육상태를 나타냅니다.	통통한 편이에요.	쑥쑥 크면 더 좋겠어요.
 발바닥이 찍힌 부분의 설명을 보세요. 다리의 근육상태를 나타냅니다.		
발달한 편이에요.	좋아요!	길이는 긴 편이지만 근육이 적어요.
마른 편이지만 발달했어요.	적당해요. 	근육이 적어요.
운동선수처럼 근육이 많이 발달했어요.	매우 좋아요!	몸무게에 비해 근육이 약해요.
		몸무게에 비해 적당 하지만 허약해 보여요.

**서로 서로
균형있게 발달했나요?**
*신체균형 판정 기준은 (주)바이오스페이스가 보유하고 있는
부위별 근육량의 통계치를 근거로 하였습니다.

팔	균형	약한 불균형	심한 불균형
다리	균형	약한 불균형	심한 불균형
팔과 다리	균형	약한 불균형	심한 불균형

InBody J05

InBody

가

InBody J05

14가

가

가



가



?’

가

가

가 ‘

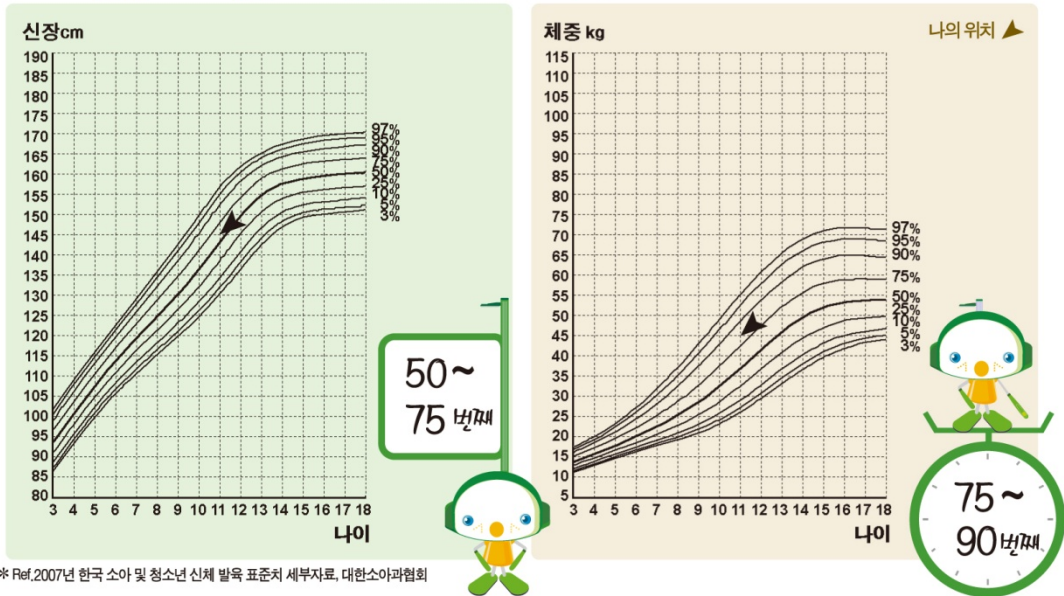
가

(6)

100

?

나의 신장과 체중은 100명중 몇 번째에 속할까요? 키는 클수록 몸무게는 많이 나갈 수록 숫자가 커집니다.



(percentile)

50th percentile

50th percentile 가

가

50th percentile

InBody J05

WHO

, 2007

, 1998

, inbody

(7) ?

내 몸에 맞는 체중은?

내 몸에 맞는 근육량을 위해서는	1.8 kg 늘려야 해요
내 몸에 맞는 체지방을 위해서는	7.0 kg 줄여야 해요
내 몸에 맞는 체중을 위해서는	5.2 kg 줄여야 해요

그래서 내 몸에 맞는 체중은?

39.8 kg

InBody J05
가

InBody J05

(8) 가

내 몸의 평가

B M I	21.4 kg/m ²	표준	저 체 중	과 체 중	심한과체중
체 지 방 량	33.2 %	표준	표준이하	경도비만	비 만
소아비만도	115 %	정상	경도비만	중등도비만	고도비만
기초대사량	1019 kcal	표준	표준이하	표준이상	

BMI(Body Mass index, kg/m²)

$$\text{BMI} = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

1) InBody

BMI(kg/m ²)	
< BMI- 3	
BMI- 3 ≤ ~ < BMI+3	
BMI+3 ≤ ~ < BMI+6	
BMI+6 ≤	

2) PAPS

1)

1	~ 13.3	13.4 ~ 17.7	17.8 ~ 19.5	19.6 ~ 29.5	29.6 ~
2	~ 13.5	13.6 ~ 18.5	18.6 ~ 20.5	20.6 ~ 30.5	30.6 ~
3	~ 13.7	13.8 ~ 19.3	19.4 ~ 21.5	21.6 ~ 31.5	31.6 ~
4	~ 14.0	14.1 ~ 20.1	20.2 ~ 22.3	22.4 ~ 32.3	32.4 ~
5	~ 14.3	14.4 ~ 20.9	21.0 ~ 23.3	23.4 ~ 33.3	33.4 ~
6	~ 14.9	15.0 ~ 21.7	21.8 ~ 24.0	24.1 ~ 34.0	34.1 ~
1	~ 15.4	15.5 ~ 22.6	22.7 ~ 24.7	24.8 ~ 34.7	34.8 ~
2	~ 16.1	16.2 ~ 23.1	23.2 ~ 25.6	25.7 ~ 35.6	35.7 ~
3	~ 16.7	16.8 ~ 23.7	23.8 ~ 25.9	26.0 ~ 35.9	36.0 ~
1	~ 17.3	17.4 ~ 23.8	23.9 ~ 26.0	26.1 ~ 36.0	36.1 ~
2	~ 17.6	17.7 ~ 23.7	23.8 ~ 25.9	26.0 ~ 35.9	36.0 ~
3	~ 18.0	18.1 ~ 23.7	23.8 ~ 25.5	25.6 ~ 35.5	35.6 ~

2)

1	~ 13.6	13.7 ~ 18.2	18.3 ~ 20.3	20.4 ~ 30.4	30.5 ~
2	~ 13.7	13.8 ~ 19.2	19.3 ~ 21.7	21.8 ~ 31.8	31.9 ~
3	~ 14.0	14.1 ~ 20.1	20.2 ~ 22.7	22.8 ~ 32.8	32.9 ~
4	~ 14.3	14.4 ~ 21.1	21.2 ~ 23.7	23.8 ~ 33.8	33.9 ~
5	~ 14.6	14.7 ~ 21.7	21.8 ~ 24.4	24.5 ~ 34.5	34.6 ~
6	~ 15.0	15.1 ~ 22.3	22.4 ~ 25.1	25.2 ~ 35.2	35.3 ~
1	~ 15.5	15.6 ~ 22.9	23.0 ~ 25.7	25.8 ~ 35.8	35.9 ~
2	~ 15.9	16.0 ~ 23.3	23.4 ~ 26.2	26.3 ~ 36.3	36.4 ~
3	~ 16.5	16.6 ~ 23.7	23.8 ~ 26.6	26.7 ~ 36.7	36.8 ~
1	~ 16.9	17.0 ~ 24.1	24.2 ~ 26.8	26.9 ~ 36.9	37.0 ~
2	~ 17.4	17.5 ~ 24.3	24.4 ~ 26.9	27.0 ~ 37.0	37.1 ~
3	~ 17.9	18.0 ~ 24.5	24.6 ~ 26.8	26.9 ~ 36.9	37.0 ~

(Percent Body Fat, %)

BMI

* reference
Ref. Samuel J. Fomon, et al. (1982): Body Composition of reference children from birth to age 10 years. The American Journal of Clinical Nutrition 35, 1169- 1175.

1) InBody

< -5	- 5 ≤ + 5	+ 5 ≤ + 10	+ 10 ≤

2) PAPS

	~ 11.9	12.0 ~ 14.9	15.0 ~ 24.9	25.0 ~ 32.9	33.0 ~
	~ 14.9	15.0 ~ 26.9	27.0 ~ 31.9	32.0 ~ 39.9	40.0 ~

$$) = / * \times 100$$

* Reference
1998 , 1999, , p22~ 23.

< 120%	120%≤ ~ < 130%	130%≤ ~ < 150%	150% ≤

, Basal Metabolic Rate, kcal

InBody

FFM

Ref. John J Cunningham. Body composition as a determinant of energy expenditure : a synthetic review and proposed general prediction equation. Am J Clin Nutr. Vol.54, 963- 969,1991.

*

Harris- Benedict

가

가

*

(9) , Growth Score

가

나의 성장점수는?

Reference

InBody

가

100

100

73점

*

*

(10)

Impedance

Z

	RA	LA	TR	RL	LL
20 kHz	461.0	467.9	26.9	294.0	290.9
100 kHz	420.1	428.6	23.3	263.5	261.6

(1) , Individual Information

I.D., , ,

(2) , User Information

, ,

ID 369	신장 170cm	날짜 2010. 3.3	InBody www.inbody.com
연령 30	성별 여	시간 10:33:54	



참 고

(3) , Body Composition Analysis

, ,

100%

InBody J05

4

4- Compartment Model

체성분분석 Body Composition Analysis

	표준이하	표준	표준이상	UNIT-%	표준범위
체중 Weight	40 55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	67.9 kg			51.6 ~ 69.8
골격근량 Skeletal Muscle Mass	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	23.6 kg			23.2 ~ 28.4
체지방량 Body Fat Mass	20 40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	24.2 kg			12.1 ~ 19.4
체수분 Total Body Water	32.0 kg (30.9 ~ 37.8)		제지방량 Fat Free Mass	43.7 kg (39.4 ~ 50.4)	
단백질 Protein	8.5 kg (8.3 ~ 10.1)		무기질* Mineral	3.20 kg (2.86 ~ 3.50)	

* 무기질은 추정치입니다.

(Weight, kg)

BMI
22kg/ m²,

21kg/ m²

21.5kg/ m²
85 ~ 115%

	= 2(m ²) × 22	()	= 2(m ²)× 22
		()	= 2(m ²)× 21.5

* 18

BMI

(Skeletal Muscle Mass, kg)

가
100%
90 ~ 110%

(Body Fat Mass, kg)
100% 가 , 가
15%, 23%

*

가

(Total Body Water, ℓ)

(Protein Mass, kg)

(Mineral Mass, kg)

(osseous mineral)

(non- osseous mineral)

*

(Fat Free Mass, kg)

(4) , Obesity Diagnosis

BMI,
(BMR)

비만진단 Obesity Diagnosis

	측정치	표준범위	평가
B M I Body Mass Index (kg/m ²)	23.5	18.5 ~ 23.0	<input type="checkbox"/> 표준 <input checked="" type="checkbox"/> 저체중 <input checked="" type="checkbox"/> 과체중 <input type="checkbox"/> 심한과체중
체지방률 Percent Body Fat (%)	35.7	18.0 ~ 28.0	<input type="checkbox"/> 표준 <input type="checkbox"/> 경도비만 <input checked="" type="checkbox"/> 비만
복부지방률 Waist-Hip Ratio	0.81	0.75 ~ 0.85	<input checked="" type="checkbox"/> 표준 <input type="checkbox"/> 경계 <input type="checkbox"/> 복부비만
기초대사량 Basal Metabolic Rate (kcal)	1314	1386 ~ 1612	<input type="checkbox"/> 표준 <input checked="" type="checkbox"/> 표준이하 <input type="checkbox"/> 표준이상

BMI(Body Mass Index, kg/ m²)

InBody J05
21.5kg/ m²

22kg/ m²,

21kg/ m²,

* (18)

) BMI = (kg) ÷ ²(m²)

1) WHO Standard

BMI(kg/ m ²)		
<18.5		
18.5~ 24.9		가
25.0~ 29.9		
30.0~ 34.9	1	
35.0~ 39.9	2	가
≥40		

Ref. WHO and the National Heart, Lung, and Blood Institute : clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults, the evidence report. June 1998., xiv

2) - Standard

BMI(kg/ m ²)		
<18.5		()
18.5 ~ 22.9		
≥23		
23 ~ 24.9		가
25 ~ 29.9	1	
≥30	2	

Ref. , 2 가, : - , 1 , , 2000 , 10p

(Percent Body Fat, %)

BMI

15± 5%(10 ~ 20%), 23± 5%(18 ~ 28%)

18

Ref.

- 1.Robert D.Lee, David C. Nieman, Nutritional Assessment(second edition),p.264, 1990.
- 2.George A. Bray, MD. Contemporary Diagnosis and Management of Obesity. P.13, 1998.
- 3.L.Kathleen Mahan, Sylvia Escott- Stump. Krause' s FOOD,NUTRITION, & DIET THERAPY.10th edition. P.488, 1991.
- 4.Judith E. Brown, Nutrition Now, pp9- 3~ 9- 5, Wadsworth Publishing Company,1999.
- 5.Semuel J. Fomon, et al.(1982): Body Composition of reference children form birth to age 10 years. The American Journal of Clinical Nutrition: 35, 1169- 1175

(Waist- Hip Ratio)

, InBody J05

BIA

0.80 ~ 0.90, 0.75 ~ 0.85

가

	가		
	0.80 ~ 0.90	0.90	0.90 <
	0.75 ~ 0.85	0.85	0.85 <

- :
- : 가
* *

Ref.

- 1.Judith E. Brown, Nutrition Now, 2nd edition, pp9- 8, published by West/Wadsworth, 1999.
- 2.NIH, Bioelectrical impedance analysis in body composition measurement: National Institutes of Health ,1996. Technology Assessment Conference Statement, 524S- 532S, December 12- 14, 1994.

, (Basal Metabolic Rate, kcal)

InBody J05

FFM

Ref. John J Cunningham. Body composition as a determinant of energy expenditure : a synthetic review and proposed general prediction equation. Am J Clin Nutr. Vol.54, 963- 969,1991.

* Harris- Benedict , 가

가

(5) , Muscle- Fat Control

근육-지방조절 Muscle - Fat Control

근육조절 Muscle Control	+ 3.0 kg	지방조절 Fat Control	- 10.3 kg
------------------------	----------	---------------------	-----------

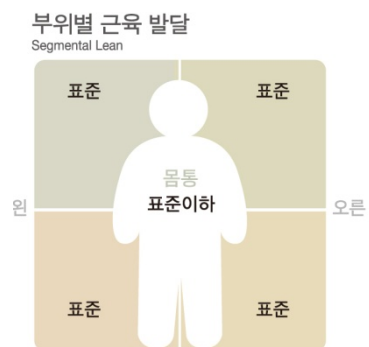
(Muscle Control, kg)

(Fat Control, kg)

* , kg
InBody J05 0.0kg 가 , 가 *

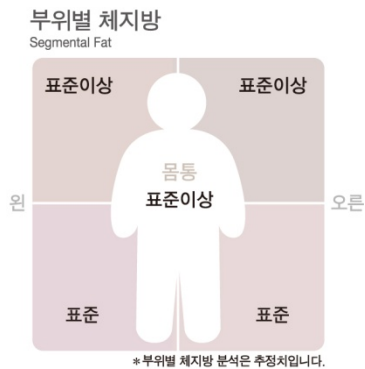
(6) (Segmental Lean)

InBody J05



(7) (Segmental Fat)

InBody J05



(8)

임피던스 Impedance						
Z	RA	LA	TR	RL	LL	
20kHz	484.4	524.2	32.6	321.9	322.0	
100kHz	442.9	485.2	28.8	293.4	294.1	

(9)

30

권장운동 Exercise Planner

귀하가 실천할 수 있는 운동 종목을 선택하여 1주일 운동을 계획해 보십시오.
운동을 통한 예상 체중 감소량을 알 수 있습니다.

1달 예상 체중 감소량 계산법(1달 = 4주)
1주일 소비열량합계(kcal) × 4주 ÷ 7700

운동별 열량 소비량: 시간30분, 기준: 67.9kg 단위: kcal

권장 열량: 1400kcal

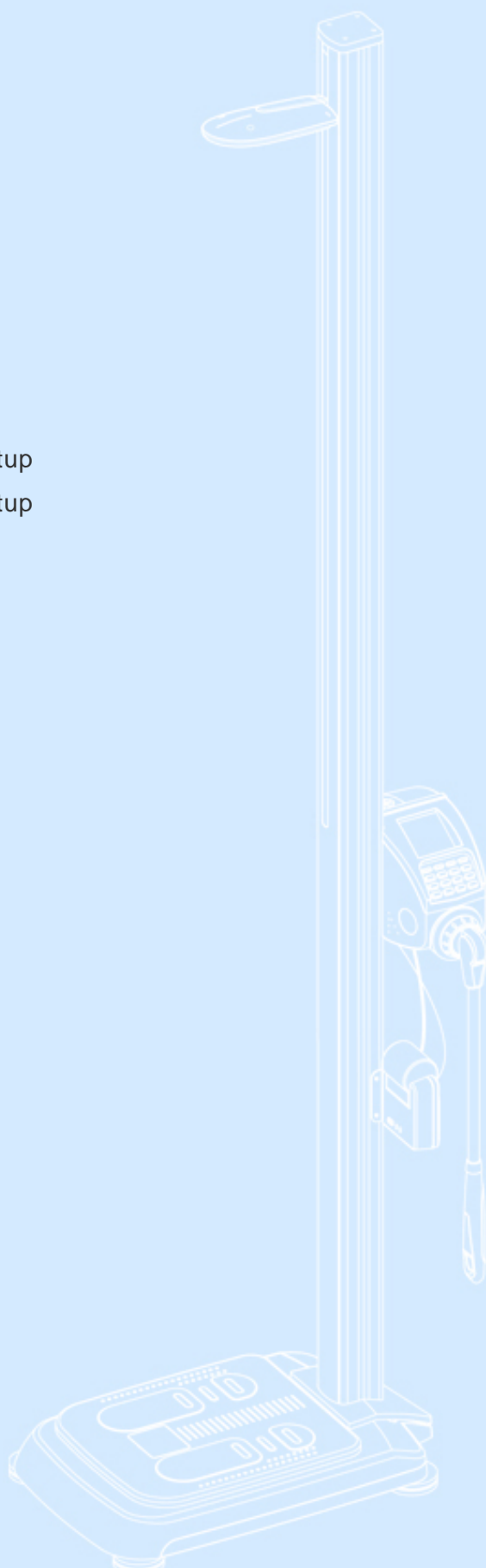
	걷기		조깅		자전거		수영		등산		에어로빅
136		238		204		238		221		238	
	탁구		테니스		축구		검도		게이트볼		배드민턴
153		204		238		340		129		153	
	라켓볼		태권도		스쿼시		농구		줄넘기		골프
340		340		340		204		238		120	
	팔굽혀펴기		윗몸일으키기		웨이트트레이닝		덤벨체조		탄력밴드		앉았다일어나기
	상체발달		복근단련		근육강화		근육강화		근육강화		하체근력유지

3

1. Setup

2. Setup

3.



1. Setup 방법

InBody J05

. InBody J05

SETUP

InBody J05

Region, Printer, Result, Others, Interface, Special



(1) ' SETUP'

(2)

(3)

(4) , (▲, ▼)

(5) ' EXIT'

(6) ' EXIT' Setup

2. Setup 메뉴

A. Region

(1) Date & Time

(▲, ▼)

(,)

(2) Display Mode

. yy/mm/dd, mm/dd/yy, dd/mm/yy 가 가 .

(3) Unit

. (kg/cm, kg/in., lb./cm, lb./in.)

(4) Language

. InBody J05 (Korean)

(5) Ethnic Background

. (Asian, Caucasian, African, Hispanic, Others)

B. Printer

(1) Printer

InBody J05 PCL3 SPL
(PCL Compatible Printer, SPL Compatible Printer, SPL 2009 Printer)

(2) Alignment

(▲, ▼)

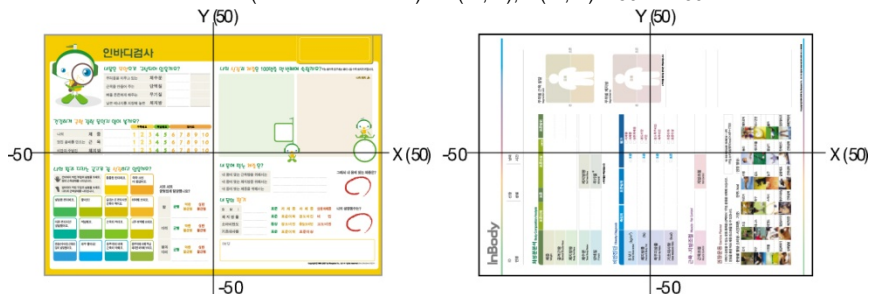
. X Y (,)

InBody J05 가

X Y 가

* - 가 () : X(,), Y(,) +50 ~ -50

() : X(,), Y(,) +50 ~ -50



(3) Test Print

가
' PRINT'

(4) Thermal Printer

(▲,▼) 가
Setup 5. Interface 2. COM1 Thermal Printer SD400
4 Thermal Printer ' Enable' , COM1
' Disable'
Thermal Printer가 ' Enable' ' PRINT'
가

C. Result

(1) Mode

Printed : () 가

(2) Number of printing

. 0
1 , 2

(3) Result Sheet

/
Child :
Adult : Adult ' ()'
, ' Adult (15)' 15
가 (,)
(▲,▼)

(4) BMI Standard

BMI
Asian : BMI 가 18.5 ~ 23.0 kg/cm²
WHO : BMI 가 18.5 ~ 25.0 kg/cm²

(5) Growth Chart

Pediatrics2007 : 2007

Pediatrics1998 : 1998

InBody Basis : 가

WHO Basis : WHO

(6) ID

Manual : ID 가

Auto : ' GUEST' ID가

(7) Logo Type

Logo Type :

*Picture : ' InBody J05

, 가

* Text : '

' Input Text'

가

Input Text : Text 1,2,3 가 30

가

' ENTER'

Test Print : Text Logo ' PRINT'

가

가

Delete Logo : Text Logo ' ENTER'

가

D. Others

(1) Measure Weight

MANUAL : 가 ‘ ENTER’

AUTO : 가

INPUT : . 가

5 ~ 400kg (11.1lb. ~ 881.8lb.).

가 .

(2) Adjust Weight

Offset . 가 가

(: +5.0 ~ - 5.0kg, : 0.1kg
+10.0 ~ - 10.0lb., : 0.1lb.)

(3) Volume

. (0 ~ 8)

(4) Sound

Beep : Beep

Voice : 가

Off :

(5) History Clear

‘ ENTER’ 가

'EXIT'



InBody J05

1000

가

가

USB

참 고

(6) Version

E. Interface

(1) Lookin'Body

InBody J05 PC .
 Disable : PC . , InBody J05 Lookin'Body가
 Enable (USB) : InBody J05 Lookin'Body가 .

(2) COM1 (Serial)

9	Disable : 9	.	.	.
SD400 : SD400	.	SD400	SD400	Port 4
COM1,2,3,4	.			
Thermal :	.			
Lookin'Body : 9	Serial cable	Lookin'Body		
TM2655/P :	.			

F. Special

(1) Measure Mode

Auto : .
Manual : , ' ENTER' .
Input : .
50cm ~ 300cm (1ft. 7.7in. ~ 9ft. 10.1in.).
가

(2) Retry Message

```
Enable : Retry Message가 . , ' ENTER'
        . ' EXIT'
Disable : Retry Message가 .
```

(3) Simple BMI Measuring Mode

Disable :
Enable : BMI . BMI ' ENTER'



PAPS

참 고

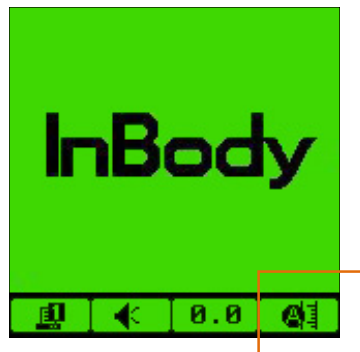
(4) Height Offset

Offset . 0.1cm +5.0 ~ - 5.0 cm 가 .

(5) PAPS Standard

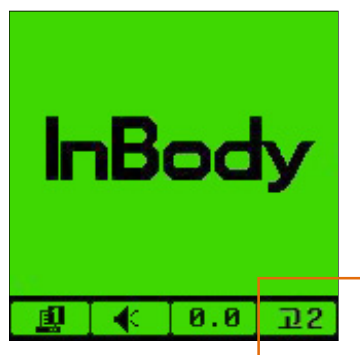
Disable :

BMI 가 InBody



Elementary 1 ~ High 3 :

BMI 가 PAPS



G.

(1) 17 가 ,
 ' SETUP' .
 ' 3' ' Result' .
 ' 3' ' Result Sheet' .
 (▲,▼) ' Adult' .
 () .
 (▲,▼) 17 .
 ' EXIT' .
 ' EXIT' , 17 가

(2) , BMI
 ' SETUP' .
 ' 6' ' Special' .
 ' 3' ' Simple BMI Mode' .
 (▲,▼) ' Enable' .
 ' EXIT' .
 ' EXIT' , BMI

3. 빠른 설정

A.

‘MODE’
(,) ‘ENTER’ ‘EXIT’ (▲,▼)

B.

(1) (0,1,2)

(2) Volume (0~ 8)

(3) Offset 가

(: +5.0kg ~ - 5.0kg, : 0.1kg
+10.0lb. ~ - 10.0lb., : 0.1lb.)

(4) Auto :
Manual : ‘ ENTER’
가
Input :



참 고

PAPS
PAPS

“ 3 ”

“ ”



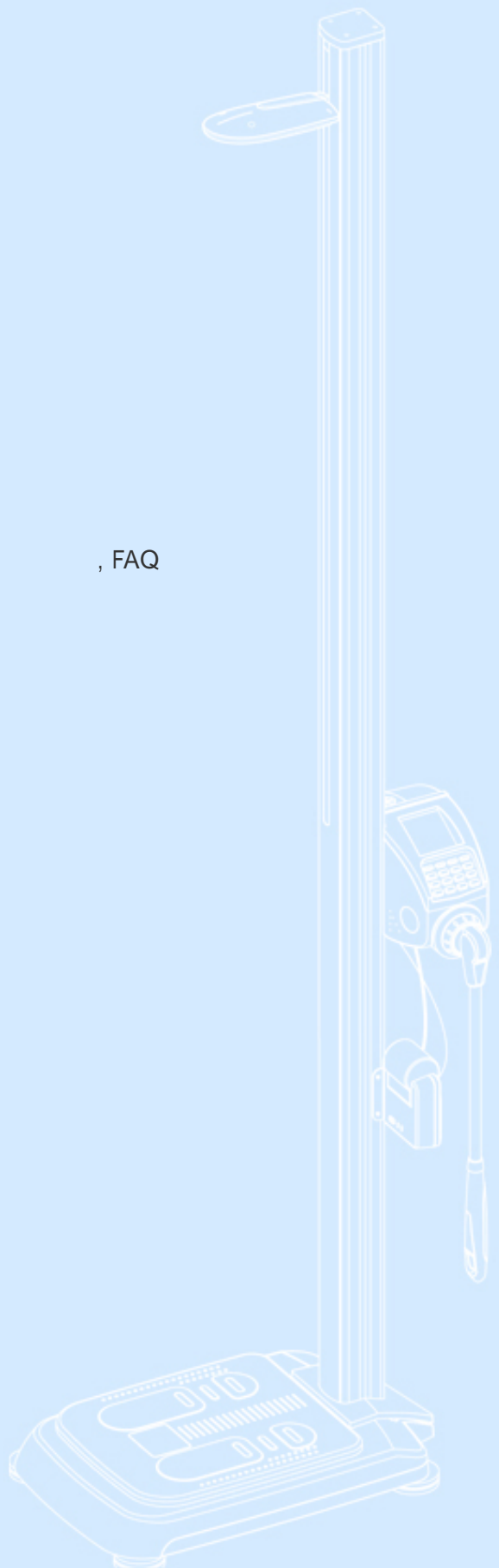
4

1.

2.

3.

, FAQ



1. 오류메시지와 확인사항

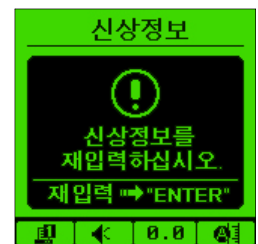
InBody J05

LCD

A. “발판에 물체를 제거하여 주십시오.”



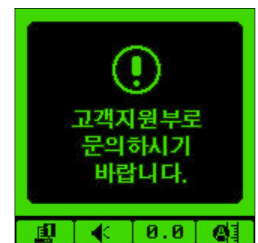
B. “신상정보를 재입력하십시오.”
ENTER
'2' 5.



C. “손과 발을 물티슈로 닦은 후 재측정 하십시오.”
가
ENTER



D. “고객지원부로 문의하시기 바랍니다.”
InBody J05가 가
(: 080- 501- 3939)



2. 오동작 현상과 대처요령

가 . , 가
: 080- 501- 3939

A. .
(LCD가)

- 1 .
- 1 .
- 2 가 ,
- 2 .
- 3 .
- 3 .
- 4 .
- 4 .

B. (-) .
(, .)

- 1 .
- 1 InBody J05 . InBody J05
- InBody J05
- 가 .

C. .
(.)

- 1 가 .
- 1 ‘ 2 6. ,

D. 가 .

(, 가 .)

1 가 , LED가 가

1 가 .

2 가 가 .

2 . , 가 .

3 가 , LED가

3 가 .

4

4 . 가 가 .

E. 가 .

(, 가 .)

1 .
1 ' 3 ' ' Printer' .



가 가 가 . InBody J05 가 .



주 의

A/S

3. 질문과 답변, FAQ

InBody J05

E- mail

- E- mail : inbody@inbody.com

A.

?

가

가

B.

?

- (Cardiac pace maker)

■

250kg

95cm

205cm

10kg

■

C.

?

가

D.

?

가

가

E.

가

?

가

F.

?

가

2

4

G.

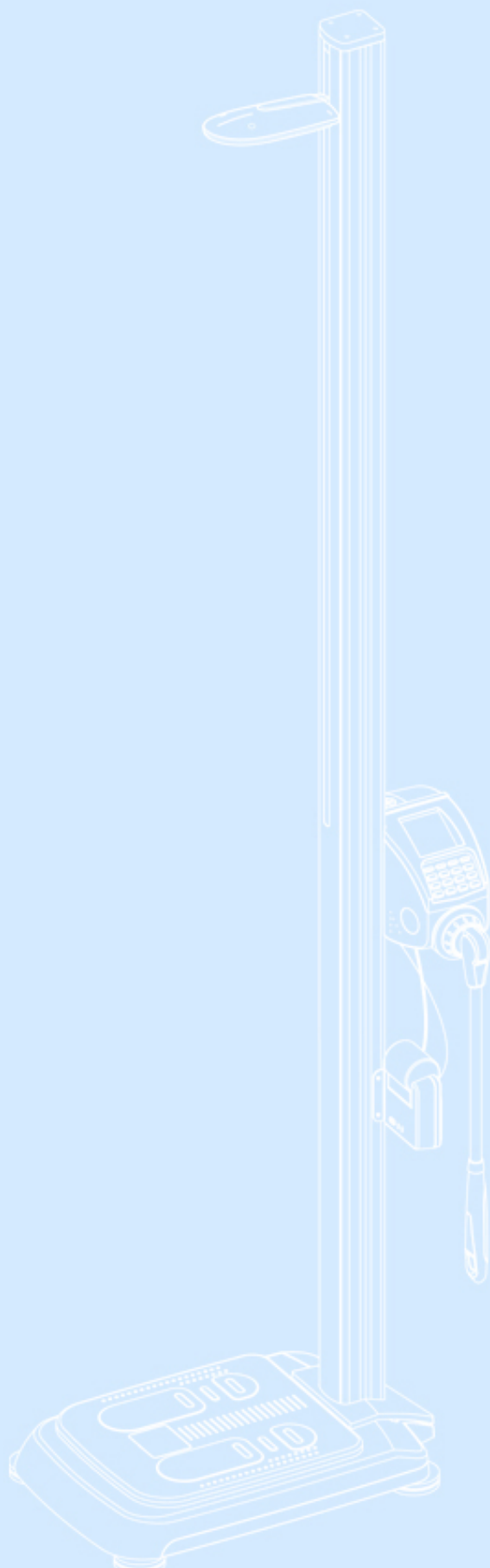
가

?

- .
- 2 .
- ,
- 가 .
- .
- ,
- 5 가 .
- 가
- .
- .
- () .
- 20~ 25 . 20 .

5

- 1.
- 2.
- 3.



1. 소모품

www.inbodymall.com

A.

	210mm × 297mm (A4)
	1 500
	4

< >

< >

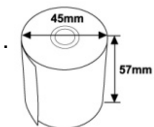
B.

57mm, 45mm,



주의

가



2. 기본장비

InBody J05
가

A.

InBody J05 가 IEC 60950 (EN 60950)
InBody J05 USB

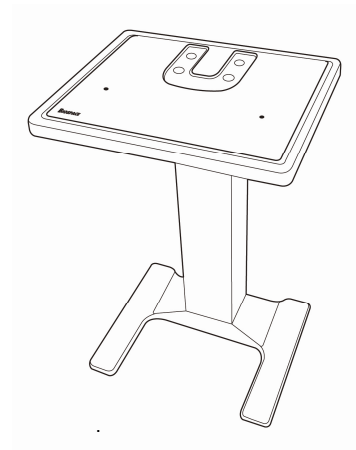
가 : Laser/Inkjet Printer (PCL3 , SPL)
가



InBody J05 가

B.

: E.G.I.
: 480 × 400 × 710 (W × L × H ; mm)
: 13kg



3. 옵션장비

InBody J05 가

A. Lookin'Body -

InBody J05

가 가

Lookin'Body

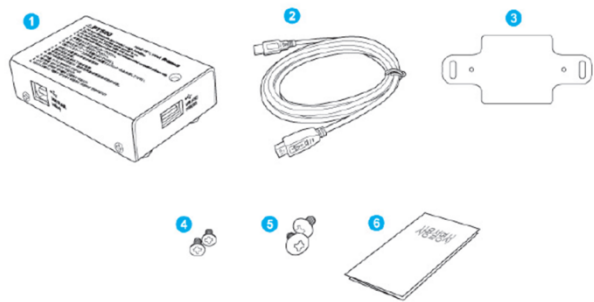
	Windows XP SP2/vista(32bit)/Windows 7
CPU	1.6GHz
	4GB
(RAM)	1GB
	1024X768, 32bit
	,
	(RS- 232C), USB

B. PT500

A4

PT500
USB
PT500

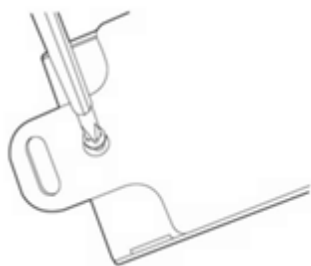
2EA
2EA



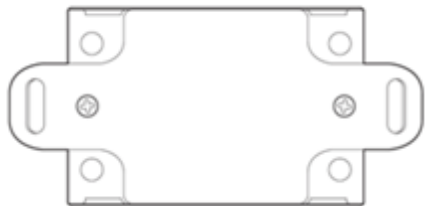
PT500

(1)

PT500 PT500



<PT500 >

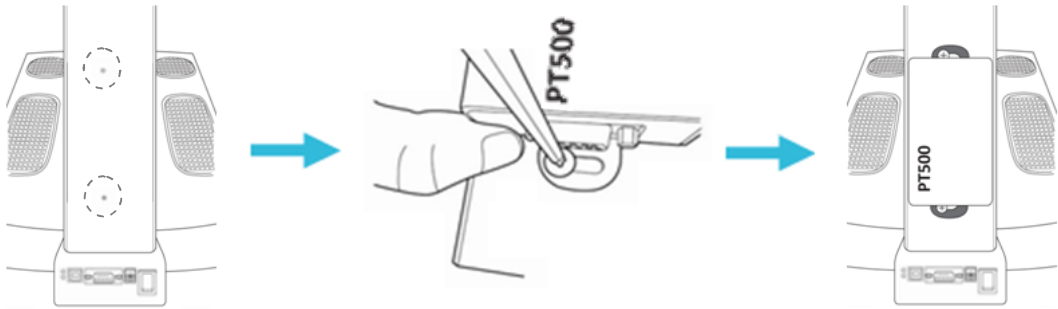


<PT500 PT500 >

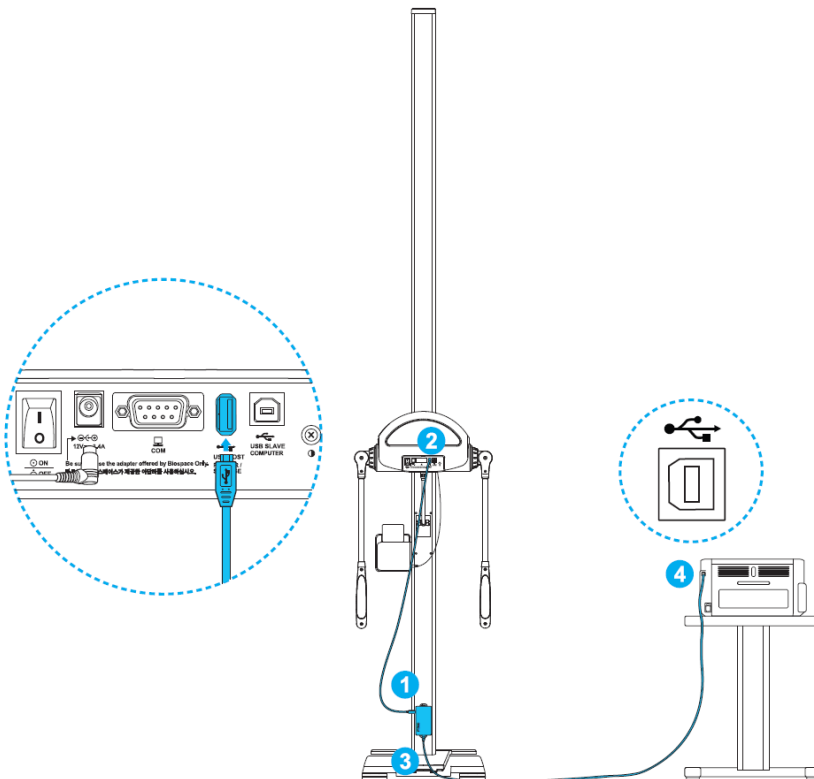
(2) InBodyJ05
PT500

PT500
가

PT500



(3) InBodyJ05 PT500,



C. BPBIO320, BPBIO330

가

BPBIO320, BPBIO330

가 ,



	(Oscillometric)	
가	가	가
	: 40~ 300mmHg	: 30~ 240bpm
	: ± 2mmHg	: ± 5%
	40 (30 ~ 60)	
	1mmHg	
	()	
	/ 가 300mmHg	
	(2.5)	
	AC 100~ 240V, 50/60Hz	
	489 X 409 X 284 : mm	
	9kg	
	10 ~ 40 , 30 ~ 75%RH, 70 ~ 106kPa	
	- 20 ~ 50 , 10 ~ 95%RH, 50 ~ 106kPa	

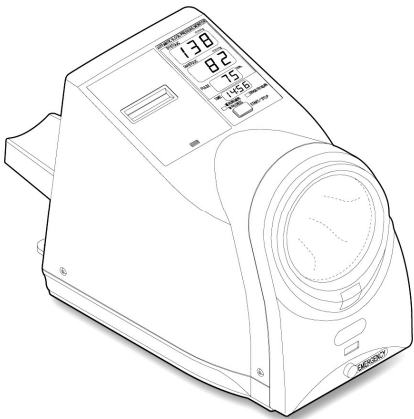
*

D. TM- 2655P

TM- 2655P

. TM- 2655P

가



	Oscillometric
	: 0~ 300mmHg : 30~ 200 /
	± 3mmHg 2% : ± 5%
	LED (, , ,)
가	
	ECEV ()
	,
()	START
	EMERGENCY
	320mmHg
	320~ 350mmHg /
()	
	, (1999~ 2098)
	Thermal Type, 58mm ,
	230VAC, 60Hz
	9.0kg
	245(W) × 390(L) × 325(H): mm
	10 ~ 40 , 30 ~ 75%RH, 70 ~ 106kPa
	- 20 ~ 70 , 10 ~ 95%RH, 50 ~ 106kPa

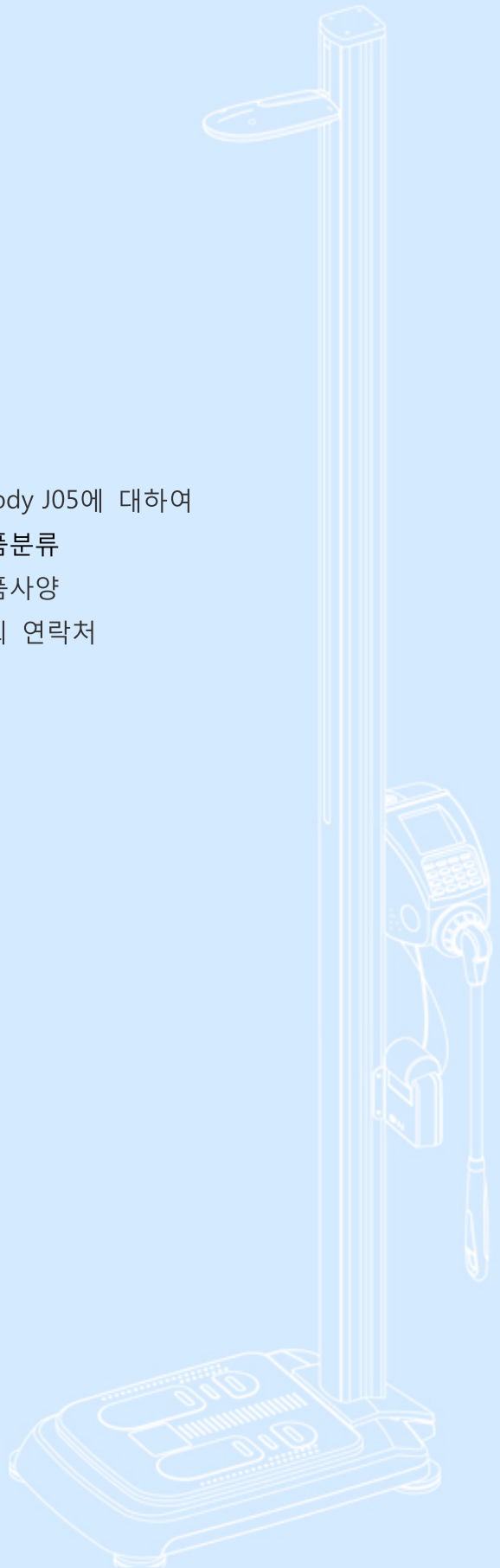
*

* TM - 2655P

A&D 社 OEM

부록

1. InBody J05에 대하여
2. 제품분류
3. 제품사양
4. 해외 연락처



1. InBody J05에 대하여

A. BIA의 원리

BIA(Bioelectrical Impedance Analysis)

50~70%

BIA

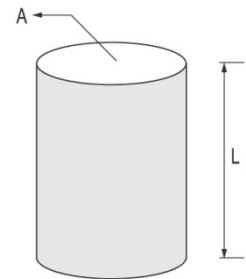
가

A 가 L Impedance

$$Z = \frac{\rho L}{A} \quad (\rho = \text{ , })$$

L A , Z

$$V = \rho \frac{L^2}{Z} \quad [V(\text{Volume}) = A(\text{Area}) \times L(\text{Length})]$$



Impedance
Impedance

B.

InBody J05

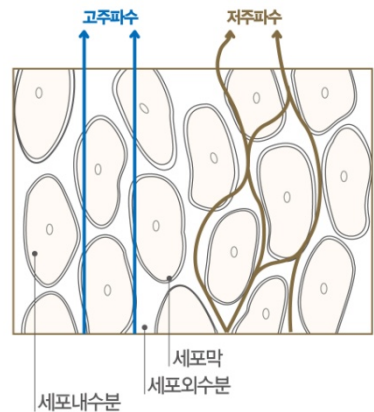
CE , Yamato

InBody J05

(1) , Multi- Frequency Measurement
50kHz

InBody J05 가
, 5kHz, 50kHz, 250kHz

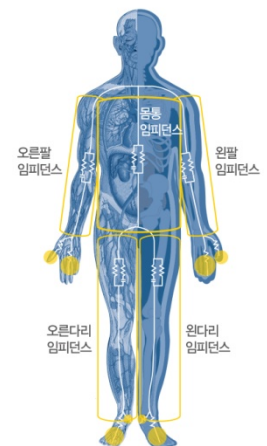
(Intracellular Water) (Extracellular Water)



(2) 4 8 , Tetrapolar 8- Point Tactile Electrode
EKG

가
InBody J05 8

InBody J05



(3) , 가

InBody

2. 제품분류

- : 1
- : BF
- :
- , 가 가 / /가 가
- 가 :

4. 해외 연락처

InBody [USA]

13850 Cerritos Corporate Dr., Unit C, Cerritos, CA 90703, USA

TEL: +1-323-932-6503 FAX: +1-323-952-5009

Website: <http://www.inbodyusa.com>

E-mail: info@inbodyusa.com

InBody Japan Inc. [JAPAN]

Tani Bldg., 1-28-6, Kameido, Koto-ku, Tokyo 136-0071 JAPAN

TEL: +81-3-5875-5780 FAX: +81-3-5875-5781

Website: <http://www.inbody.co.jp>

E-mail: inbody@inbody.co.jp

EU Representative. [EUROPE]

DongBang Acuprime. 1 Forrest Units, Hennock Road East, Marsh Barton, Exeter EX2 8RU, U.K

TEL: +44-1392-829500 FAX: +44-1392-823232

Website: <http://www.inbody.com>

E-mail: info@acuprime.com

Biospace China. [CHINA]

904, Xing Di Plaza, No. 1698 Yishan Road, Shanghai, 201103, CHINA

TEL: +86-21-64439738, 9739, 9705 FAX: +86-21-64439706

Website: <http://www.biospacechina.com>

E-mail: info@biospacechina.com

Australian Sponsor. [AUSTRALIA]

Emergo AUSTRALIA. Level 20, Tower II, Darling Park, 201 Sussex Street, Sydney, NSW 2000, AUSTRALIA

TEL: +61-2-9006-1662 FAX: +61-2-9006-1010

Website: <http://www.emergogroup.com>

E-mail: Sponsor@emergogroup.com