



AURATON Hydrus

Verzia používateľskej príručky 20210413

Dokument obsahuje informácie o bezpečnosti, inštalácii a používaní zariadenia AURATON Hydrus.

Popis zariadenia

Bifunkčná riadiaca jednotka čerpadla pre ústredné kúrenie (ÚK) alebo teplú úžitkovú vodu (TUV)

Použitie ako riadiaca jednotka čerpadla ÚK.

AURATON Hydrus možno použiť na automatické zapínanie a vypínanie obehového čerpadla v závislosti na teplote. Riadiaca jednotka-čerpadlo zaisťuje cirkuláciu vody v systémoch ústredného vykurovania. Snímač AURATON Hydrus meria teplotu vody v prívode do systému ústredného kúrenia. V systéme ústredného kúrenia na tuhé palivo AURATON Hydrus vypne obehové čerpadlo po zhasnutí plameňa v kotle.

Čerpanie vody pri zhasnutom plameni nie je vhodné – ťah vzduchu do komína spôsobuje rýchlejšie ochladenie vody v kotle ako v radiátoroch.

Optimálnu teplotu môžete nastaviť na displeji AURATON Hydrus (zvyčajne 40 °C).

V systéme ústredného kúrenia s plynovým kotlom musí byť teplota nastavená na AURATON Hydrus nižšia ako teplota nastavená na kotle ústredného kúrenia. Nastavením AURATON Hydrus na teplotu vyššiu ako je teplota rosného bodu sa zabráni poteniu kotla pri ohrievaní vody v systéme ústredného kúrenia.

Rozsah nastavenia čerpadla ÚK je 20 °C až 90 °C.

Hysterézu (rozdiel medzi teplotou zapnutia a vypnutia) možno nastaviť v rozmedzí 2 až 8 °C.

Použitie ako riadiaca jednotka čerpadla TÚV

AURATON Hydrus možno použiť aj na automatické zapínanie a vypínanie obehového čerpadla v závislosti od teploty.

V systéme teplej úžitkovej vody (TÚV) sústava regulátor - čerpadlo núti vodu cirkulovať v systémoch TÚV s vykurovacím zariadením bez riadiaceho systému riadiaceho prevádzku čerpadla. Snímač AURATON Hydrus meria teplotu vody v zásobníku TÚV

Rozsah nastavenia pre čerpadlo TÚV je 20 °C až 90 °C.

Hysterézu (rozdiel medzi teplotou zapnutia a vypnutia) možno nastaviť v rozmedzí 2 až 8 °C.

Inštalácia

Upevnenie snímača:

Prevádzka v režime ÚK

- Snímač nainštalujte na nezakrytú výstupnú rúrku z kotla ÚK. (čo najbližšie ku kotlu).
- Snímač pritlačte k rúrke pomocou upínacej pásky.
- Výstupnú rúrku od kotla k snímaču sa odporúča obaliť izolačným materiálom.
- Pokiaľ vykurovacie zariadenia na pevné palivá a na plyn pracujú v spoločnej inštalácii ÚK, snímač musí byť upevnený v mieste, kde sú oba vývody prepojené a izolované.

Prevádzka v režime TÚV

- Nainštalujte snímač do zásobníka TÚV.

POZOR:

Snímač neponárajte do kvapalín a neinštalujte ho na vývody spalín do komína.

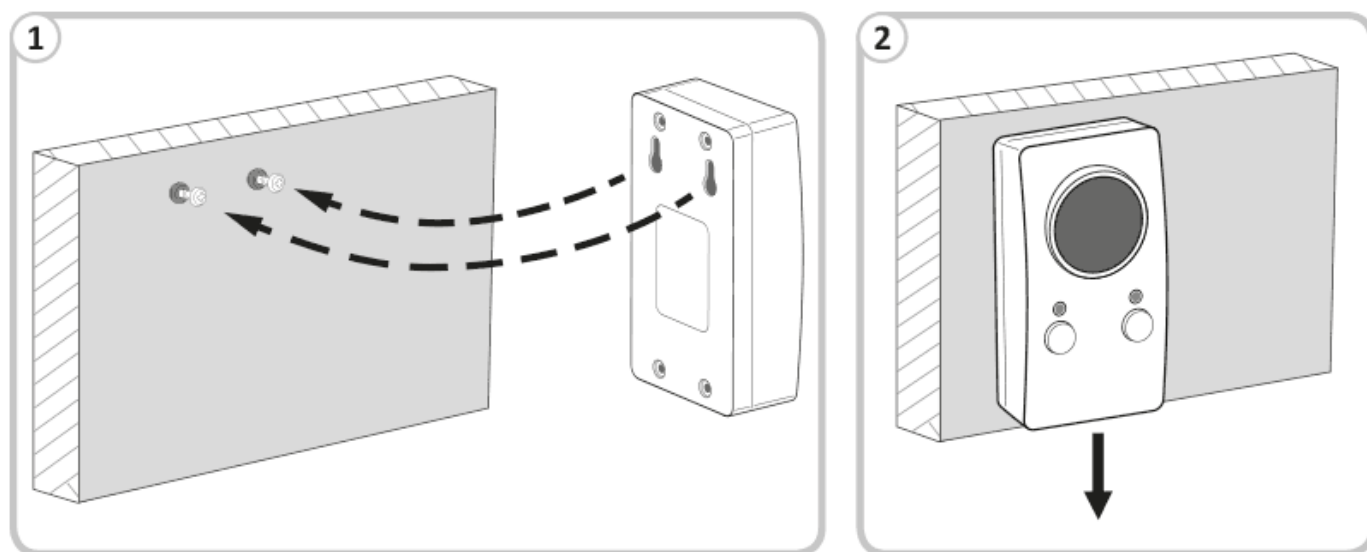
Pripojte napájací kábel k čerpadlu:

- K svorke (⏚) pripojte žltý alebo žltozelený vodič (zem alebo ochranné uzemnenie).
- Pripojte modrý vodič (nulový vodič) k svorke (N).
- Pripojte hnedý vodič (fázový vodič) k svorke (L).

Pripojenie AURATON Hydrus:

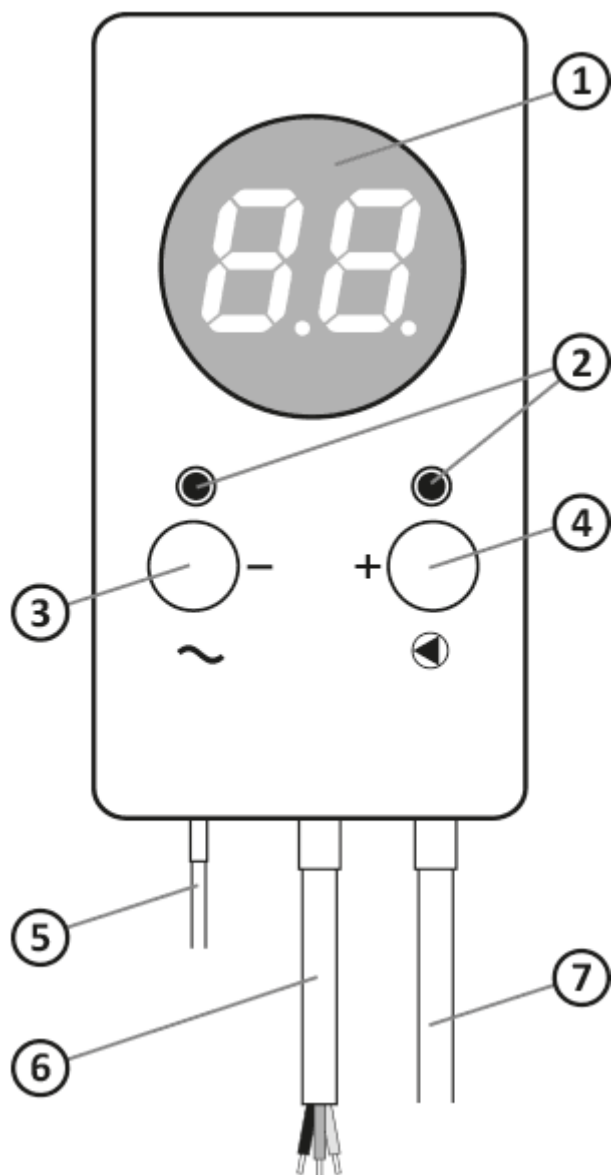
Po zabezpečení káblov pred náhodným poškodením zapojte napájací kábel do zásuvky 230 V AC.

Pripevnenie AURATON Hydrus:



- AURATON Hydrus by mal byť namontovaný na stenu alebo na konzolu pomocou dvoch skrutiek (rozperky sú súčasťou dodávky).
- Káble vyvedené z AURATON Hydrus by mali byť pripevnené k stene.

Popis AURATON Hydrus





1. LED displej
2. ovládanie prevádzky
3. funkčné tlačidlo/hlavný vypínač
4. funkčné tlačidlo/prevádzkový režim
5. teplotný senzor
6. výstup riadenia čerpadla
7. napájací kábel

Prvé spustenie

Na ľavej strane pod displejom je tlačidlo sieťového vypínača (⌚). Podržaním na 2 sekundy zapnete alebo vypnete AURATON Hydrus. Keď je AURATON Hydrus vypnutý, dióda svieti na červeno, zatiaľ čo keď je AURATON Hydrus zapnutý, dióda svieti na zeleno.

Po zapnutí sa na displeji postupne zobrazia informácie:

1. Test displeja (všetky segmenty svietia).
2. Verzia softvéru (napr. 1.2)
3. Prevádzkový režim AURATON Hydrus:
 -  - čerpadlo ÚK
 -  - čerpadlo TÚV
4. aktuálna teplotu snímača.

AURATON Hydrus je pripravený nastaviť správnu prevádzkovú teplotu.

Nastavenie teploty

Krátkym stlačením ľavého alebo pravého tlačidla aktivujete funkciu nastavenia teploty.

Teplota na displeji bude blikať 5 sekúnd. Počas tejto doby sa tlačidlami (-) alebo (+) nastaví príslušná hodnota teploty.

Po výbere AURATON Hydrus automaticky uloží túto hodnotu, **a na displeji sa zobrazí aktuálna teplota snímača.**

Nastavenie prevádzkového režimu AURATON Hydrus

AURATON Hydrus možno nastaviť v jednom z dvoch prevádzkových režimov.

Ak chcete skontrolovať, v akom režime AURATON Hydrus pracuje jednoducho podržte obe tlačidlá (-) a (+) na 2 sekundy. Na displeji sa zobrazí správa:

CO - riadiaca jednotka v pracovnom režime s čerpadlom ÚK,

CU - riadiaca jednotka v prevádzkovom režime s čerpadlom TÚV.

Prepínanie medzi prevádzkovými režimami sa vykonáva súčasným podržaním oboch tlačidiel (-) a (+) na 5 sekúnd. Po uplynutí tohto času bude displej blikať **CO** alebo **CU**. Počas zobrazovania týchto informácií môžete používať tlačidlá (-) alebo (+) na zmenu nastaveného režimu. Zmena sa automaticky uloží.

Nastavenie hysterézy

Hysteréza sa mení súčasným podržaním oboch tlačidiel (-) i (+) na 5 sekúnd.

Po 5 sekundách sa na displeji zobrazí blikajúci nápis prevádzkového režimu AURATON Hydrus (**CO** alebo **CU**) a potom po 5 sekundách sa na displeji zobrazí hodnota nastavenej hysterézy (napr. **H4**).

Počas zobrazovania týchto informácií tlačidlá (-) alebo (+) možno použiť na zmenu danej hodnoty. Riadiaca jednotka umožňuje nastaviť hysterézu od 2 °C do 8 °C (**H2** až **H8**). Keď vykonáte zmenu, automaticky sa uloží.

Príklad:

*ri nastavení napr. hysterézy **H4** v režime **CO** a príkladovej teplote 40 °C sa čerpadlo zapne, keď teplota prekročí 42 °C, a vypne sa, keď klesne na 38 °C. Na druhej strane, pri hysteréze **H4** v režime **CU**, a príkladovej teplote 40 °C, sa čerpadlo vypne, keď teplota prekročí 42 °C, a zapne sa, keď klesne na 38 °C.*

Deaktivácia alarmu čerpadla

Verzia softvéru 1.2 a vyššia

V určitých situáciách je možné vypnúť alarm odpojeného alebo poškodeného čerpadla E1. To sa môže uplatniť, ak je pripojené čerpadlo s nízkym výkonom alebo elektronicky riadené čerpadlo.

Ak to chcete urobiť, vstúpte do ponuky AURATON Hydrus:

Nastavenie sa zmení súčasným podržaním tlačidiel (-) a (+) na 15 sekúnd.

Po 5 sekundách sa na displeji zobrazí blikajúci nápis prevádzkového režimu AURATON Hydrus (CU alebo CU) a potom sa počas ďalších 5 sekúnd zobrazí hodnota nastavenej hysterézy (napr. H4).

Ďalšie nastavenie sa týka deaktivácie alarmu čerpadla E1 na displeji bude vidieť blikajúci nápis A1 (továrenske nastavenie), čo znamená, že alarm je aktivovaný.

Počas zobrazenia týchto informácií tlačidlá (-) alebo (+) možno použiť na zmenu tejto hodnoty na A0, čo znamená, že alarm čerpadla (E1) je vypnutý.

Manuálna aktivácia a deaktivácia čerpadla ÚK alebo TUV.

AURATON Hydrus umožňuje manuálne zapínanie a vypínanie čerpadla ÚK alebo TUV.

Ak to chcete urobiť, podržte pravé tlačidlo (+) 2 sekundy. Aktivácia tejto funkcie je signalizovaná červeným rozsvietením pravej kontrolky a nasledujúcim textom viditeľným počas 10 sekúnd ON.

Čerpadlo pracuje stále bez ohľadu na teplotu nastavenú na AURATON Hydrus a skutočnú teplotu v mieste, kde je snímač nainštalovaný.

Ak chcete čerpadlo vypnúť, znovu podržte pravé tlačidlo (+) 2 sekundy.

POZOR:

V prevádzkovom režime CU sa čerpadlo zapína, kým sa nedosiahne teplota 90 °C. Po prekročení tejto hodnoty sa čerpadlo vypne. Keď teplota klesne pod 90 °C, čerpadlo sa opäť zapne.

Signalizácia prevádzky čerpadla

Automatická práca čerpadla	Aktivácia čerpadla je signalizovaná blikaním pravej kontrolky na zeleno
Manuálna práca čerpadla	Aktivácia čerpadla je signalizovaná blikaním pravej kontrolky na červeno

Informačné kódy chyby

E1	Odpojené alebo chybné čerpadlo	Odpojte napájanie výstupu, počkajte, kým sa porucha odstráni, a po odstránení poruchy stlačte ľubovoľné tlačidlo.
E2	Žiadny synchronizačný signál siete na ochranu relé.	Zastavenie čerpadla a čakanie na chvíľkové odpojenie napájania.
E3	Snímač bol skratovaný.	Režim CO - čerpadlo zapnuté. Režim CU - čerpadlo je vypnuté, čaká sa na odstránenie chyby (výmena snímača). Po odstránení poruchy stlačte ľubovoľné tlačidlo.
E4	Chýba snímač, snímač je poškodený	Režim CO - čerpadlo zapnuté. Režim CU - čerpadlo je vypnuté, čaká sa na odstránenie chyby (výmena snímača). Po odstránení poruchy stlačte ľubovoľné tlačidlo.
LO	Teplota snímača pod 2 °C	Zastavenie čerpadla a čakanie na odstránenie poruchy (zvýšenie teploty).
H1	Teplota snímača nad 90 °C	Varovanie pred príliš vysokou teplotou. Režim CO - čerpadlo zapnuté. Režim CU - čerpadlo vypnuté.

POZOR:

Výskyt vyššie uvedených alarmov je signalizovaný prerušovaným zvukovým signálom, kým sa porucha neodstráni alebo sa AURATON Hydrus nevypne. Po odstránení poruchy sa riadiaca jednotka vráti do normálnej prevádzky.

POZOR:

Ak chcete vypnúť AURATON Hydrus počas alarmu, podržte obe tlačidlá (-) a (+) na 2 sekundy.

Ďalšie informačné kódy

CO AURATON Hydrus pracuje v režime ÚK.

CU AURATON Hydrus pracuje v režime TÚV.

0n Čerpadlo bolo zapnuté v manuálnom režime

Funkcia GUARD

AURATON Hydrus je vybavený funkciou **GUARD**, ktorá zabraňuje procesu zablokovania rotora nepoužívaného čerpadla. Ak sa čerpadlo dlhší čas nepoužíva, zabudovaný procesor automaticky spustí čerpadlo na 30 sekúnd každých 14 dní.

POZOR:

Aby mohol systém pokračovať v prevádzke aj po dlhšej dobe nepoužívania, mal by byť AURATON Hydrus ponechaný zapnutý.

Vypnutie systému AURATON Hydrus


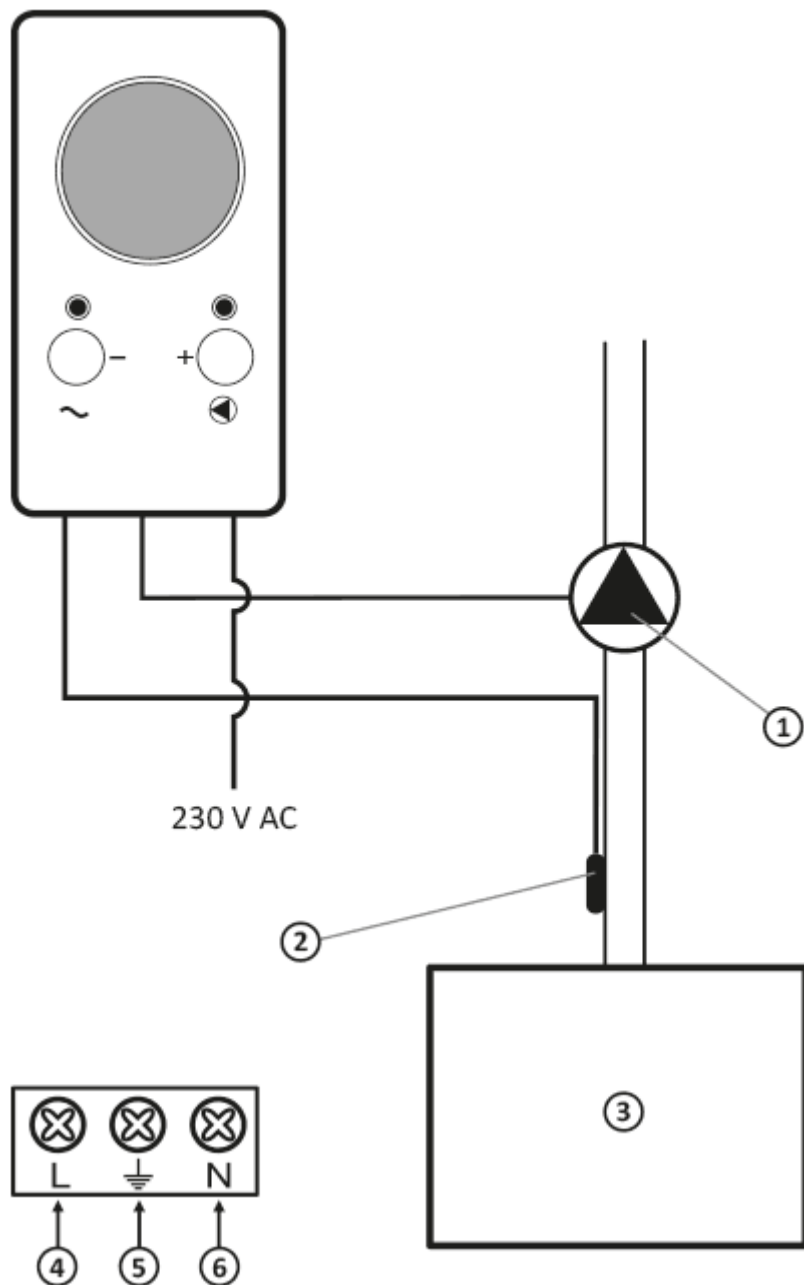
Na vypnutie systému AURATON Hydrus je potrebné podržať 2 sekundy stlačené tlačidlo (). Displej zhasne a farba diódy sa zmení zo zelenej na červenú.

Schéma zapojenia

Schéma pripojenia pre AURATON Hydrus v režime ÚK

(spolupráca s čerpadlom ÚK)

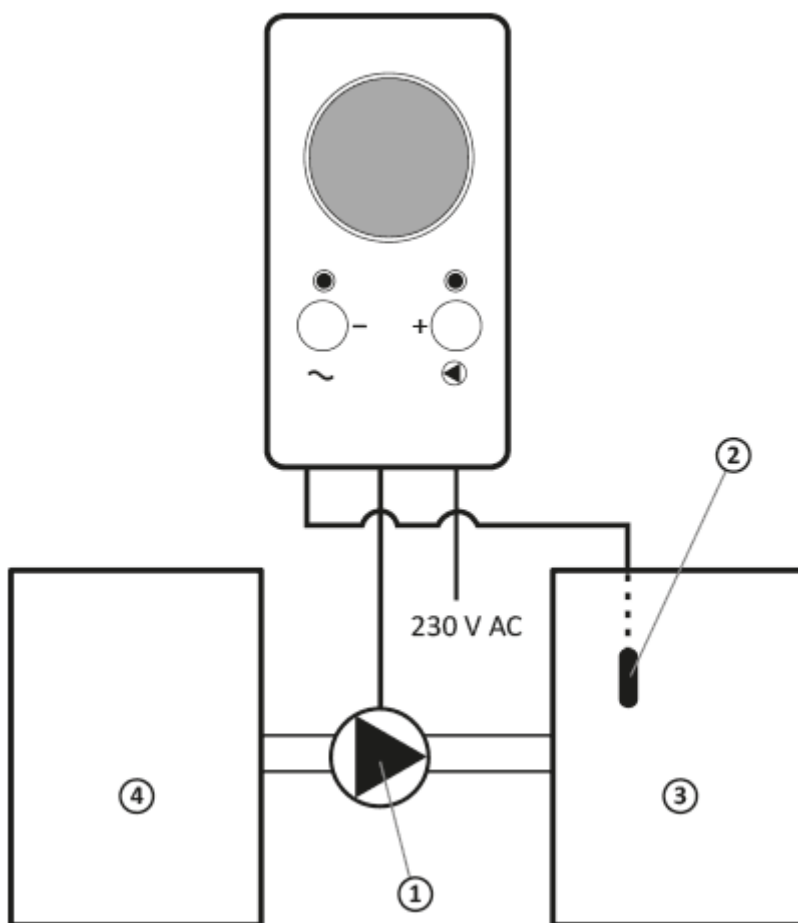


1. čerpadlo
2. snímač teploty
3. kotol ústredného kúrenia
4. hnedý vodič
5. žlto-zelený vodič
6. modrý vodič

Schéma zapojenia AURATON Hydrus v režime ÚK

(spolupráca s čerpadlom TÚV)

Schéma zapojenia v okruhu TÚV:



1. čerpadlo
2. snímač teploty
3. zásobník teplej úžitkovej vody
4. kotol ústredného kúrenia

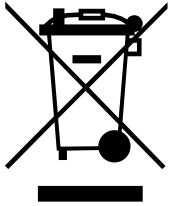
Čistenie a údržba

- Vonkajšiu časť zariadenia vyčistite suchou handričkou. Nepoužívajte rozpúšťadlá (napríklad benzén, riedidlo alebo alkohol).
- Nedotýkajte sa zariadenia mokrými rukami. Môže to mať za následok úraz elektrickým prúdom alebo vážne poškodenie zariadenia.
- Nevystavujte prístroj nadmernému dymu alebo prachu.
- Nedotýkajte sa obrazovky ostrými predmetmi.
- Zabráňte kontaktu s kvapalinami alebo vlhkosťou.

Technické údaje

Napájanie:	230 V AC, 50 Hz, 1,5 W
Rozsah pracovnej teploty:	0 - 40 °C
Signalizácia prevádzkového stavu:	Displej LED, zvuk
Rozsah riadenia teploty:	20 - 90 °C
Rozsah merania teploty:	2 - 99 °C
Hysterézia:	2 - 8 °C
Zaťaženie relé:	Max. 250 V AC, max. 1 A
Stupeň ochrany:	IP20
Rozmery [mm]:	69,5 x 139,5 x 39

Likvidácia zariadenia



Zariadenia sú označené symbolom preškrtnutého kontajneru na odpadky. Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ a zákona o použití elektrického a elektronického zariadení takéto označenie informuje, že toto zariadenie nesmie byť po období jeho životnosti likvidované spoločne s iným domácim odpadom.

Užívateľ je povinný odovzdať zariadenia na zberné miesto odberu vyslúžilých elektrických a elektronických zariadení.

Adresa a kontakt na výrobcu:

LARS, ul. Świerkowa 14
64-320 Niepruszewo
www.auraton.pl

Na stiahnutie

- [Uputstvo za rukovanie](#)
- [Izjava o usaglašenosti](#)