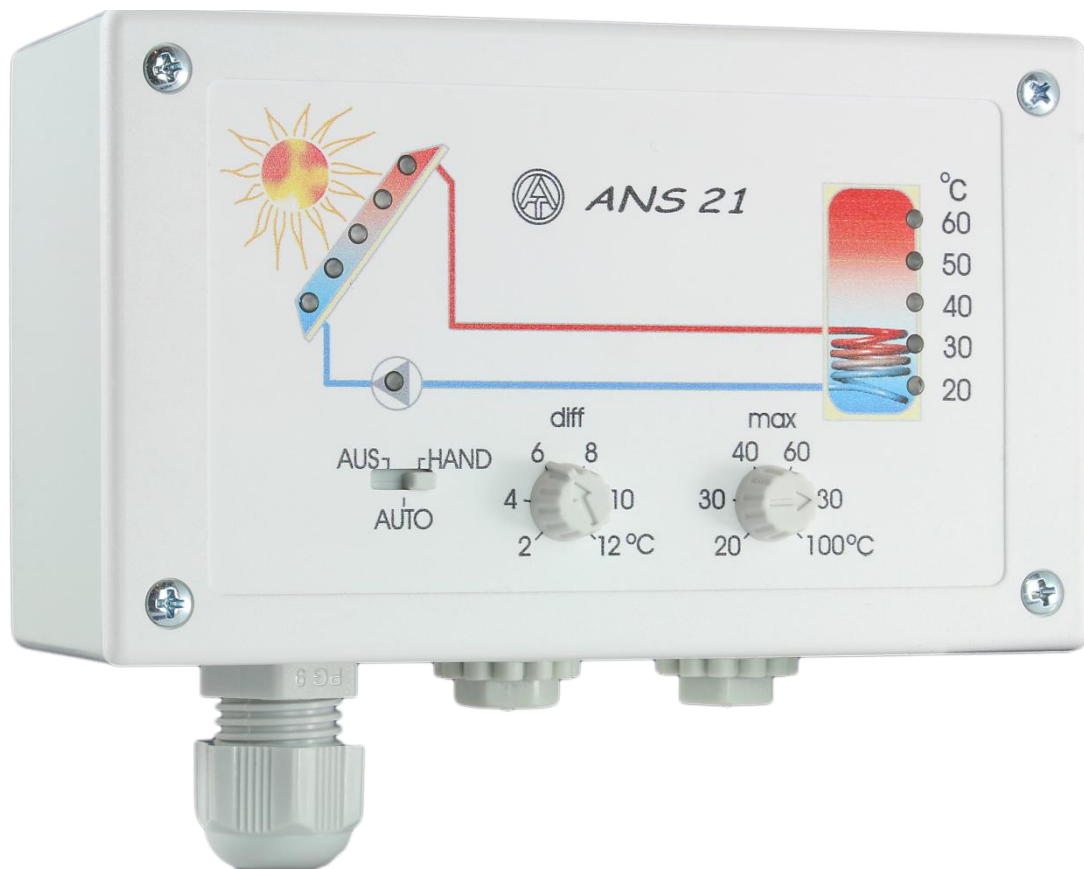


ANS21 L

10 HU verzió

Manual Verzió 2

Egykörös szolárvezérlő



Kezelés
Szerelési útmutató

hu

Biztonsági előírások



A szabályzón elvégzett mindenfajta szerelési- és huzalozási munka csak feszültségmentesített állapotban végezhető.

A készülék kinyitását, csatlakoztatását és üzembehelyezését csak hozzáértő személy végezheti. Eközben minden helyi biztonsági előírást be kell tartani.

A készülék a technika legújabb szintjén áll, és minden szükséges biztonsági előírásnak megfelel. Csak a műszaki adatoknak és az alább felsorolt biztonsági rendelkezéseknek és előírásoknak megfelelően üzemeltethető ill. alkalmazható. A készülék alkalmazása során figyelembe kell venni a mindenkori speciális alkalmazási esetre vonatkozó szükséges jogi és biztonsági előírásokat.

- ▶ A szerelés csak száraz, épületen belüli területeken végezhető.
- ▶ A szabályzót a helyi előírásoknak megfelelően le kell tudni választani a hálózatról egy sokpólusú bontóelőttéttel (dugaszó aljzat/villás dugó vagy kétpólusú szakaszkapcsoló).
- ▶ Mielőtt az üzemegységeken végzett szerelési vagy huzalozási munkák elkezdődnek, a szabályzót teljes egészében le kell bontani a hálózati feszültségről, és biztosítani kell, hogy ne kapcsolódjon be ismét. Soha ne cserélje össze a védőkisfeszültségi tartomány csatlakozásait (szenzorcsatlakozások) a 230V-os csatlakozásokkal. Ennek lehetséges következménye a készülék megrongálódása és életveszélyes feszültség keletkezése a készüléken és a csatlakoztatott szenzorokon.
- ▶ A szolárberendezések nagyon magas hőmérsékletre is felhevülhetnek. Fennáll ezért az égésveszély. Elővigyázatosan járjunk el a hőmérsékletérzékelők szerelésénél!
- ▶ A készülék biztonsági okokból csak tesztelés céljára maradhat kézi vezérlésű üzemmódban. Ebben az üzemmódban a maximális hőmérsékleti értékek, valamint az érzékelőfunkciók nem állnak megfigyelés alatt.
- ▶ A veszélytelen üzemeltetés többé nem lehetséges abban az esetben, ha a szabályzón vagy a csatlakoztatott üzemegységeken látható sérülések keletkeznek, azok nem működnek vagy hosszabb időre kedvezőtlen körülmények között tárolták őket. Ha ezen a körülmények fennállnak, akkor a szabályzót illetve az üzemegységeket üzemen kívül kell helyezni és a felügyelet nélküli üzemeltetés ellen biztosítani kell.

Karbantartás

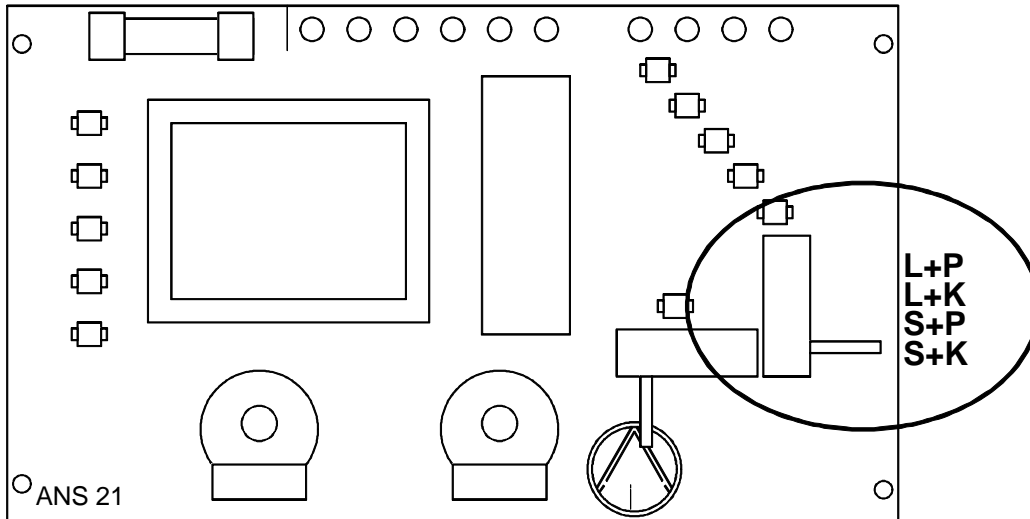
Mivel a teljesen releváns alkatrészeket a szakszerű használat során nem tesszük ki megterhelésnek, ezért a hosszú távú áramlás nagyon kicsi. A készülék nem rendelkezik módosítási lehetőségekkel. Így a kiegyenlítés lehetősége megszűnik.

A szerkezet konstruktív ismertető jegyeit egy esetleges javításnál nem szabad megváltoztatni. A pótalkatrészeknek meg kell felelniük az eredeti alkatrészeknek és a gyári beállításokkal megegyezően kell használni őket.

Program és szenzor típus választása

A program és a szenzor típusának a kiválasztását mindenképpen a beszerelést megelőzően kell elvégezni.

A készülékház felnyitása előtt mindig húzzuk ki a hálózati csatlakozót!



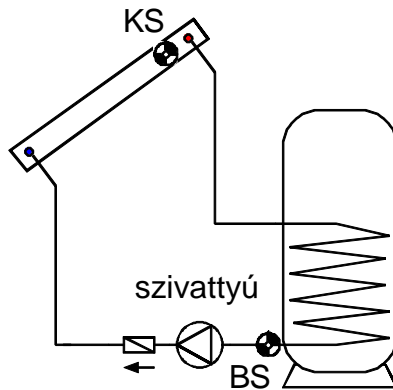
A kiválasztást a nyomtatott áramköri lap jobb szélén tehetjük meg egy tolókapcsoló segítségével. A tolókapcsolóhoz kívülről nem lehet hozzáférni.

Négy különböző állás áll a rendelkezésre:

- 1) **S+K** szolár berendezés KTY érzékelővel
- 2) **S+P** szolár berendezés PT1000 érzékelővel
- 3) **+L+K** töltőszivattyú kellek KTY érzékelővel
- 4) **+L+P** töltőszivattyú kellek PT1000 érzékelővel

Egyszerű szolár berendezés

Működéskapcsoló az **S+ (Solar)** álláson



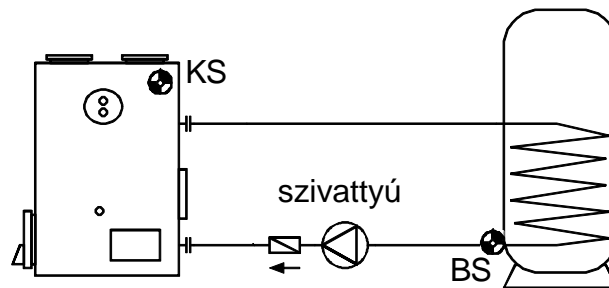
A szivattyú működik, ha **KS** különbsége **diff** magasabb, mint **BS** és **BS** küszöbértékét **max** nem lépte túl.

$$A = KS > (BS + diff) \& BS < max$$

Kollektor túlmelegedés. Ha a kollektor hőmérséklete 130 °C fölé emelkedik, a szivattyú leáll és csak ha 110 °C alá süllyed, akkor indul újra. Túlmelegedés esetén történő kikapcsoláskor két felső LED villog a kollektor kijelzőjén.

Melegvítartó feltöltése

Működéskapcsoló az **L+ (töltőszivattyú)** álláson.



A szivattyú működik, ha **KS** nagyobb, mint a **max** küszöbérték (itt, mint „min” alkalmazandó) és **KS** különbsége **diff** magasabb, mint **BS**.

$$A = KS > max \& KS > (BS + diff)$$

A differencia működése:

A kimenet először bekapcsolja a pumpát, ha a kollektor vagy a melegvítartó hőmérséklete a beállított differencia értéknél **diff** magasabb, mint a bojler hőmérséklete.

A termosztát működése:

Szolár: túllépi a **tároló hőmérséklet** a beállított **maximál küszöböt**, így a szivattyú a kollektor hőmérsékletétől függetlenül leáll. (vízkövesedés elleni védelem)

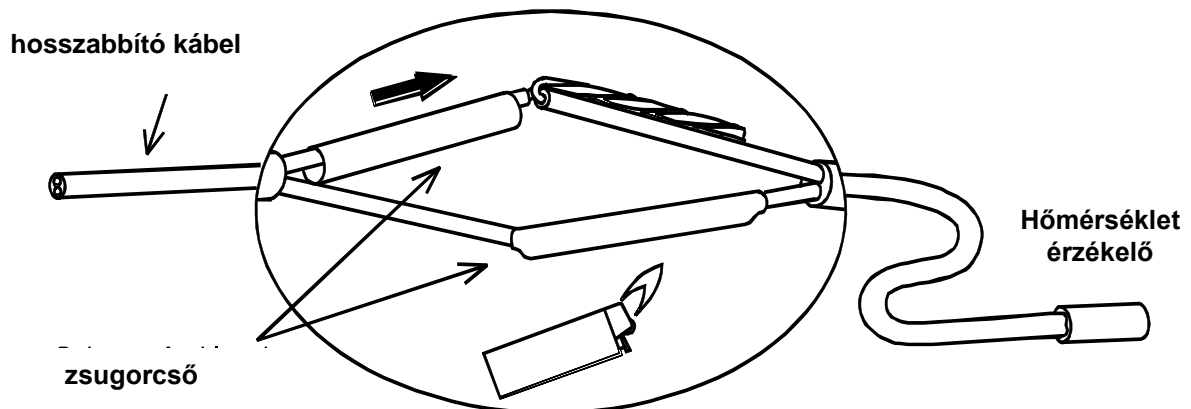
Töltőszivattyú: alacsonyabb lesz a **melegvítartó hőmérséklete** a minimál küszöbnél, akkor a szivattyú leáll. (korrózió elleni védelem)

Érzékelő szerelése

A helyes pozícionálása és szerelése az érzékelőknek a legjelentősebb a készülék megfelelő működése szempontjából.

- **Kollektor érzékelő (piros vagy szürke kábel csatlakozó dobozzal):** vagy egy csőbe, ami közvetlen az abszorberre van forrasztva, illetve rá van szegecselve és ki áll a kollektor házból, közbeiktatni, vagy a megelőző gyűjtőcsőre az indulásnál egy T idomot helyezni és a szenzort a merülő hüvelybe becsavarni. A merülő hüvelybe nem szivároghat víz (fagyás veszély).
- **Tároló érzékelő:** Az érzékelőt egy merülő hüvellyel bordás hőcserélő esetén pontosan a hőcserélő magasságában, beépített spirál hőcserélő esetén egy T- idommal a visszatérő ág kilépő vezeték részébe kell helyezni. Semmi esetre sem szereljük hő érzékelőt a regiszter, ill. hőcserélő tartályban elhelyezkedő szintje alá.
- **Kazánérzékelő (Kazán előremenő):** Vagy egy merülő hüvellyel a kazánba becsavarozni vagy kevés távolsággal a kazánhoz az előremenő vezetékre rögzíteni.
- **Medenceérzékelő (úszómedencénél):** Közvetlenül a medencéből kilépő szívóágba építendő, mint függő érzékelő. Merülő hüvellyel történő szerelés a hüvelyben fellépő kondenzáció képződés miatt nem javasolt.
- **Függő érzékelő:** csőbilinccsel vagy tömlő-összekötővel lehet rögzíteni a megfelelő vezetékhez. Itt figyelni kell a megfelelő anyag használatára (korrózió, hőmérséklet-állóság stb.). Végül az érzékelőt jól kell hő szigetelni, hogy a cső hőmérsékletét pontosan meg lehessen határozni és ebben a környezet hőmérséklete ne befolyásoljon.

Minden érzékelővezeték meghosszabbítható 0,50mm²-es átmérővel akár 50m-rel, ezen felül pedig megfelelő átmérőjű vezeték segítségével. A hosszabbítás a következő módon történhet: A mellékelt zsugorcsovét 4 cm-esre felezzük, és az erre csúsztatjuk. A blankolt drótvégeket összesodorjuk, majd ráhúzzuk a zsugorcsovét, és öngyújtóval óvatosan rámelegítjük, míg szorosan nem illeszkedik.



A készülék beszerelése

FIGYELEM! A KÉSZÜLÉKHÁZ FELNYITÁSA ELŐTT MINDIG ÁRAMTALANÍTSON!

A négy csavart a ház sarkain oldja ki, és az alsó részén található lyukakon keresztül rögzítse a falhoz a mellékelt rögzítő anyaggal.

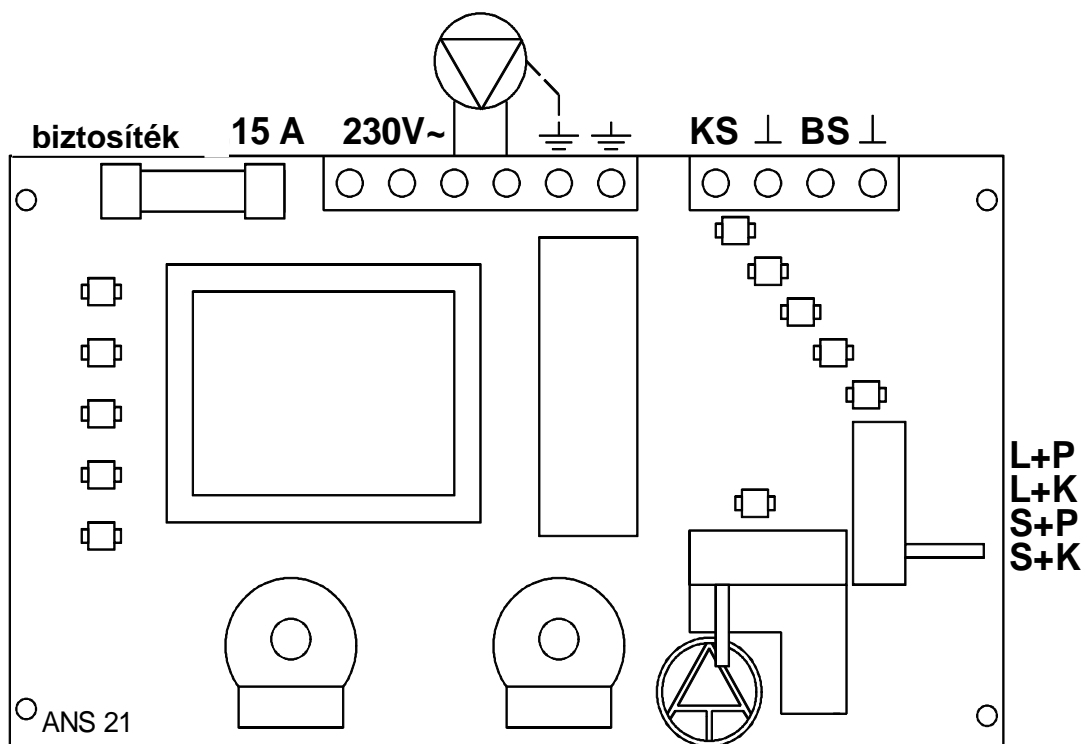
Elektronikai csatlakoztatás

Ezt csak egy szakember végezheti az érvényben lévő helyi irányvonalak betartása mellett. Az érzékelő vezetőket nem szabad a hálózati feszültséggel együtt egy kábelben vezetni. Egy közös kábelcsatornában a megfelelő tehermentesítésről gondoskodni kell.

Figyelem: A vezérlő belsejében csak feszültségmentes állapotban szabad dolgozni. A csatlakoztatásokat a kapcsolási rajznak megfelelően kell végrehajtani.

Utasítás: Villám okozta károk elkerülése érdekében a berendezést az előírásoknak megfelelően kell földelni – az érzékelők kiesése vihar, vagy elektorstatikus töltés miatt legtöbbször hiányos földelés miatt következnek be.

Kapcsolási rajz:



Utasítások üzemzavar esetére

Ha a szabályozó automata üzemmódban nem megfelelően működik, akkor a funkciókapcsolót és a szenzorokat kell átvizsgálni.

Rövidzárlatát vagy megszakítását egy szenzornak a szabályozó közvetlen mutatja.

Rövidzárlat esetén az alsó LED villog a kollektoron, illetve a tároló szimbólumon.

Megszakítás esetén a felső LED villog az ábrán.

Kollektor túlmelegedés. Ha a kollektor hőmérséklete 130 C fölé emelkedik, a szivattyú leáll és csak ha 110 C alá süllyed, indul újra. Túlmelegedés esetén két LED villog a kollektor kijelzőjén.

Továbbá egy Ohmméter segítségével a szenzorok bemérhetőek

Temp. [°C]	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
R (Pt1000) [Ω]	1000	1039	1078	1097	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385
R (KTY) [Ω]	1630	1772	1922	2000	2080	2245	2417	2597	2785	2980	3182	3392

Ha a készülék áram alatt van, és ennek ellenére sem működik, akkor a 3,15A-os biztosítékot, amelyik a vezérlést és a kimenetet védi, kell megvizsgálni, vagy kicserélni.

Műszaki adatok

Differencia hőmérséklet:	beállítható 2 - 12 C (histerézis = 3K)
Túlhevülés/Minimumküszöb	beállítható 40 - 90 C (histerézis = 3K)
Pontosság	tip. +- 2%
Kimenet	230V~/ max. 200VA
Teljesítményfelvétel	max. 2 W

Információk a 2009/125/EK Környezetgazdálkodási Irányelvről

Termék	Osztály ^{1,2}	Energia-hatékonyság ³	Készenlét max. [W]	Energiafogyasztás [W] ⁴	Maximális energiafogyasztás ⁴
ANS 21	1	1	1,3	1,06 / 1,26	1,3 / 1,6

¹ a meghatározások az EU 2014. 07. 03-án megjelent hivatalos újságjának (C 207) felelnek meg

² Az alkalmazott osztályozás a termék optimális felhasználásán és pontos alkalmazásán alapul. A ténylegesen alkalmazható osztály elérhet az alkalmazott osztályozástól.

³ A hőmérséklet-szabályzó hozzájárulása a központi fűtés szezonális hatékonyságához százalékban, egy tizedes jegyre kerekítve

⁴ Nincs aktív kimenet = készenlét/ minden kimenet aktív

EK- MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Dok. sorszáma / Dátum TA17007 / 2017. 02. 02.
Gyártó:: Technische Alternative RT GmbH
Cím: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Ezen megfelelőségi nyilatkozat kibocsátásáért kizárólag a gyártó felelős.

Termék neve: ANS21, ANS21-L
Termék márkája: Technische Alternative RT GmbH
Termékleírás: Egykörös szolárvezérlő

A fent leírt nyilatkozat tárgya összhangban van a következő irányelvekkel:

2014/35/EU Low voltage standard
2014/30/EU Electromagnetic compatibility
2011/65/EU RoHS Restriction of the use of certain hazardous substances
2009/125/EG Eco-design directive

Alkalmazott **szabványok:**

EN 60730-1: 2011 Automatic electrical controls for household and similar use –
Part 1: General requirements
EN 61000-6-3: 2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards -
+A1: 2011 Emission standard for residential, commercial and light-industrial
+ AC2012 environments
EN 61000-6-2: 2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards -
+ AC2005 Immunity for industrial environments
EN 50581: 2012 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic
products with respect to the restriction of hazardous substances

Position of CE - label: On packaging, manual and type label



Kibocsátó: Technische Alternative RT GmbH
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

A nyilatkozatot kiadta

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, vezérigazgató,
2017. 02. 02.

Ez a nyilatkozat tanúsítja a megnevezett szabványoknak való megfelelést, azonban nem garantálja a jellemző adatokat.

A mellékelt termékdokumentumok biztonsági tanácsait figyelembe kell venni.

Garanciális feltételek

Megjegyzés: A következő garanciális feltételek nem korlátozzák a szavatossági jogokat, hanem inkább kiterjesztik az Ön fogyasztói jogait.

1. A Technische Alternative RT GmbH a végfelhasználói vásárlás dátumától számított kétéves garanciát nyújt minden általa eladott berendezésre és alkatrészre. A hibákat az észlelés után azonnal jelenteni kell a garanciális határidőn belül. A műszaki terméktámogatás majdnem minden ismert problémára pontos megoldást tud nyújtani. Ezért azonnal forduljon hozzánk, ezzel elkerülhető a fölösleges hibakeresés.
2. A garancia magában foglalja az ingyenes javítást (de a helyszíni hibakeresés, leszerelés, visszaszerelés és expedálás költségeit nem), amely a működést károsító üzemelési és gyártási hibák elhárítását célozza. Abban az esetben, ha a Technische Alternative szerint a hiba javítása a költségek miatt nem gazdaságos, a terméket kicserélik.
3. A garanciába nem tartoznak bele a feszültség hullám vagy a nem normális környezeti feltételek okozta károk. Hasonlóképpen nincsen garanciális kötelezettség, ha a berendezés meghibásodásának oka: olyan szállítási károsodás, amelyért nem vagyunk felelősek, helytelen összeszerelés és telepítés, helytelen használat, a működési és telepítési előírások figyelembe nem vétele vagy helytelen karbantartás.
4. Elvész a garancia, ha olyan személy javítja a berendezést vagy avatkozik annak működésébe, aki nem jogosult rá vagy mi nem hatalmaztuk fel rá, illetve ha kiderül, hogy nem eredeti pótalkatrészekkel, kiegészítő alkatrészekkel vagy kellékekkel üzemeltetik.
5. A hibás alkatrészeket a vételi igazolás másolatával és pontos hibaleírással kell visszaküldeni a gyárba. Gyorsítja a folyamatot, ha RMA számot igényel a www.ta.co.at honlapunkon keresztül. A meghibásodást előzetesen tisztázni kell a műszaki terméktámogatásunkkal.
6. A garanciális időszakban nyújtott szolgáltatások sem a garanciális időszak kiterjesztését, sem új garanciális időszak kezdetét nem eredményezik. A felszerelt alkatrészek garanciális ideje az egész berendezés garanciális idejével együtt lejár.
7. Minden további követelés, különösen a nem magában a készülékben keletkezett kár miatti kártérítés, amennyiben a felelősség jogilag nem állapítható meg, nem része a garanciának.
- 8.

Jogi nyilatkozat

Ezen telepítési útmutatót szerzői jog védi.

A szerzői jog által meghatározott feltételeken kívüli felhasználás kizárólag a Technische Alternative RT GmbH hozzájárulásával történhet. Ez különösen érvényes a másolatokra, fordításokra és az elektronikus médiára

Technische Alternative RT GmbH



A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at

--- www.ta.co.at ---

© 2017