

# CITIZEN™

## 시티즌 혈압계 사용설명서

모델명: CH-453



디아센스코리아(주)  
[www.diasense.co.kr](http://www.diasense.co.kr)



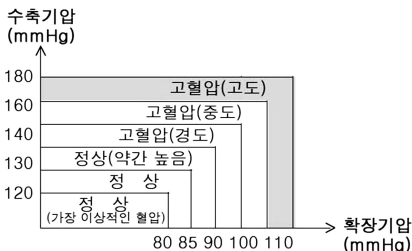
## 혈압과 혈압계의 일반적인 사항

1. 가압대(cuff)에서 공기를 빼려면, “START/STOP” 버튼을 누르세요.
2. 부착된 가압대에 알맞은 길이는 22~32cm입니다.
3. 가압대를 부착할 때, 가압대의 위치를 바르게 조정하십시오. 파란색 마크가 팔 정가운데에 위치하도록 하십시오. 가압대의 윗단이 팔꿈치에서 2~3cm떨어지게 하십시오.
4. 자가진단은 치료가 아닙니다. 어떠한 경우에도 당신의 복용량을 전문의의 상담없이 늘리지 마십시오.
5. 혈압 측정을 하기 전에, 소변을 보신 후 10~15분 후에 측정하십시오.
6. 운동, 식사, 음주, 흡연 등은 측정 결과에 영향을 줍니다.
7. 혈압은 하루 동안 지속적으로 조금씩 달라집니다. 매일 정해진 시간에 측정하십시오.
8. 한 번의 측정치를 가지고 불안해 하시거나 안도하지 마시고, 꾸준히 측정한 혈압을 기록하여 참고하십시오. 누적된 수치만이 건강상태를 바르게 나타냅니다.
9. 감정적인 스트레스가 혈압수치를 높일 수 있습니다.

## 올바른 혈압 측정 방법

1. 심호흡을 5,6회 하신 후 편안한 상태에서 측정하십시오. 만약 긴장하신 상태라면, 유효한 측정치를 얻지 못합니다.
2. 혈압은 짜증나거나 화나거나 혹은 수면부족, 변비, 식사, 운동에 의해서 상승할 수 있습니다.
3. 가압대를 팔 주위에 두르신 후 딱 죄일 경우, 손가락 하나가 팔과 가압대 사이에 들어 갈 수 있도록 하십시오.
4. 음주나 목욕 후에 혈압을 측정하지 마시오.
5. 소변을 보셔야 할 필요가 있다면, 측정하기 전에 소변을 보시오.

6. 실내 온도가 20℃일 때가 가장 적당하며, 10℃이하나 40℃이상일 경우 측정하지 마시오.
7. 커피나 차, 흡연 후에 바로 측정하지 마시오.
8. 안정되고 편안할 때 혈압을 측정하십시오. 가압대를 심장 높이에 맞추고 팔을 움직이거나 얘기하지 마시오.
9. 가압대가 팔에 붙어서 3~5분 정도 지났을 경우, 측정하지 마십시오. 높은 혈압수치가 나오게 되며, 유효한 측정값이 나오지 않습니다.
10. 신체를 움직였다는 표시나, 불규칙한 심장 박동의 표시가 나타날 경우, 안정을 취한 뒤에 다시 혈압을 측정하십시오. 자주 불규칙한 심장 박동 표시가 나타날 경우, 의사에게 당신의 건강 상태를 조언 받으십시오.
11. 밑에 나타난 표는 표준적인 혈압의 건강상태를 WHO기준에 따라 나타낸 것입니다.(주의 : 그래프는 정확하지는 않습니다. 하지만 대강의 혈압측정 방법을 이해할 수 있습니다. 기기는 어른을 위한 의도로 사용해야 합니다.)



### 혈압을 매일 같은 시간대에 측정하십시오.

혈압은 매시간 마다 변합니다. 오랜 시간 동안 여러 번 측정하는 것보다 하루에 한번 측정하는 것이 더욱 정확한 측정입니다. 이러한 이유로 매일 같은 시간대에 당신의 혈압을 측정하십시오. 어디서나 당신의 이상적인 시간에 측정하십시오.

### 사용상의 주의사항

1. 심장병을 가지고 있거나 높은 혈압이나 다른 순환계 질환은 측정계를 사용하기 전에 의사를 만나보시오.
2. 사용 중 가압대의 느낌이 이상하거나 불규칙하다면, 혈압계의 “START / STOP” 버튼을 누르신 뒤 가압을 줄이십시오. 가압대를 푸시거나 혹은 공기 연결을 때내신 뒤 판매점에 찾아가서 얘기하십시오.
3. 측정값이 이상하거나 측정값이 좋지 못하면, 사용을 중지하고 의사를 찾아 가십시오.
4. 부정맥이나 저혈압일 경우 의사와 상담 후 사용하십시오.
5. 계속적인 혈압계 사용을 하실 경우, 울혈이나 부종이 나타날 수 있습니다.
6. 계속적인 혈압 측정 시 정확한 측정값이 나오지 않습니다. 1분 이상의 간격을 두시고 다시 측정 하시오.
7. 순환계 질병 중 팔에 관한 질병을 가지고 있다면, 기기를 사용하기 전에 의사와 상담하십시오. 건강에 위험할 수 있습니다.
8. 충분히 혈액이 순환하지 않거나, 불규칙적인 심박수를 가지고 있다면, 기기 사용을 하지 마시고, 의사와 상담한 후에 사용하십시오.
9. 상처 난 팔 주위에 가압대를 사용하지 마시오.
10. 정맥 주사를 맞은 팔 주위에나 혈액 수혈 뒤에 가압대를 사용하지 마십시오. 부상이나 심각한 사고가 날 수 있습니다.
11. 가연성 기체나 마취 기체를 혈압측정기에 사용하지 마십시오. 산소와 반응하거나 공기 중에 점화되어 폭발할 수 있습니다.
12. 기기에 산소의 상태를 고압의 상태로 놓거나 병원용 산소공급텐트를 사용하지 마시오. 산소가 점화되어 폭발할 수 있습니다.
13. 기기 주변에서 휴대 전화를 사용하지 마시오. 오작동 할 수 있습니다.
14. 심장박동 조절장치를 사용하고 계시다면, 기기 사용에 대해 전문의와 상담하십시오.

## II

## 사용 및 관리상의 주의사항

15. 이 기기는 혈압 측정용으로만 사용하십시오. 다른 목적으로 절대 사용하지 마시오.
16. 유아에게 사용하지 마시오.
17. 혈압 측정기는 부정맥환자에게 사용하지 마시오. 마찬가지로, 심방 혹은 심실 조속증, 심방 섬유증 환자에게 사용하지 마시오.

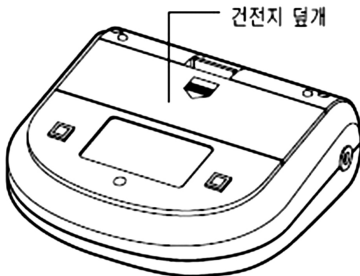
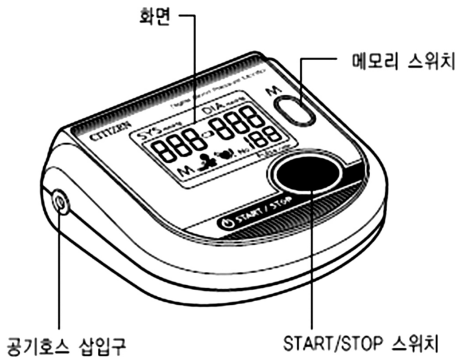
지속적으로 주의해야 할 사항.

1. 직사광선이 직접적으로 영향을 주는 곳에 기기를 놓지 마시오. 고온(60°C 이상)이나 저온(-20°C이하)에서 보관하지 마시오. 상대적으로 높은 습도(95%이상) 혹은 먼지에 놓여있게 하지 마시오.
2. 심한 충격이나 떨어트리지 마시오.
3. 긴 기간 동안 기기를 사용하지 않는다면, 건전지를 빼놓으시오.
4. 기기를 분해하려고 하지 마시오.
5. 가압대를 구부리거나 공기관을 과도하게 구부리지 마시오.
6. 기기가 더럽다면, 촉촉하고 살균효과가 있는 것으로 닦으시오.
7. 기기를 희석제나 벤젠 혹은 기기에 손상을 줄 수 있는 것을 이용하지 마시오.
8. 가압대를 닦기 위해선 촉촉한 것을 이용하여 닦으시오. 거친 것으로 문지르지 마시오. 공기가 세어 나갈 수 있습니다. 공기관에 물이 들어가지 않도록 하십시오.

### III

## 제품 구성 및 명칭

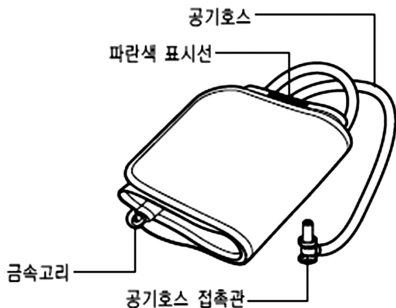
### <본체>



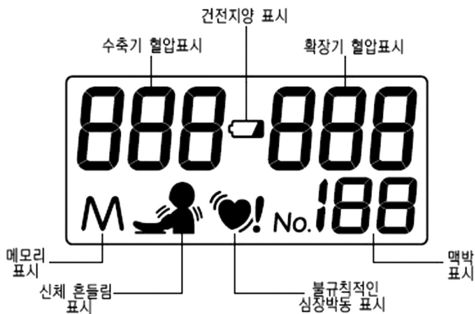
### III

## 제품 구성 및 명칭

### <커프>



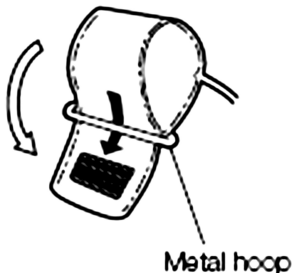
### <액정화면>



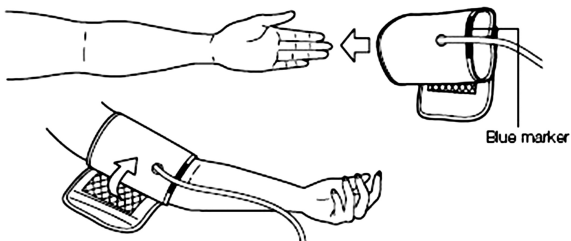


## 1. 가압대 사용방법

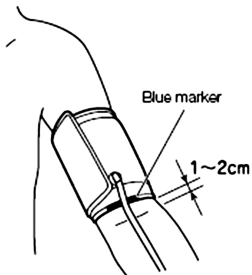
- ① 가압대(Cuff)를 그림과 같이 느슨하게 하십시오.



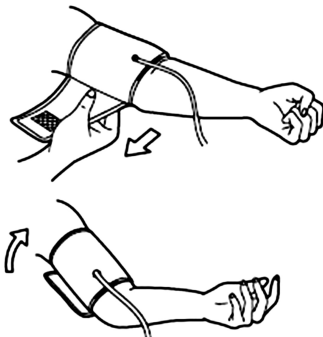
- ② 가압대(Cuff)의 파란색 표시선이 팔의 안쪽에 위치하도록 넣으십시오.



- ① 가압대의 파란색 표시선이 팔의 중앙에 위치하고 가압대(Cuff)의 가장 자리가 팔꿈치 접힌 부분에서 1~2cm 위에 위치하도록 조절하시오.
  - 가능한 맨 살 위에 감아주십시오.
  - 자켓이나 셔츠는 접어 올린 상태에서 측정합니다.



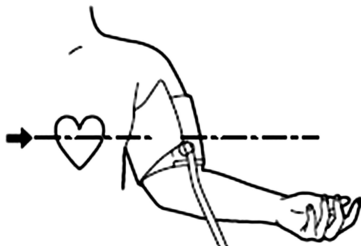
- ② 가압대(Cuff)가 단단히 채워졌는지 확인하십시오.



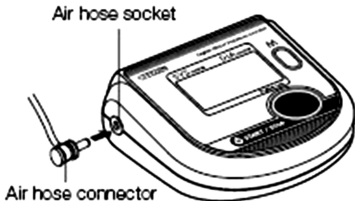
## IV

## 측정방법

- ③ 팔 위쪽 부분이 심장 높이와 같도록 팔꿈치를 테이블에 올려 놓으십시오. 측정시 측정하는 쪽의 손바닥을 하늘을 향한 채로 두십시오. 아래쪽 팔은 편히 놓고 계십시오. 움직이시면 잘못된 결과가 나올 수 있습니다.





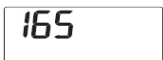
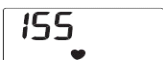

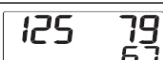
- ④ 에어호스가 기기본체에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.





- ⑤ START/STOP 버튼을 누르십시오.
- 만약 280mmHg 이상 가압이 올라가거나 비정상적이라고 판단되어 가압을 멈추고자 한다면 START/STOP 버튼을 다시 누르면 가압대의 공기가 빠지면서 작동이 멈춥니다.

## IV

## 측정방법

- 그림과 같은 화면이 약 1초 동안 깜박거립니다.	
- ♥ 는 약 1초 동안 나타납니다.	
- 압력이 자동적으로 증가합니다.	
- 압력이 충분히 가해지면 화면에 ♥ 표시가 나타나며 측정이 시작됩니다.	
- 맥박이 인식되면 최저혈압을 나타냅니다.	
- 측정이 끝나면 수축기 혈압, 확장기 혈압과 맥박수가 나타나고 가압대에 공기가 빠집니다.	

	신체 움직임 감지 표시는 당신의 손이나 팔이 흔들릴 경우 기기화면에 나타나게 되며, 상당한 혈압 변화가 나타납니다. 신체 움직임 표시가 나타나게 되면, 혈압을 다시 측정하십시오.
	불규칙적인 심장 박동이 감지되면, 측정이 끝난 뒤에 나타나게 됩니다. 심장박동이 계속적으로 변화하면, 측정이 정확하지 않을 수 있습니다. 불규칙적인 심장 박동이 감지되면, 측정이 끝난 뒤에 다시 측정하십시오.

주의: 만약 자주 불규칙적인 심장 박동이 감지되면, 전문의와 상담을 하셔야 합니다.

## ② 측정 종료

START/STOP 버튼을 누르셔서 기기를 끄십시오. 측정을 중지하고 싶으시다면, START/STOP 버튼을 누르십시오. 가압대의 공기가 빠지면서 측정을 멈추십시오.

## [수동 여압 방법]

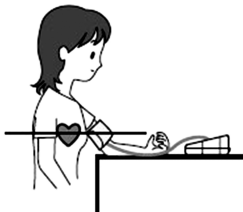
- 만약 당신의 수축기 혈압이 200mmHg 이상 나오게 된다면, 측정하는 동안에 수동 여압을 이용하십시오.
- START/STOP 버튼을 계속 누르셔서 압력이 정당할 정도로 맞추어주세요.(수축기 혈압을 40mmHg 이상) 앞에서 전술한 상태 정도로 맞추어 주세요. 혈압 최대 측정 단위는 280mmHg입니다.

## 자동 전원 종료

- 혈압을 측정하신 뒤에 START/STOP 버튼을 누르신 뒤 전원을 끄시오. 하지만 전원을 끄지 않아도 3분 뒤에 자동적으로 전원이 꺼지게 됩니다.

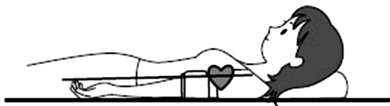
당신의 혈압은 자세에 따라 달라지게 되고, 하루 동안의 시간마다 달라지게 됩니다. 정확하게 측정하기 위해서 정해진 시간에 같은 자세로 혈압을 측정해야 합니다.

■ 앉아 있는 동안 측정



- ① 팔의 앞쪽을 책상 같은 곳에 받혀 놓으십시오.
- ② 당신의 심장 수위와 같은 곳에 받혀 놓으십시오.
- ③ 손의 힘을 빼고 살짝 손을 피세요. 손바닥이 손가락과 마주보게 하십시오.
- ④ 측정하는 동안 몸을 움직이거나 얘기를 하지 마시오

■ 기대거나 누워 있을 경우의 측정



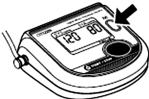
- ① 천장을 바라보고 누우세요.
- ② 살짝 손을 펴고, 팔을 펴세요.
- ③ 편안히 안정을 취하세요.
- ④ 측정하는 동안 몸을 움직이거나 얘기하지 마시오.

■ 오른쪽 팔을 측정하실려면

- 오른쪽 팔을 측정할 경우, 왼쪽 팔보다 10mmHg 정도의 낮은 값을 가지고 있습니다. 한쪽 팔만을 측정하십시오.

- 90개의 저장값이 저장될 수 있습니다.
- 데이터를 지우기 위해선 건전지를 제거하면, 모든 데이터가 사라집니다.


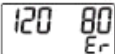
## 데이터불러내기

	MEMORY 버튼을 누르시오.
3A	3A와 평균값이 화면에 나타나게 됩니다.(3A와 평균값은 2개나 더 적은 개수로 저장이 되어 있으면 나타나지 않습니다.)3A와 맥박은 교차되어 나옵니다.
128 79	MEMORY 버튼을 한번 더 누르십시오. 가장 최근의 데이터가 화면에 나옵니다.(기억된 데이터 번호와 맥박은 교차로 나옵니다.)
1	
120 77	MEMORY 버튼을 또 다시 누르면, 2번째로 최근의 데이터가 화면에 나오게 됩니다. 매번 버튼을 누를 때 마다, 그 전에 측정된 데이터 값이 나오게 됩니다.
2	
130 80	데이터 번호가 높을수록 오래된 측정값입니다. 예를 들어, 90개의 측정값을 저장했을 경우 90은 가장 처음, 즉, 가장 오래된 데이터이고, 1은 가장 최근의 데이터입니다.

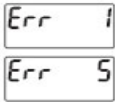



MEMORY 버튼을 계속 누르고 계시면, 데이터 번호가 빠르게 움직입니다.

## VII

## 화면에 나타나는 표시들

화면 표시		상태/진행	
	측정 화면에 표시됨	나타날 때	측정 시작
		깜빡일 때	맥박 측정
	측정 화면에 표시됨	"Er" 이 나타나게 되면 맥박이 40 이하이거나 181 이상입니다.	

아래의 표시들이 진행될 경우 구체적인 행동방안을 따르고 다시 시도해 보십시오.

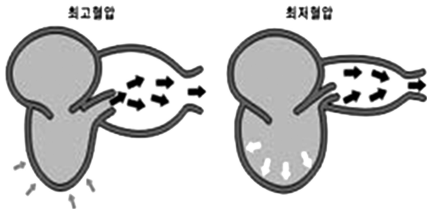
화면 표시	상태/진행	행동 방안
	혈압의 측정값이 정확하지 않을 수 있다는 뜻입니다.	가압대를 적절하게 다시 맨 후에 측정을 다시 하십시오.
	혈압이 281mmHg 이상이라는 뜻입니다.	혈압이 자동적으로 내려가지 않으면, START/STOP 버튼을 누르셔서 기기를 고신 뒤에 다시 측정을 하십시오.
	건전지의 수명이 다했다는 뜻입니다.	건전지를 교환하십시오.
	기기 내의 결함입니다.	판매 회사에 문의



### 혈압이란?

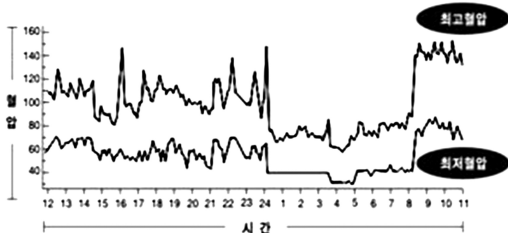
심장은 우리 몸의 피를 순환시키는 펌프 역할을 합니다.

피가 심장에서 동맥으로 나가는 과정에서의 규칙적인 압력이 우리가 말하는 혈압입니다.



혈압은 수축기 혈압과 확장기 혈압으로 나뉘어 지며, 이 혈압 수치는 신체상태에 따라 수시로 변합니다. 혈압은 사람들마다 나이, 성 그리고 다른 요인들로 인해 다양합니다. 한 사람의 혈압은 대체로 바이오리듬, 자세, 육체적 활동, 정신적 활동, 스트레스와 환경적인 요인에 영향을 받습니다. 건강한 사람의 하루 중 혈압변화는 20~30mmHg입니다.

아래의 차트는 하루 동안의 혈압의 변화를 보여줍니다.



**Q 왜 집에서 측정한 혈압과 병원에서 측정한 혈압은 다를까요?**

A 혈압은 보통 심리 상태에 쉽게 영향을 받습니다. 의사나 간호사가 혈압을 잴 경우 걱정이나 불안감 때문에 혈압이 약간 높게 나오는 경우가 있습니다. (평소보다 최고 25~30mmHg가 더 높게 나올 수도 있습니다.) 반면에 집에서는 안정된 상태이기 때문에 정상치 혈압이 나올 확률이 높습니다.

**Q 왜 모든 혈압 수치는 항상 다를까요?**

A 우리 몸의 혈압은 자율신경의 기능에 의해 조정 됩니다. 혈압은 시간대, 계절, 온도에 민감하여 특히 정신적 스트레스나 감정의 상태에 따라 쉽게 영향을 받습니다. 따라서 긴장을 하면 혈압이 증가하고 안정되면 감소하게 됩니다.

**Q 집에서 혈압을 측정하는 의미는?**






A 집은 안정되고 편한 환경이기 때문에 혈압을 측정하기 좋습니다. 단 한번의 측정치로 건강 상태를 판단하기보다 매일 집에서 같은 시간대에 혈압을 재면서 가족 주치의와 상담하는 것이 좋습니다.



## 고장수리 맡기기 전에

수리를 맡기기 전에 미리 확인하십시오.

증상	확인할 점	조치방법
START/STOP 버튼을 눌러도 화면에 아무 표시가 없을 때	건전지 잔량 확인	건전지를 새 건전지로 교체하십시오.
	건전지의 +, - 극이 제대로 맞추어져 있는지 확인	건전지를 정해진 극에 맞추어 주시오.
측정값이 안 나올 때	♥표시가 나타나는지 확인하십시오.	가압대를 확실히 부착하십시오.
	가압대가 제대로 부착되어 있는지 확인하십시오.	
	측정하는 동안 움직이지 않았는지 확인하십시오.	움직이지 말고 진정한 상태에서 다시 측정하십시오.
	혈압이 지나치게 약하거나 비정상적인 맥박을 가진 경우 측정할 수 없을 수도 있음.	
당신의 혈압이 비정상적으로 높거나 병원에서 측정한 결과보다 낮게 나올 경우		“혈압에 관한 질문과 답변” 페이지 참조
위와 다른 현상		기기에서 건전지를 빼낸 후에 새 건전지로 교체해 보시오.

Model Number		CH-453	
Measurement system		Oscillometric method	
Measurement Localization		Upper Arm	
Cuff		Soft cuff	
Arm circumference range		22,0 to 32,0 cm	
Measurement range	Pressure	0 to 280 mmHg	
	Pulse	40 to 180 pulse/min	
Accuracy	Pressure	±3 mmHg	
	Pulse	±5% of reading	
LCD displays	Pressure/Pulse	3 digits	
	Icons	 Measuring  Battery  Irregular Heartbeat (IHB) Indicator  Body Movement Indicator	
Switch		2(START/STOP, MEMORY)	
Inflation		Automatic Inflation by internal pump	
Deflation		Automatic speed deflation system	
Rated voltage		6V DC 3W	
Exhaust		Electromagnetic quick exhaust valve	
Power supply		4 AA batteries(R6P, LR6)	
Battery duration	Alkaline	Approx. 1000times	(170mmHg, once/day, 23°C)
	Manganese	Approx. 300times	
Automatic Power	Off function	129(W) x 55(H) x 119(D) mm	
Weight		Approx. 240g w/o batteries cuff:approx. 150g	
Operating conditions	Temperature	10°C to 40°C	
	Humidity	30% to 85% RH	
Storage conditions	Temperature	-20°C to 60°C	
	Humidity	10% to 95% RH	
Electric shock protection		Internal power unit	
Safety Classification		 Type B Equipment	
Mode of operation		Continuous operation	
Protection against ingress of water		IPX0	
Accessories		Set includes a cuff, 4 AA batteries(R6P) for the monitor, instruction Manual	

## XII

## 품질보증서

1. 본 제품은 엄정한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
2. 소비자의 정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을 경우 보증기간 동안은 무상수리를 해드립니다.(품질보증기간:구입일로 부터 1년간)
3. 보증기간 이내라 하더라도 소비자의 과실 또는 천재지변의 경우는 유상 서비스 해드립니다.
4. 수리를 요할 때는 보증서를 꼭 제시해 주십시오.
5. 제품 구매처가 명시되어 있어야 무상 품질보증이가 가능합니다.

제 품 명	시티즌혈압계		보증기간
모 델 명	MODEL CH-453		1년
구 매 처		전화:	
판 매 일 자	년      월      일		
구입자 주소			
성      명		전화:	


**DIASENSE**  
디아센스주식회사

 디아센스(주)  
[www.diasense.co.kr](http://www.diasense.co.kr)

제 품 명	자동전자혈압계		
형 명	CH-453		
수 입 원	디아센스 주식회사 ☎ 02-566-9697		
	서울시 강남구 봉은사로30길 63		
제 조 원	Citizen Systems Japan Co., Ltd.		
허 가 번 호	수허10-911호	전원	AA1.5V 알카라인 배터리(4EA)
	오실로메트릭 방식에 의해 체외에서 혈압을 측정하는 기구		
사 용 목 적	“본 기기는 의료기기 임”		
	390g(배터리, 커프 포함)	포 장 단 위	1대
제 조 번 호	표시사항참조	제조년월일	표시사항참조
	보 호 형 식	B형	성능,사용방법 및 주의사항: 사용설명서 참조

A large rounded rectangular box with a grey border, containing 20 horizontal dotted lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the box.



**DIASENSE**  
디아센스주식회사

디아센스(주)

[www.diasense.co.kr](http://www.diasense.co.kr)

서울시 강남구 봉은사로 30길 63  
고객상담실 : 02-566-9697

본 설명서는 디아센스주식회사 의 승인 없이 재배포 및 무단복제를 할 수 없습니다.

Copyright © Diasense Co.,Ltd. All rights reserved.