

ÜZEMBE HELYEZÉSI ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ



SW-N-550

RS485 / ETHERNET KONVERTER

v. 2.19 | Utolsó frissítés: 2015.03.17.



Belépés egy biztonságos világba.

www.seawing.hu

Tartalomjegyzék

1.	Általános biztonsági előírások az SW-N-550 készülékhez	3
2.	Termékismertető.....	3
	RS-232/RS-485 interfész beállítás	4
3.	Telepítés.....	5
4.	Szoftver konfigurálás.....	5
	4.1. IP cím beállítás SIS Device Manager Utility programmal	5
	4.2. IP cím beállítás SW Monitor.exe	7
	4.3. Konfigurálás a böngészőn keresztül.....	8
	Jelszó változtatása	9
	Hálózati beállítások	9
	Soros vonal paraméterek beállítása.....	10
	Protokoll statisztika	10
5.	Mellékletek: TCP/IP Konverter műszaki paraméterek.....	12
	5.1. Hardver paraméterek	12
	5.2. Csatlakozó kiosztás	12
	5.3. Mechanikai méretek	13

Vevőszolgálat és szakszerviz

Levélcím: SEAWING Kft.
8000 Székesfehérvár, Palánkai u. 5.
Telefonszám: +36 (22) 510-170* hétfő – péntek: 8⁰⁰ – 16³⁰ óráig
E-mail: vevoszolgalat@seawing.hu

1. Általános biztonsági előírások az SW-N-550 készülékhez

A készülékben javítást csak a gyártó által feljogosított szerviz végezhet. Ehhez csak a gyártó által szállított pótalkatrészek használhatók fel. Ellenkező esetben a készülék károsodhat vagy egyéb anyagi kár, illetve személyi sérülés keletkezhet.

Élet- és vagyonbiztonsági szempontból tartsa be a szerelési és telepítési útmutató előírásait, mert ennek elmulasztásából származó károkért a gyártó semminemű felelősséget nem vállal.



Ez a készülék megfelel a következő EU direktíváknak:

89/336/EEC - 89/05/03 (EMC direktíva) és az érvényben lévő módosításai.

73/23/EEC - 73/02/19 (Kisfeszültségi direktíva) és az érvényben lévő módosításai.

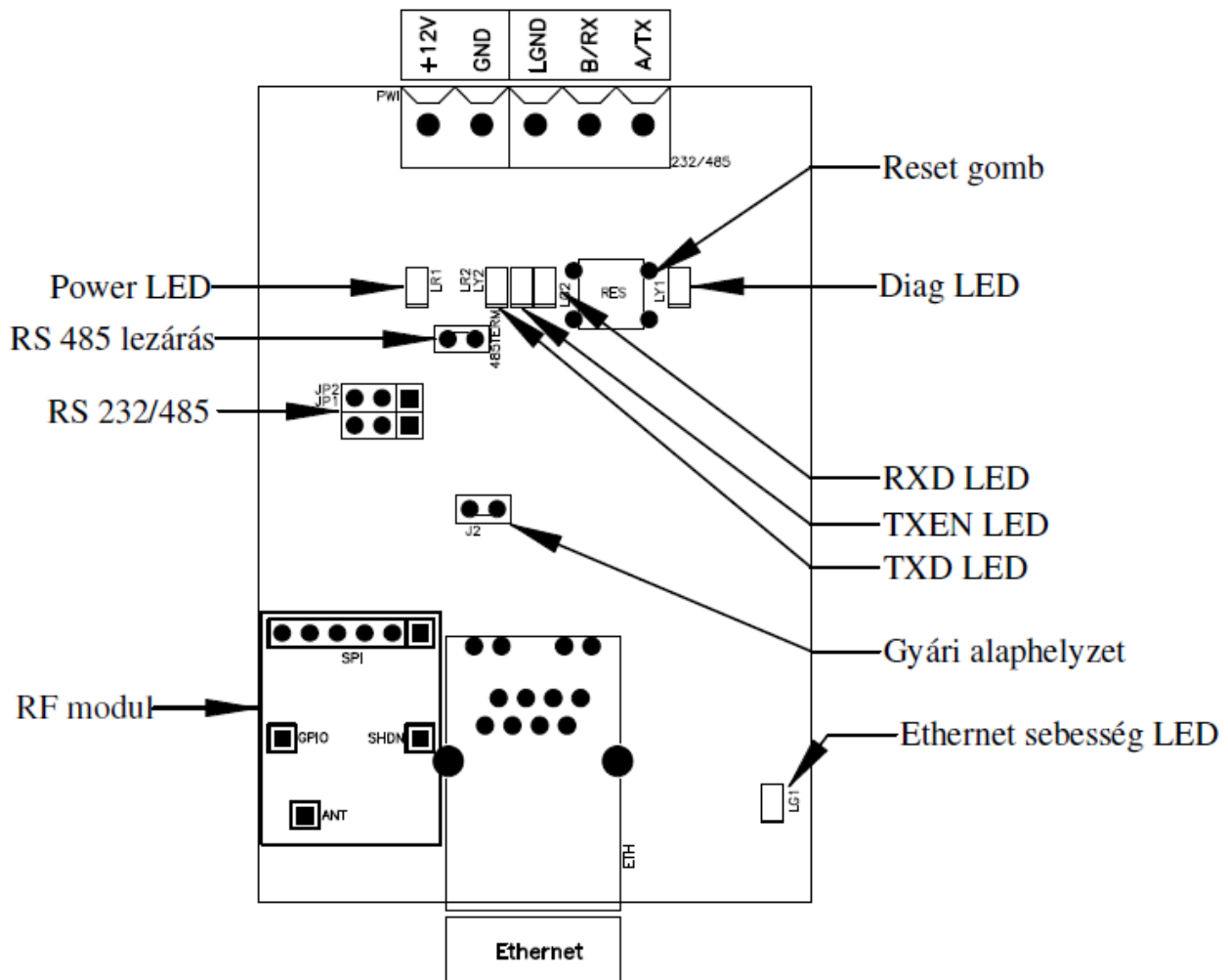
2. Termékismertető

A TCP/IP Hálózati csatoló egy 10/100 Mbit/s-es Ethernet-es eszköz (szerver), amely a SEAWING rendszerben TCP/IP felületen biztosítja az adatáramlást a számítógép (kliens), és Seawing vezérlők vagy általános soros eszközök között. Az átvitel titkosítható.

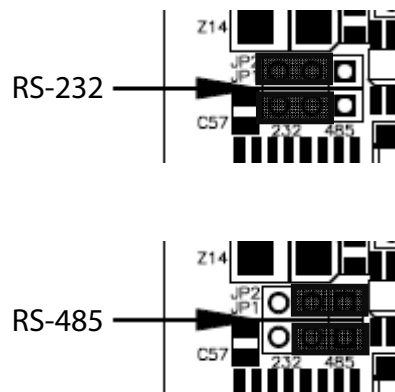
Az eszköz kétféle interfésszel rendelkezik, ezek RS-485 és RS-232. Az interfész jumperek segítségével állítható. RS-485-ös interfész esetén a vonali 120 Ohm lezáró ellenállás a 485Term jumper segítségével aktiválható, ha a készülék az RS485-ös vonal végén helyezkedik el.

A készülék fém házas kivitelű.

A tápfeszültség meglétét a piros POWER LED jelzi. A készülék a logikai kapcsolatfelvételt (TCP 4661-es port) követően kerül aktív üzemmódba, melyet a Seawing protokoll beállítása esetén a piros TXD és a sárga TXEN LED villogása jelez. Adat vételekor az RXD zöld LED világít. Ha a készülékkel nincs IP kapcsolat, akkor másodpercenként 1-et villog a sárga üzemmód LED. Egyébként az IP adatkapcsolat aktivitását jelzi.



RS-232/RS-485 interfész beállítás



3. Telepítés

1. **Állítsa be az interfész típusát** az interfész jumperek segítségével. RS-485-ös interfész esetén a vonali 120 Ohm lezáró ellenállás a 485Term jumper segítségével aktiválható, ha a készülék az RS485-ös vonal végén helyezkedik el.
2. **Csatlakoztassa a TCP/IP csatolót** az Ethernet hálózatra RJ-45 csatlakozón keresztül.
3. **Csatlakoztassa a soros vonalat** a TCP/IP csatoló soros kimeneti csatlakozójára (sorkapocs kivezetés - LGND: vonali föld; B/RX: fehér; A/TX: piros/kék -> a választott fizikai illesztés függvényében).
4. **Csatlakoztassa a tápegységet** a TCP/IP Csatoló PWR csatlakozójára (sorkapocs kivezetés - +12V: piros; GND: fekete).
5. **A rendszerre adjon tápfeszültséget** (A piros POWER LED világít). A bekapcsolás után a Diag LED egy ideig folyamatosan világít, majd a kapcsolat állapotának megfelelően villog.
6. Végezze el a hálózati beállításokat az alábbi fejezetekben ismertetett módon.
7. Tesztelje a készüléket.
8. Ha a rendszer a kívánalmaknak megfelelően működik, **helyezze fel a doboz fedelét!**

Kijelzések a kártyán	
POWER (piros) LED	Van tápfeszültség / Nincs tápfeszültség
Diag (sárga) LED	Jelzi a kapcsolat állapotát az előzőekben ismertetett módon.
TXD (piros) LED	Soros vonali adat aktív.
RXD (zöld) LED	Soros vonali vétel aktív.
TXEN (sárga) LED	Soros vonali adás aktív.

4. Szoftver konfigurálás

A készülék kezeléséhez a hálózati paraméterek (IP cím, maszk, gateway, stb.) SisDevMan-nal vagy a böngésző segítségével történő megfelelő beállítása szükséges.

Ezután a soros vonali paraméter beállításokat a böngészőn keresztül végezheti el.

4.1. IP cím beállítás SIS Device Manager Utility programmal

1. Indítsa el a SIS Device Manager Utility programot (SisDevMan.exe)
2. Jelölje ki a 2., 'SWIP' nevű munkalapot
3. Kattintson a **[Search]** funkciógombra.

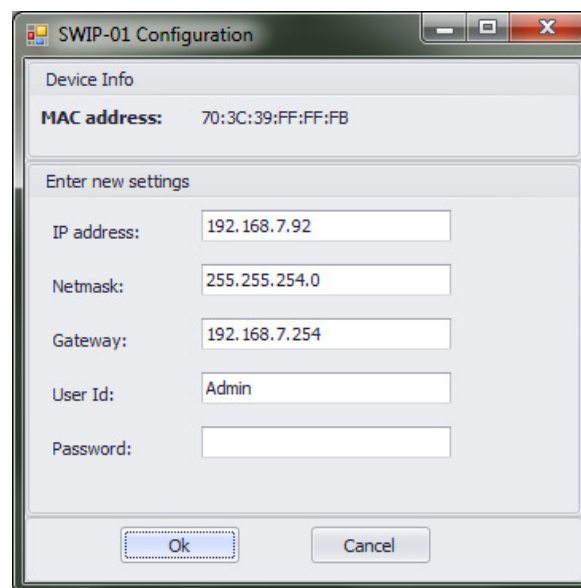
4. A felületen megjelennek azok az Ethernet csatlók, melyek a számítógép elér.
5. Jelölje ki azt a hálózati csatlót, amelyiknek az IP címét módosítani szeretné, majd kattintson a **[Change IP]** funkciógombra.

A csatló alapértelmezett/gyári IP címe: 10.100.100.2

6. Adja meg a hálózati paramétereket, azaz az eszköz megfelelő (új) IP címét, hálózati maszkot és gateway-t. A User ID és a password megadása kötelező.

Alapértelmezett (gyári) User Id: **admin**

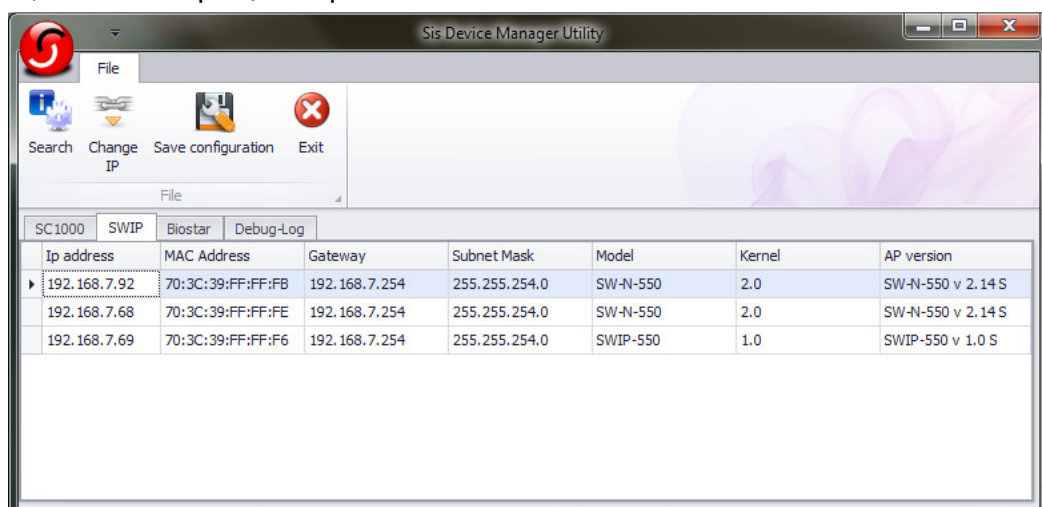
Alapértelmezett (gyári) Password: **password**



The image shows a 'SWIP-01 Configuration' dialog box. It has a 'Device Info' section with 'MAC address: 70:3C:39:FF:FF:FB'. Below is an 'Enter new settings' section with input fields for 'IP address: 192.168.7.92', 'Netmask: 255.255.254.0', 'Gateway: 192.168.7.254', 'User Id: Admin', and 'Password:'. At the bottom are 'Ok' and 'Cancel' buttons.

7. A szükséges paraméterek beállítása után kattintson az 'OK' gombra.

[Search] funkciógomb hatására a beállított IP címmel az eszköznek egy idő után (boot idő, 10-15 másodperc) szerepelnie kell a listában.



The image shows the 'Sis Device Manager Utility' window. It has a menu bar with 'File' and a toolbar with 'Search', 'Change IP', 'Save configuration', and 'Exit'. Below is a table with columns: 'Ip address', 'MAC Address', 'Gateway', 'Subnet Mask', 'Model', 'Kernel', and 'AP version'. The table contains three rows of data.

Ip address	MAC Address	Gateway	Subnet Mask	Model	Kernel	AP version
192.168.7.92	70:3C:39:FF:FF:FB	192.168.7.254	255.255.254.0	SW-N-550	2.0	SW-N-550 v 2.14 S
192.168.7.68	70:3C:39:FF:FF:FE	192.168.7.254	255.255.254.0	SW-N-550	2.0	SW-N-550 v 2.14 S
192.168.7.69	70:3C:39:FF:FF:F6	192.168.7.254	255.255.254.0	SWIP-550	1.0	SWIP-550 v 1.0 S

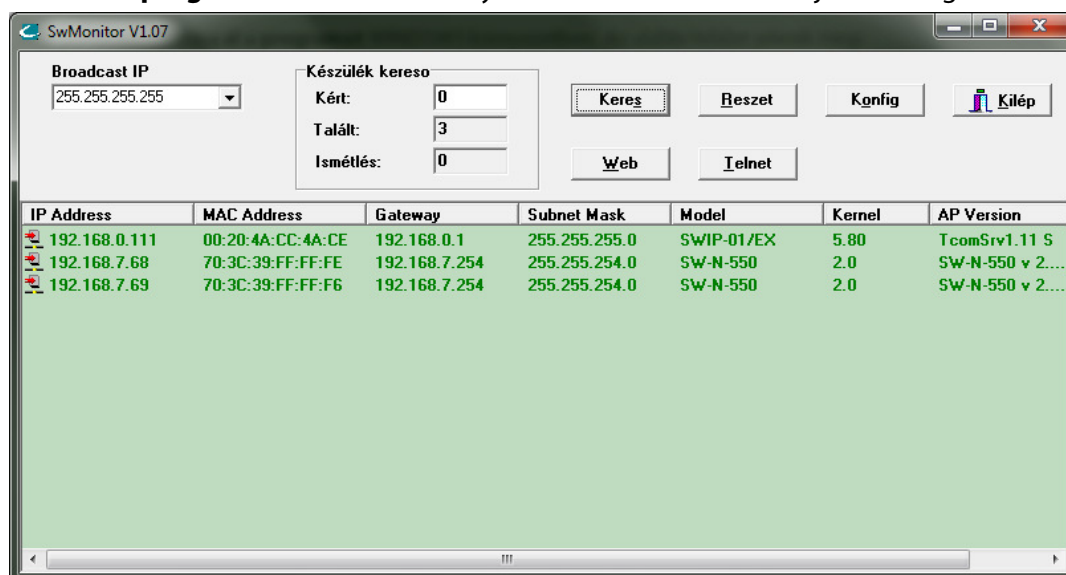
4.2. IP cím beállítás SW Monitor.exe programmal

A SisDevMan .Net-es környezetben futtatható alkalmazás. Nem .Net-es környezetben az SW Monitor segítségével lehet a LAN csatoló elérhetőségét ellenőrizni, valamint konfigurálni

Ha az SW-N-550-et RS-232 interfészként használja, akkor annak paraméterezését a böngészőn végezze (lásd.: 4.3. bekezdésben foglaltakat), mivel ott van lehetőség az IP port beállítására.

Ha a konfiguráló procedura sikeres, akkor a készülék újraindítja önmagát, és az új konfiguráció aktivizálódik.

1. **Indítsa el a programot** WINDOWS környezetben. Az alábbi felület jelenik meg:



A felületen azok az Ethernet csatolók láthatók, melyeket a számítógép elér.

A mezők jelentése:

- **Broadcast IP:** A "seg.cfg" fájl adja meg az összes broadcast IP címet.
- **Kért:** A minimálisan várt készülék válasz üzenetek száma, a „KERES” parancsot követően. Ha alacsony számú üzenetszám van beállítva, akkor a "KERES” parancs automatikusan megismétlődik mindaddig, amíg a kérés teljesen nem áll össze.
- **Talált:** Az „KERES” parancsra válaszoló készülékek száma.
- **Ismétlés:** Az "KERES üzenet" újraküldési szám.
- **Keres:** A kiválasztott készülék hangjelzésének be-, és kikapcsolása (nem használt)
- **Reszet:** Reszeteli a listából IP címmel kiválasztott készüléket.
- **Konfig:** Konfigurálja a listából IP címmel kiválasztott készüléket.
- **Kilép:** Kilépés a programból.
- **Web:** A **Web** funkciógomb, a kijelölt LAN csatoló web-es konfiguráló felületét indítja el.

- **Telnet:** A Telnet funkciógomb, a kijelölt LAN csatoló telnet-es konfiguráló felületét indítja.
- **Piros „!”:** IP cím ütközés.
- **Sárga „?”:** MAC cím ütközés.
- **OS:** Operációs rendszer verziószám.
- **AP version:** Application név és verziószám. A végén levő „S”, vagy „A” a készülék aktuális státuszáról ad tájékoztatást (S: szerver inaktív mód, A: szerver aktív mód)
- **Model:** Termék azonosító.

FIGYELEM!

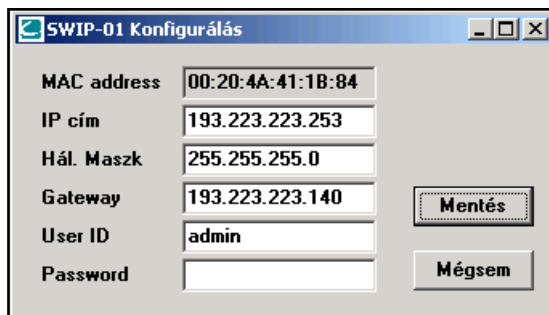
- A kliensnek és a TCP/IP csatolónak ugyanazon a fizikai hálózati szegmensben kell lennie! Egyes hálózati elemek a 255.255.255.255 broadcast üzenet kezelést nem teszik lehetővé, ami ezáltal megakadályozza a program használatát. Ebben az esetben célszerű a készüléket direkt laptopról kereszt kábellel felhúzni telepítés előtt, vagy a soros porton keresztüli konfigurálást választani.
- A konfiguráláshoz az angol nyelvű Monitor.exe is használható!

2. Válassza ki a **„Broadcast IP”** címet a listából, töltsse ki **„Kért”** mezőt (alapértelmezés: 0), majd ezt követően az **„Keres”** gombbal kerestesse meg az összes TCP/IP csatolót ugyanazon a szegmensben. Kijelzésre kerül a készülékek MAC címe, konfigurációs adatai, stb.
3. Válasszon ki egy cél TCP/IP csatolót a listából az IP címe alapján.

4. Nyomja meg a **„Konfig”** gombot, így megjelenik a **Konfiguráló** ablak. Az aktuális beállítások ezt követően megváltoztathatók.

Alapértelmezett (gyári) User Id: **admin**

Alapértelmezett (gyári) Password:
password



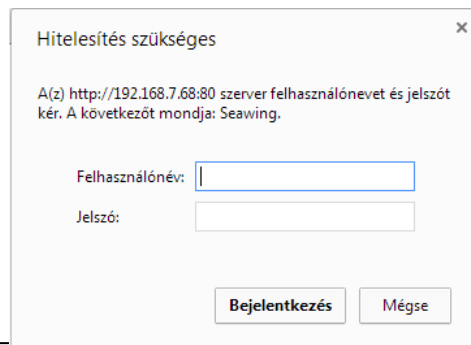
A screenshot of the 'SWIP-01 Konfigurálás' (Configuration) window. It contains several input fields: 'MAC address' (00:20:4A:41:1B:84), 'IP cím' (193.223.223.253), 'Hál. Maszk' (255.255.255.0), 'Gateway' (193.223.223.140), 'User ID' (admin), and 'Password'. There are two buttons on the right: 'Mentés' (Save) and 'Mégsem' (Cancel).

5. Az új konfigurációs adatok letöltéséhez válassza a **„Mentés”** gombot; vagy a változtatások törléséhez nyomja meg a **„Mégsem”** gombot.
6. A TCP/IP csatoló ACK nyugta üzenettel tér vissza, és a vett konfigurációs adatok után újraindítja önmagát.

4.3. Konfigurálás a böngészőn keresztül

Az eszköz a használat során rugalmasan bármilyen böngészővel konfigurálható.

A böngészőbe adja meg a készülék IP címét (Default IP cím: <http://10.100.100.2/>).



A screenshot of a login window titled 'Hitelesítés szükséges' (Authentication required). It contains a message: 'A(z) http://192.168.7.68:80 szerver felhasználónevet és jelszót kér. A következőt mondja: Seawing.' Below this are two input fields: 'Felhasználónév:' (Username) and 'Jelszó:' (Password). At the bottom are two buttons: 'Bejelentkezés' (Login) and 'Mégse' (Cancel).

Adja meg a bejelentkezési paramétereket:

Alapértelmezett (gyári) bejelentkezési paraméterek:

- Login név: **admin**
- Jelszó: **password**

Sikeres bejelentkezés után az alábbi felület jelenik meg:



FIGYELEM! Amennyiben a megadott hálózati csatló konfiguráló felületét nem első ízben indítja el, célszerű a honlapot frissíteni!

Jelszó változtatása

1. Kattintson a **[System]** gombra
2. Adja meg a csatló bejelentkezési új jelszavát kétszer. Maximálisan 15 karakter hosszú lehet.
3. **[Change it!]** funkciógombbal mentse a módosítást.

Hálózati beállítások

A készülék hálózati beállításainak módosításához kattintson a **[Network]** funkcióra.

A megjelenő felületen

- állítsa be az **IP cím kiosztás módját**: Static vagy DHCP
- Static választása esetén adja meg az eszköz (új) IP címét, hálózati maszkot és gateway-t.

- ha RS-232-es interfészként használja, állítsa be az IP portot
- Set IP address** funkcióval mentse el a megadott paramétereket.

Soros vonal paraméterek beállítása

1. Kattintson a [**IP –Serial**] funkciógombra
2. Adja meg az alábbi adatokat:
 - Serial interface: Seawing vagy általános (General) és a titkosítás.

Mindegyik esetben titkosítási opció is választható.
<**Seawing**>+<titkosítási opció megnevezése> az **SW-IP-01**, a <**General**>+<titkosítási opció megnevezése> pedig az **SW-IP-02** hálózati csatolóval kompatibilis beállítás.

 - Speed: Soros vonali sebesség (BaudRate)
 - Bit: Adatbitek száma
 - Parity: Paritás
 - Stopbit: Stopbitek száma

A paraméterek választható értékeit az 5.1 bekezdés táblázatának 2. pontja tartalmazza.
3. A paraméterek megadása után kattintson a [**Change interface**] funkciógombra.

Communication parameters

Serial Interface: Seawing proto / Unencrypted

Speed: 9600

Bit: 7

Parity: Even

Stopbit: 1

Ethernet Interface: Online

Transmit counter: 0

Receive Counter: 0

Error Counter: 0

Buttons: System, Network, **IP-Serial**, Firmware, Change Interface, Reset Counters

Terminal status

A	0	B	0	C	0	D	0	E	0	F	0	G	0	H	0
I	0	J	0	K	0	L	0	M	0	N	0	O	0	P	0
Q	0	R	0	S	0	T	0	U	0	V	0	W	0	X	0
Y	0	Z	0	[0	\	0]	0	^	0	_	0	`	0

Protokoll statisztika

A felületen a készülék fizikai soros interface oldalán levő adatforgalomról kaphat részletes információt. Ezt mutatja a következő ábra:

- **Ethernet Interface:** A TCP 4661-es port kapcsolatát jelzi: **Online/Offline**
- **Transmit counter:** Seawing protokollal a kommunikációs hálózaton a terminálok felé küldött (adott) blokkok, egyébként a

Ethernet Interface	Offline
Transmit counter	0
Receive Counter	4026
Error Counter	0

soros vonalon továbbított byte-ok számát mutatja.

- **Receive counter:** Seawing protokollal kommunikációs hálózaton a terminálok felől vett blokkok, egyébként a soros vonalon vett byte-ok számát mutatja.
- **Error counter:** A kommunikációs hálózaton a terminálok felé küldött hibás blokkok számát mutatja (ha a küldés sikertelen volt, Seawing protokoll esetén).

Terminál státusz tábla: A készülékre csatlakoztatott, vagy éppen nem csatlakoztatott terminálok állapotairól ad információt. Csak akkor jelenik meg, ha Seawing protokoll lett beállítva.

A szín mutatja az adott terminál státuszának állapotát (Piros: hibás státusz, Zöld: jó státusz). Ha az egérrel rápozícionál egy MUX eszközre, akkor a MUX-on lévő aktív terminálok listája jelen meg egy külön felületen.

A téglalapok jobb alsó sarkába van az adott terminál címe, míg a bal felsőbe a kommunikációs hiba statisztika. Ideális esetben itt mindig „0”-nak kell szerepelnie.

A **<Reset counters>** gomb segítségével a készülék kommunikációs oldalát lehet reszettelni. Ez utóbbival a számlálók törlődnek, és a készülék a terminálokat újra feltérképezi.

5. Mellékletek: TCP/IP Konverter műszaki paraméterek

5.1. Hardver paraméterek

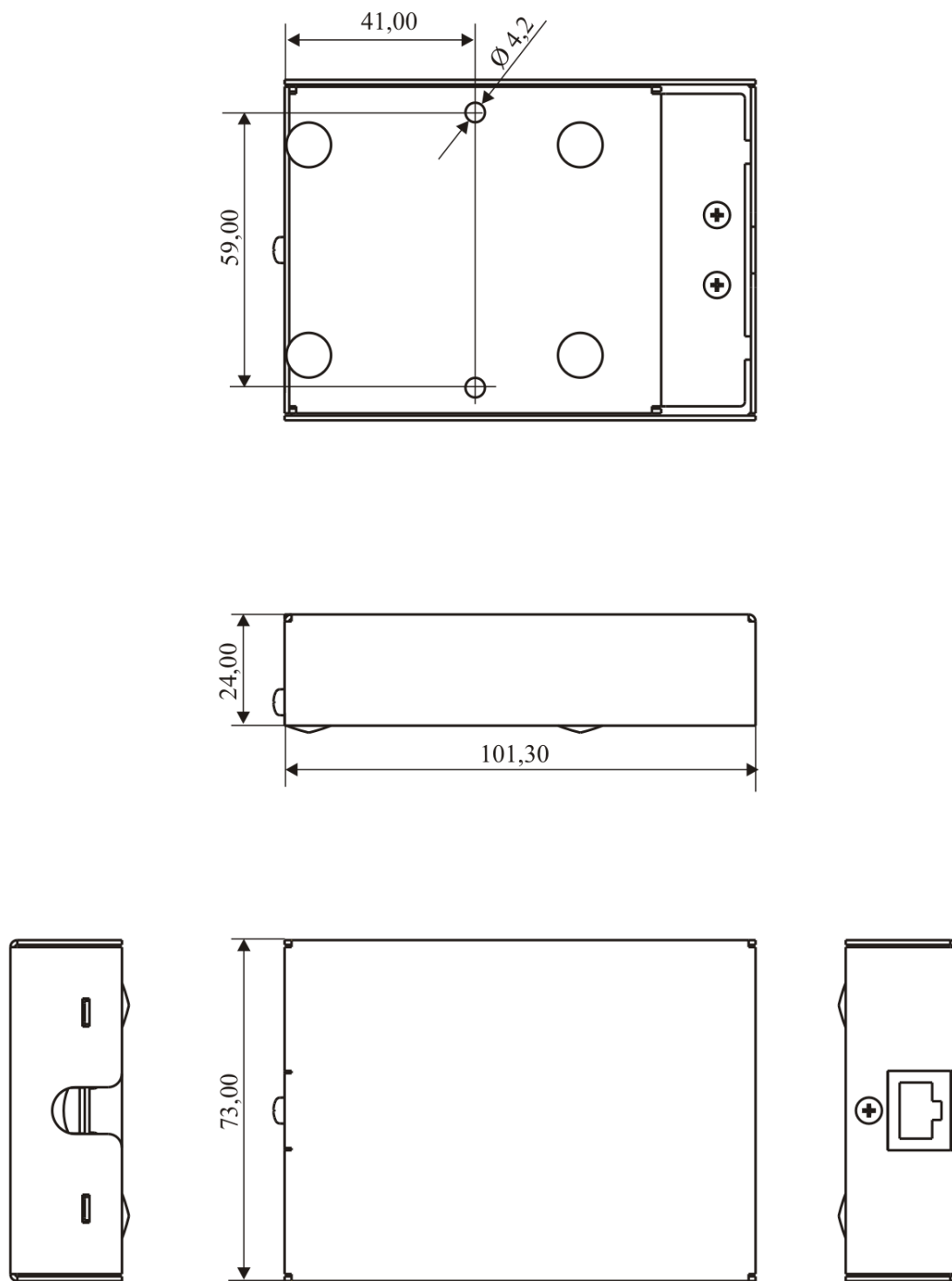
1.	Host Kommunikáció (Ethernet oldal): <ul style="list-style-type: none">10/100 Base-T RJ-45TCP network protocol
2.	Soros vonal: <ul style="list-style-type: none">Egy soros port (PORT:RS-232/RS-485) választhatóRS-232: EIA-RS-232 (csak TX és RX), Full DuplexRS-485: 2 vonalas, Half Duplex Paraméterek Seawing protokollal: <ul style="list-style-type: none">Baud-rate: 9600 bpsParity: PárosAdat bitek: 7Stop bit(ek): 1 Általános (general) protokollal: <ul style="list-style-type: none">Baud-rate: 300-115200Parity: Nincs, Páros, Páratlan, 0, 1Adat bitek: 5-8Stop bit(ek): 1,2
3.	Hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none">0°C - 50°C működési.-40°C - 70°C tárolási.
4.	Páratartalom: 5-95% nem kondenzált.
5.	Burkolat: Fém lemezdoboz, festett felülettel
6.	Külső méretek (HxSZxM): 102x73x24 mm
7.	Súly: 0,2kg
8.	Szabotázs védelem: nincs
9.	Tápfeszültség: 11-15VDC
10.	Áramfelvétel: max.120mA @ 12VDC

5.2. Csatlakozó kiosztás

A fizikai csatlakozó kiosztás függ a készülék jumperekkel beállított üzemmódjától. A fizikai interface lehet RS-232 (TX, RX) vagy RS-485 (A, B) kiépítésű.

CSATLAKOZÓ:

Pin#	RS-232	RS-485
1.	TX	A
2.	RX	B
3.	LGND	LGND
4.	GND	GND
5.	+12V	+12V

5.3. Mechanikai méretek

1. ábra Készülék doboz mechanika

SEAWING Kft.

8000 Székesfehérvár, Palánkai u. 5.

tel.: +36 22 510 170 • fax: +36 22 510 171

sales@seawing.hu • www.seawing.hu