

# rossmax

Modell: X5

HU

Használati útmutató



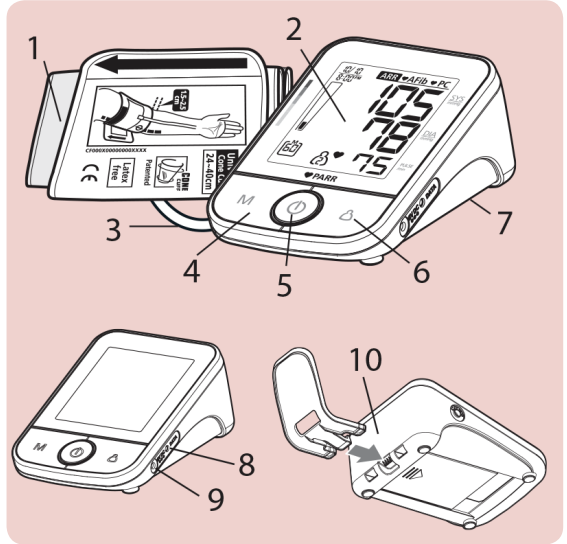
[www.rossmax.com](http://www.rossmax.com)

## Bevezetés

A Rossmax X5 által mért vérnyomásértékek egyenértékűek az Amerikai Nemzeti Szabványügyi Kódex kézi-elektronikus és automata vérnyomásmérőkre meghatározott határértékek szerinti képzett személyzet sztetoszkóppal hallgatásos módszerrel végzett mérési eredményeivel. A készüléket felnőtt felhasználóknak otthoni használatra tervezték. Csecsemőkön és újszülötteken a készüléket ne használja. A készüléket a Nemzetközi Garancia Program védi a gyártási hibákkal szemben. A garanciával kapcsolatos problémákat illetően forduljon a helyi forgalmazóhoz.

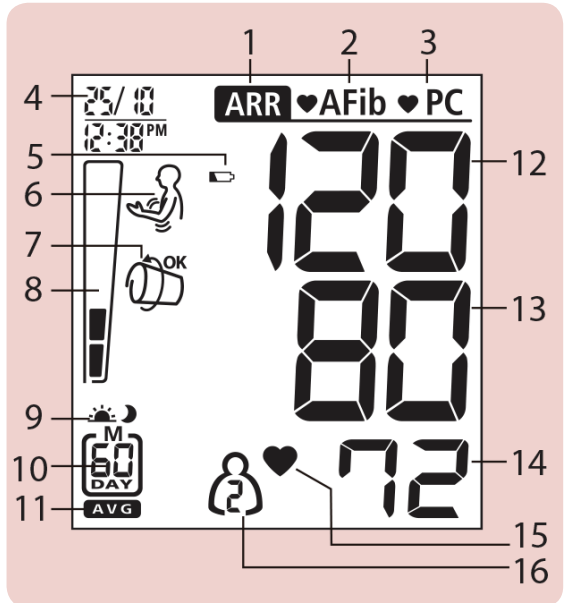
## A készülék részei

1. Mandzsetta
2. LCD kijelző
3. Tömlő
4. Memória gomb
5. ON/OFF/START gomb
6. Felhasználó gomb
7. Elemtartó
8. Adatcsatlakozó
9. Tápcsatlakozás
10. Mandzsetta tartó



## A kijelző részei

1. Aritmia jelző (ARR)
2. Pitvarfibrilláció jelző (Afib)
3. Szabálytalan szívritmus jelző (PC)
4. Dátum/idő kijelző
5. Elemtöltöttség kijelző
6. Mozgás felismerő
7. Mandzsetta felismerő
8. Vérnyomás szintjelző
9. Napszak jelzés (dél előtt/délután)
10. Memória/dátum jel
11. Átlagolás
12. Szisztolés vérnyomásérték
13. Diasztolés vérnyomásérték
14. Pulzus ráta
15. Pulzus jel
16. Felhasználó kijelző



## A Real Fuzzy mérési technológia leírása

A készülék oszcillometriás módszerrel érzékeli a vérnyomást. Mielőtt a mandzsetta elkezdene fel-pumpálódni, a készülék előállít a légnyomással megegyező értékű nyomást a mandzsettában. A készülék meghatározza a megfelelő pumpálási szintet az egyéntől függő nyomás oszcilláció alapján, melyet a leeresztési folyamat követ. A leeresztés alatt a készülék érzékeli a nyomás oszcillációk amplitúdóját és esését, majd ebből meghatározza a szisztolés, diasztolés és pulzus értékeket.

### Pitvarfibrilláció érzékelés (AFib)

A készülék képes a pitvarfibrilláció érzékelésére, melyet az AFib és ARR ikonok megjelenésével jelez a kijelzőn. Megjegyzés: AFib ikon megjelenésekor forduljon orvosához.

### Szabálytalan összehúzódását érzékelés (PC)

A készülék képes észlelni a szabálytalan idő előtti összehúzódást (PC), melyet a PC és az ART ikonok megjelenésével jelez a kijelzőn. Megjegyzés: PC ikon megjelenésekor forduljon orvosához.

### Előzetes megjegyzések

A készülék megfelel az európai előírásoknak és a CE-0120 számú CE-jelölést viseli. A készülék minőségét és megfelelőségét a 93/42/EEC (Orvosi Eszköz) Európai Tanács Irányelveinek megfelelően ellenőrizték és a készülék megfelel az Irányelv I. mellékletében meghatározott alapvető követelményeknek és harmonizált standardoknak:

EN 1060-1: 1995/A1: 2002 Non-invazív vérnyomásmérők, 1. rész. Általános követelmények

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Non-invazív vérnyomásmérők, 3. rész. Kiegészítő követelmények az elektromechanikai vérnyomásmérő rendszerek

EN 1060-4: 2004 Non-invazív vérnyomásmérők, 4. rész. Teszt eljárások az egész rendszer pontosságának megállapítására az automata non-invazív vérnyomásmérőknél

A vérnyomásmérő készüléket hosszú felhasználási időre tervezték. A mérési pontosság folyamatos biztosítása érdekében a készüléket 2 évente ajánlott újrakalibrálni.

### Vérnyomásmérési Szabvány

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) a vérnyomási értékeket 6 fokozatra osztotta. Ez a beosztás történeti adaton alapszik, és nem vonatkoztható egy bizonyos páciensre. Rendszeresen konzultáljon házi orvosával. A házi orvos a informálni fogja Önt a normális vérnyomás értéktartománnyal kapcsolatban, illetve elmondja, hogy az Ön értéke a veszélyes tartományba tartozik-e. Kérjük, töltsse le a vérnyomás naplót a honlapunkról: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

### Hibajelzések magyarázata

**E1 Mérési hiba:** ellenőrizze, hogy a mandzsetta-vezeték és a csatlakozófej megfelelően illeszkedik-e és ismétlje meg a mérést nyugodtan. A mandzsettát helyezze megfelelően a karjára és a mérés közben ne mozogjon. Ha a jelzés továbbra is megjelenik, keresse fel a készülék szervizét.

**E1 A levegő útja szabálytalan:** ellenőrizze, hogy a mandzsetta-vezeték csatlakozófeje megfelelően illeszkedik-e és ismétlje meg a mérést nyugodtan. A mikrofon hibás helyzete is okozhatja a problémát. Ha a jelzés továbbra is megjelenik, keresse fel a készülék szervizét.

**E2 A nyomás meghaladja a 300 Hgmm-t:** kapcsolja ki a készüléket és ismétlje meg a mérést nyugodtan. Ha a jelzés továbbra is megjelenik, keresse fel a készülék szervizét.



**E3 Adathiba:** vegye ki az elemeket, várjon 60 mp-ig és helyezze be újra az elemeket. Ha a jelzés továbbra is megjelenik, keresse fel a készülék szervizét.

**ER Túllépte a mérési tartományt:** ismétlje meg a mérést nyugodtan. Ha a jelzés továbbra is megjelenik, keresse fel a készülék szervizét.


## Mandzsetta felismerő

Ha a mandzsetta túl lazán van felhelyezve, megbízhatatlan mérési eredményhez vezethet.

A „Cuff Wrap Detection” segíthet meghatározni, hogy a mandzsetta elég szorosan van-e a karon.

Amennyiben a mandzsetta laza az  ikon jelenik meg a kijelzőn. Amennyiben a mandzsetta felhelyezése megfelelő, a mérés során a következő ikon jelenik meg:  OK felirattal.

## Mozgás felismerő

A „Movement Detection” figyelmezteti a felhasználót, ha a mérés alatt a páciens mozgott és a mérési eredmény nem megbízható. Erre a kijelzőn a következő ikon figyelmeztet:  Amennyiben ez az ikon megjelenik a kijelzőn, erősen ajánlott a mérést megismételni!

## Vendég üzemmód

A két felhasználói üzemmódon kívül lehetőség van vendég üzemmódban lévő vérnyomásmérésre is. Ebben az üzemmódban azonban egyetlen mérési eredmény sem tárolódik a memóriában. Ennek az üzemmódnak a használatához nyomja meg a felhasználói gombot és válassza ki a vendég üzemmódot (Guest Mode).

## Magasvérnyomás jelző (HRI)

A készülék a kijelzőn található szintjelzőn mutatja a vérnyomás érték kategóriáját.

Egészségügyi Világszervezet (WHO)			
	Szisztolés nyomás (mmHg)		Diasztolés nyomás (mmHg)
Optimális	<120	és	<80
Normál	120-129	vagy	80-84
Emelkedett-normál	130-139	vagy	85-89
1. fokozat enyhe hipertónia	140-159	vagy	90-99
2. fokozat középsúlyos hipertónia	160-179	vagy	100-109
3. fokozat súlyos hipertónia	180	vagy	>110

## Aritmia érzékelés (ARR)

A készülék a pontos méréseknek köszönhetően képes kimutatni és figyelmeztetni a felhasználót a szív szabálytalan működésére (aritmia). A készülék kijelzőjén megjelenik az ARR ikon.

## Az elemek behelyezése

1. Nyomja le és emelje fel a nyíl irányába az elemtartó rekesz fedelét.
2. Helyezze be a 4 db AAA elemet az elemtartó rekeszbe vigyázva arra, hogy a pozitív és negatív pólusok a megadott irányba nézzenek.
3. Helyezze vissza az elemtartó rekesz fedelét.

Elemet kell cserélni, ha:

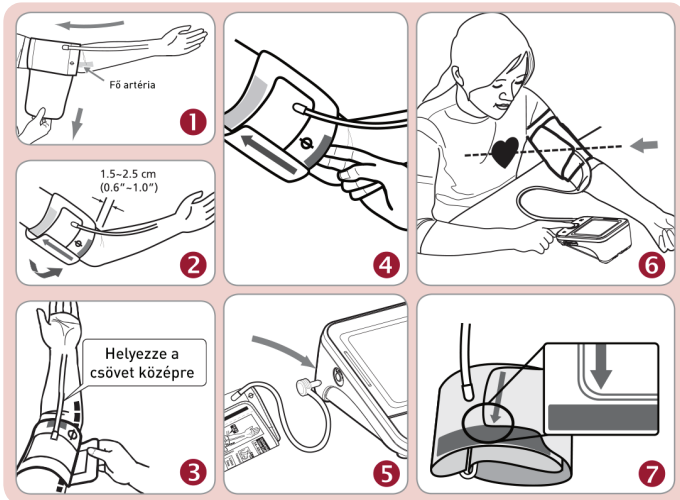
- Az alacsony elem kapacitás ikon megjelenik a kijelzőn.
- A ON/OFF/START gombot lenyomja, és nem kapcsol be a készülék.

## ⚠ Figyelem:

1. Az elemek veszélyes hulladéknak számítanak, ne dobja őket normál háztartási szemétkébe.
2. A készülék belsejében nincs a felhasználó által javítható rész. Az elemekre és a régi elemek okozta meghibásodásra nincs garancia.
3. Mindig csak márkás elemeket használjon. Mindig egyszerre cserélje ki az elemeket, ne keverje a régieket az újakkal. Azonos típusú és márkájú elemeket használjon.

## A mandzsetta felhelyezése

1. Csatlakoztassa a mandzsettát a készülékhez.
2. Fűzze a mandzsetta végét a D-gyűrűbe.
3. Dugja be bal karját a hurokba és a tekerje rá a mandzsettát a karjára úgy, hogy a cső a kézfeje felé mutasson és a mandzsettán lévő érjelölés a pulzusa felett legyen.
4. A mandzsettát úgy helyezze fel, hogy az a könyökhajlat fölé kb. 1,5-2,5 cm-rel kerüljön.
5. Rögzítse a mandzsettát, úgy hogy végénél fogva húzza meg és ragassza le a tépőzárat.



**Megjegyzés:** az artéria kitapintása 2 ujjal, a könyökhajlat felett, ahol a legerősebben érzi a pulzust. Helyezze úgy a mandzsettát, hogy a jel a fő artéria fölé kerüljön. Helyezze karját egy asztalra (tenyere felfele nézzen), a mandzsetta ekkor szívmagasságban legyen. Vigyázzon, hogy a cső ne legyen megtörve. A mandzsetta mérete akkor megfelelő Önnek, ha a nyíl a színes vonalon belülre esik. Ha a nyíl ezen kívülre esik, más méretű mandzsettára van szüksége.

## Hasznos tippek a lehető legpontosabb méréshez

- A vérnyomás minden szívveréssel, ill. a nap folyamán folyamatosan változik.
- A vérnyomás értéket befolyásolja a felhasználó testhelyzete, fizikai állapota és egyéb tényezők.
- Ne mérjen vérnyomást közvetlenül bőséges étkezés után. Várjon legalább egy órát a mérésig.
- Mérés előtt lazuljon el. A mérés ideje alatt ne egyen, ne igyon, ne dohányozzon.
- A mérés ideje alatt a csukló és a kar - melyre a mandzsettát felhelyezte, mozdulatlan maradjon.
- A mérést mindig ülő helyzetben végezze. Lehetőleg egy karos székben vagy üljön egy asztalhoz, ahol kényelmesen a behajlíthatja karját a megfelelő szögben.
- Ne mérjen vérnyomást, amikor stresszes vagy feszült.
- Mérés alatt ne mozogjon, ne beszélgessen.
- Normál testhőmérséklet mellett mérje a vérnyomását. Ha melege van, vagy ha fázik, várjon egy kicsit mérés előtt.
- A mandzsettát szívmagasságban helyezze a felkarra, tenyere felfele nézzen. A mérést a bal felkaron kell végezni, vigyázzon arra hogy a felhúzott ruha ujjá ne akadályozza a keringést.
- Ha a vérnyomásmérőt hidegből melegbe viszi, várjon legalább egy órát, mielőtt mér vele.
- A következő vérnyomásmérésig várjon legalább 5 percet.

## A mérés folyamata

1. Nyomja meg az ON/OFF/START gombot. A készülék bekapcsolása után minden jelzés megjelenik a kijelzőn, ez kb. 2 másodpercig tart.
2. Amikor eltűnik az összes szimbólum, a kijelzőn a „0..” jel jelenik meg, a készülék készen áll a mérésre és a mandzsettát kezdi automatikusan felfújni.
3. Amikor a mérés befejeződött, a mandzsetta leengedi a nyomást. A kijelzőn megjelenik a szisztolés és a diasztolés nyomás, valamint a pulzus. Az értékeket automatikusan tárolja a készülék a kiválasztott memória zónában.
4. A mérő ismét elkezd felfújni a mandzsettát kb. 220 Hgmm-ig, ha a rendszer azt érzékeli, hogy nagyobb nyomásra van szükség a méréshez.

### Megjegyzés:

1. A készülék automatikusan kikapcsol 1 perc után, ha nem nyom le egy gombot sem.
2. A mérés megszakításához nyomja le egyszerűen a ON/OFF/START vagy M gombot, a mandzsetta elkezd rögtön leengedni.
3. A mérés alatt ne beszélgessen, ne mozgassa kezét, karját.

## Tárolt értékek behívása

1. A készülék két memóriában tárolja el a mért értékeket (1 és 2). Minden egyes felhasználói memóriában 60 mérés tárolására képes.
2. A tárolt értékek leolvasásához használja a felhasználó gombot, hogy kiválassza a felhasználót (1 vagy 2), ahonnan a tárolt értéket szeretné előhívni. Nyomja meg a memória gombot. Elsőnek az elmúlt 7 nap reggel mért átlagértéke jelenik meg.
3. A memória gomb további nyomásával az elmúlt 7 nap este mért átlagértéke lesz látható.
4. A memóriagomb másodszori lenyomására az egyes mérési eredmények jelennek meg, mint WHO, aritmia és HSD – elsőként az utoljára mért érték. Ezek az egyedi értékek a memóriahelyek 1 és 60 közötti számával együtt jelennek meg. Kb. 2,5 másodpercenként váltakozva megjelenik az idő és a dátum. A készülék megjeleníti az utolsó három mérés átlagát.

**Megjegyzés:** A készülék memóriája zónánként 60 mért eredmény tárolására képes. Ha már van 60 egyedi érték a memóriában, akkor a legrégebbi érték törlődik, hogy helyet adjon az új mérési értékeknek.  
Délelőtt: hajnal 4:00 – délelőtt 11:59.  
Délután: délután 6:00 – hajnal 2:00.

## Tárolt értékek törlése a memóriából

1. Nyomja meg a felhasználó gombot, hogy kiválassza a zónát.
2. Nyomja meg a memória gombot kb. 5 másodpercig, így az adatok a memóriából automatikusan törlődnek.

## Dátum/Időbeállítás

1. A dátumot/időt installálás ill. elemcsere esetén szükséges beállítani. A kijelzőn villogó év jelzi ezt.
2. A memória gomb megnyomását használja a dátum/idő beállításához, majd nyomja meg az ON/OFF/START gombot a rögzítéshez.
3. “0”jel megjelenése a kijelzőn jelzi, hogy a készülék készen áll az újabb mérésre.

## Adatok továbbítása PC-re

A készülékhez a gyártó biztosít egy ingyenes, integrált és felhasználóbarát vérnyomásmérő szoftvert, amely letölthető és telepíthető a számítógépre. [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

# Hibaelhárítás

Ha a használat során rendellenességet észlel, ellenőrizze az alábbiakat:

Az BE/KI/START gomb megnyomását követően a kijelző üres marad	Ellenőrizze az elemeket, hogy nem merültek-e ki	Cserélje ki az elemeket négy darab újra
	Ellenőrizze, hogy az elemek a megfelelő polaritással lettek-e az elemtartóba helyezve	Illessze be az elemeket a megfelelő polaritással az elemtartóba
EE hibajelzés jelenik meg a kijelzőn vagy a mért érték túl alacsony (magas)	Ellenőrizze, hogy a mandzsetta helyesen lett-e felhelyezve	Helyezze fel megfelelően a mandzsettát
	Ellenőrizze, hogy beszélgetett vagy mozgott-e a mérés alatt	Újra végezze el a mérést. A mérés alatt tartsa a karját mozdulatlanul
	Ellenőrizze, hogy a mandzsetta a mérés közben nem mozdult-e el jelentősen	

Megjegyzés: ha a készülék nem működik a fenti intézkedések ellenére sem, forduljon szakszervizhez. Semmiképpen ne szedje szét a vérnyomásmérőt, ne próbálja saját maga megjavítani.

## Figyelmeztetések

- A készülék nagy pontossággal működő alkatrészeket tartalmaz. Ezért kerülje el a szélsőséges hőmérsékletű, nedvességtartalmú és direkt napsugárzásnak kitett mérési helyszíneket. Védje a központi egységet a leeséstől, az erős rázkódástól és a poros környezettől.
- A vérnyomásmérő készüléket és a mandzsettát csak puha, enyhén nedves törlőkendővel tisztítsa. A mandzsettát ne mossa ki és ne használjon vegyszert a tisztításánál. Oldószert, alkoholt és petróleumot semmiképpen se használjon a tisztításhoz.
- A lemerült, szívárgó elemek károsíthatják a készüléket. Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki az elemeket belőle.
- Gyerekek ne használják a készüléket, kerülje el az ezzel kapcsolatos kockázatos helyzeteket.
- Ha a készüléket fagyponthoz közeli hőmérsékleten tárolta, használat előtt biztosítson időt a szoba hőmérsékletéhez való akklimatizálódáshoz.
- A készülék nem javítható otthoni körülmények között. Nincs szüksége semmilyen eszközre a készülék megbontásához és nem szükséges a készülék belsejében beállítani semmit sem a felhasználónak a működéshez.
- Probléma esetén vegye fel a kapcsolatot az orvosával vagy a készülék szervizével.
- Szabálytalan szívritmussal (szívpitvari/szívkamrai koraszülötti ritmuszavarral, szívpitvari fibrillációval, cukorbetegséggel, elégtelen vérkeringéssel, vese problémákkal vagy szüléssel diagnosztizált felhasználók esetében vagy öntudatlan állapotban levő felhasználók esetében a készülék nem alkalmas a helyes vérnyomásértékek meghatározásához.
- A készülék működését bármikor megszakíthatja a START/STOP-gomb megnyomásával és ekkor a mandzsettában lévő levegőt a készülék azonnal kiengedi.
- Amennyiben a mandzsetta-nyomás eléri a 300 Hgmm-t, a készülék biztonsági okokból azonnal leereszti a mandzsettát.
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy a készüléket otthoni felhasználásra tervezték és nem javasolt az orvos vagy a klinikai szakember tanácsát helyettesíteni vele.
- Ne használja a készüléket orvosi diagnózis felállítására vagy egészségügyi problémák, betegségek kezelésére. A mért vérnyomásértékek csak információval szolgálnak. A mért értékek elemzésével forduljon egészségügyi szakemberhez. Ha orvosi problémája van vagy ilyenre gyanakszik, keresse fel az orvosát. Orvosi szakember értékelése nélkül ne változtasson az önnek felírt gyógyszeradagoláson.
- Elektromágneses környezeti hatás: A készülék érzékeny elektronikai alkatrészeket tartalmaz. Kerülje a készülék erős elektromos vagy elektromágneses térerőbe helyezését (pl. mobiltelefon, mikrohullámú sütő környezetét). Ez átmenetileg a mérési adatok pontosságának a csökkenését okozhatja.

- A készüléket, az elemeket, a kiegészítőket a helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően semmisítse meg.
- A készülék a műszaki adatokban meghatározott mérési pontosságot csak az előírt hőmérsékleti és páratartalmi viszonyok között tartja meg.

## Műszaki adatok

Mérési mód:	oszillometriás
Méréshatár:	30–260 mmHg között
Nyomásérzékelő:	félvezetős
Pontosság:	±3 mmHg, pulzus ±5%
Felfűtés:	pumpás vezérléssel
Leengedés:	automatikus nyomáskiengedő szeleppel
Memória kapacitás:	utolsó mérési eredmény visszahívása
Automata kikapcsolás:	1 perccel az utolsó gombnyomást követően
Működési környezet:	10°C–40°C (50°F–104°F); 40%–85% RH maximum
Tárolási környezet:	10°C–60°C (14°F–140°F); 10%–90% RH maximum
Elem típusa:	DC 6V, 4 x AAA típusú elem
Méretetek:	96(L) x 139,7(W) x 63,2(H) mm
Tömeg:	228 g (G.W.) (elemek nélkül)
Mandzsetta mérete:	24–40 cm [9.4"–15.7"]
Felhasználó:	felnőtt
Elektromos védelem:	BF, áramütés ellen védett
IP besorolás:	IP21 védelemmel ellátott

\*A műszaki adatokban történő változtatás joga előzetes értesítés nélkül fenntartva.

### Jótállási jegy

A 151/2003. (IX.22.) Kormányrendelet előírásai alapján cégünk az egyes fogyasztási cikkek kötelező jótállásáról szóló rendeletnek megfelelően a vásárlás napjától számított alább megjelölt jótállást és 24 hónapra szavatosságot vállal. A vásárlás napján a Forgalmazó és a Vásárló között Fogyasztási szerződés keletkezik. A jótállási jogokat a fogyasztási cikk tulajdonosa érvényesítheti. A jótállás a fogyasztó a törvényből eredő jogait nem érinti. A szerződés szempontjából a fogyasztó a gazdasági, vagy szakmai tevékenység körén kívül eső célből a forgalmazóval szerződést kötő személy. A jótállási idő elteltével a vásárlónak kell bizonyítania a hiba gyári eredetét. A reklamáció esetén a kereskedelmi egységben vagy a forgalmazónál jegyzőkönyvet kell felvenni a hibáról ill. a vásárló igényéről. A hiba elhárításának módjai: a./ javítás, b./ csere, c./ árleszállítás, d./ vételár visszafizetés, ebben a sorrendben. Javítás esetén törekedni kell arra, hogy a termék javítása legfeljebb 15 napon belül befejeződjék és az a fogyasztónak jelentősebb kényelmetlenséget ne okozzon. Szennyeződéstől megtisztított terméket szabad javításra átadni. A jótállás keretébe tartozó javítás esetén a forgalmazó, ill. a javító szolgálat a jótállási jegyen köteles feltüntetni a javítási igény bejelentésének és a javításra átvétel időpontját, a hiba okát a javítás módját, a megjavított termék fogyasztó részére történő visszaadásának időpontját, a jótállás a javítás időtartamával meghosszabbított új határidejét. A jótállást kizáró feltételek változatlanul érvényesek. A szavatossággal kapcsolatos jogokat a 19/2014. (IV. 29.) NGM rendelet szabályozza újra. Nem vonatkozik a jótállás a nem rendeltetésszerű használatból, valamint a külső fizikai behatásokból eredő meghibásodásokra.

Forgalmazó: Rextra Kft. 2000 Szentendre Rózsa u. 16. Tel.: 06 26 309-109

Szerviz: Rextra Kft. 1031 Emőd u. 38.

Jótállás ideje:           hó

Gyári szám:

A vásárlás időpontja:

Aláírás, bélyegző: