

BIMAX.RO	<i>PIESE VEICULE ELECTRICE</i>
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

MANUAL UTILIZARE

KIT 2 CONTROLLERE + DISPLAY 48 / 52 / 60V



BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	<u>comenzi@bimax.ro</u>

CUPRINS

1	PREFATA.....	3
1.1	SCULE RECOMANDATE PENTRU MONTAREA CONTROLLERELOR.....	3
2	MONTAJ.....	3
2.1	SPECIFICATII CONECTORI.....	3
3	ALIMENTAREA CONTROLLER-ULUI ȘI PORNIRE.....	5
4	TESTARE FUNCȚIONALITATE.....	6
5	PROBLEME GENERALE SI SOLUTII.....	6

BIMAX.RO	PIESE VEICULE ELECTRICE
Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

1 PREFATA

Set de 2 controllere pentru trotinete cu 2 motoare. Kit-ul include si display.

Tensiune alimentare: 48V sau 52V sau 60V nominal.

Curent Maxim suportat: 28A.

Unghi Faze: 120 grade.

1.1 SCULE RECOMANDATE PENTRU MONTAREA CONTROLLERELOR

Pe langa chei si surubelnite, va recomandam sa aveti la indemana un tester pentru componente biciclete/scutere electrice cat si un multimetru.

Va recomandam urmatoarele:

TESTER UNIVERSAL PENTRU MOTOARE, CONTROLLERE, ACCELERATII, ETC



MULTIMETRU SIMPLU DE BUZUNAR



2 MONTAJ

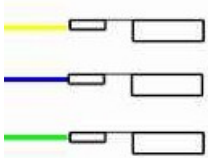
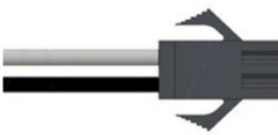
Pentru a putea instala acest KIT, prima dată trebuie să identificăm corect Controllerele. Controller-ul A este cel care are conector pentru display.

Controller-ul B este cel care nu are conexiune cu Display-ul.

2.1 CONTROLLER A, CONECTORI DISPLAY

Mai jos puteti vedea conectorii controller-ului cat si explicatia acestor fire. Este necesar sa cunoasteti instalatia produsului pe care doriti sa instalati acest controller pentru a nu-l deteriora!

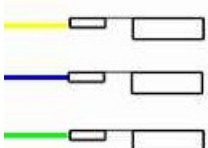
BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

IMAGINE	SIMBOLIZARE FIRE	DENUMIRE
	Galben – Faza 1 motor Albastru – Faza 2 motor Verde – Faza 3 motor	Conectori faze motor
	Negru – sau GND Rosu +5V Albastru – Senzor 1 motor Galben – Senzor 2 motor Verde – Senzor 3 motor	Conectori senzori Hall
	Negru (gros) GND din Baterie Rosu (gros) +36V/+48V din baterie	Conectori Alimentare
	Rosu: Pozitiv + (alimentare display) Portocaliu: Semnal Contact/Pornire Controller Negru: Negativ GND Verde: RX Albastru: Semnal Analog Galben: TX (VEDETI SCHEMA MAI JOS de la 3)	Conectori Controller A → Display
	Negru: GND Portocaliu: +48V/+52V/+60V <i>Se activează tensiune pe firul portocaliu după punerea contactului. Dacă doriți să alimentați lumini de putere mare vă rugăm să folosiți un releu pe acest contact.</i> 2 conectori identici.	Tensiune după contact
	Alb: Tensiune Pozitivă (+36V/48V) NEGRU : Maner frana (Low Level) <i>Conectați cele 2 fire de la manerul de frâna la acest conector pentru a întrerupe motorul când franati.</i> 2 conectori identici pentru 2 manere de frâna.	Franare LOW Level

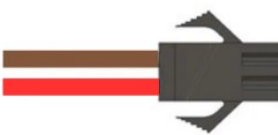
BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	<u>comenzi@bimax.ro</u>

	Atentie! Acesti conectori nu se conecteaza decat de catre personal autorizat! Mufa 2 fire: Rosu + Negru este pentru alimentare alarma. Mufa cu 3 fire (Portocaliu, Albastru, MOV) este pentru senzori. Albastru – semnal antifurt, MOV – semnal motor, Portocaliu – Pornire din telecomanda. Conectarea acestor conectori in instalatie in mod gresit poate deteriora controller-ul si pierderea garantiei.	Alarma
	CONECTOR CU 8 FIRE. Conectati acest conector cu conectorul similar de la Controller-ul B.	CONTROLLER A → CONTROLLER B

2.2 CONTROLLER B – CEL FĂRĂ CONECTOR DISPLAY

IMAGINE	SIMBOLIZARE FIRE	DENUMIRE
	CONECTOR CU 8 FIRE. Conectati acest conector cu conectorul similar de la Controller-ul A.	Conexiune intre controllere
	Galben – Faza 1 motor Albastru – Faza 2 motor Verde – Faza 3 motor	Conectori faze motor
	Negru – sau GND Rosu +5V Albastru – Senzor 1 motor Galben – Senzor 2 motor Verde – Senzor 3 motor	Conectori senzori Hall
	Negru (gros) GND din Baterie Rosu (gros) +36V/+48V din baterie	Conectori Alimentare

BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	<u>comenzi@bimax.ro</u>

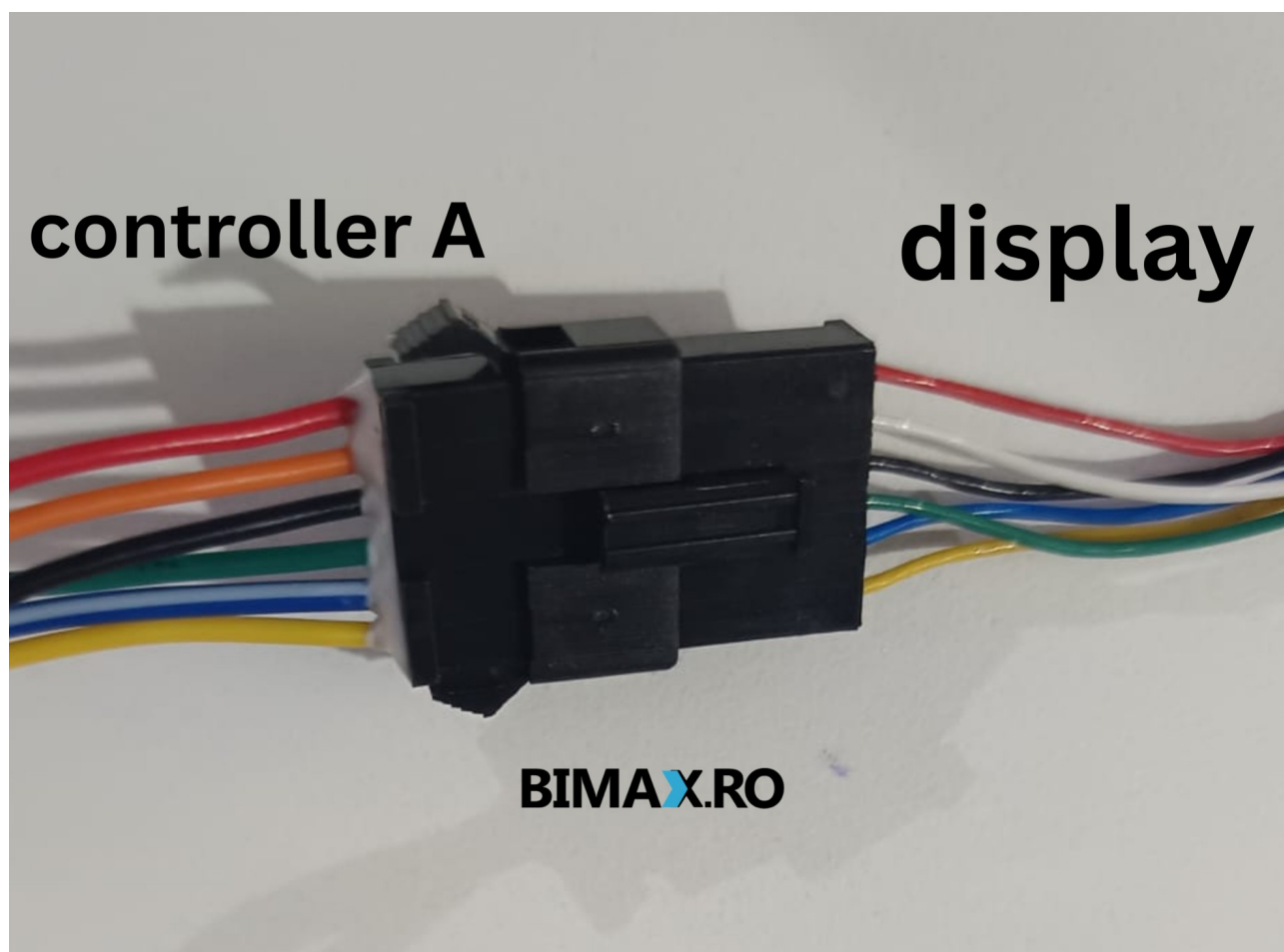
	Rosu: Pozitiv + (alimentare display) Portocaliu: Semnal Contact/Pornire Controller Negru: Negativ GND Verde: RX Albastru: TX Galben: Semnal activare lumini (VEDETI SCHEMA MAI JOS de la 3)	Conectori Controller A → Display
	Maro: GND Rosu: +48V/+52V/+60V <i>Se activează tensiune pe firul rosu după apăsarea de 2 ori pe butonul M de pe Display. Dacă doriți să alimentați lumini de putere mare vă rugăm să folosiți un releu pe acest contact.</i> 2 conectori identici.	Alimentare lumini
	Alb: GND Portocaliu: Tensiune Pozitivă (+36V/48V) <i>Se activează când se apasă unul din mâneretele de frână.</i> <i>Funcționează doar dacă conectorul Frânare LOW LEVEL de la controller-ul A este instalat corect.</i>	Stop pe frână

3 DISPLAY

3.1 Varianta rapidă de conectare CONTROLLER -> DISPLAY

Cea mai simpla varianta de a conecta Controllerul cu Display-ul este cea din imaginea de mai jos:

BIMAXX.RO	<i>PIESE VEICULE ELECTRICE</i>
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

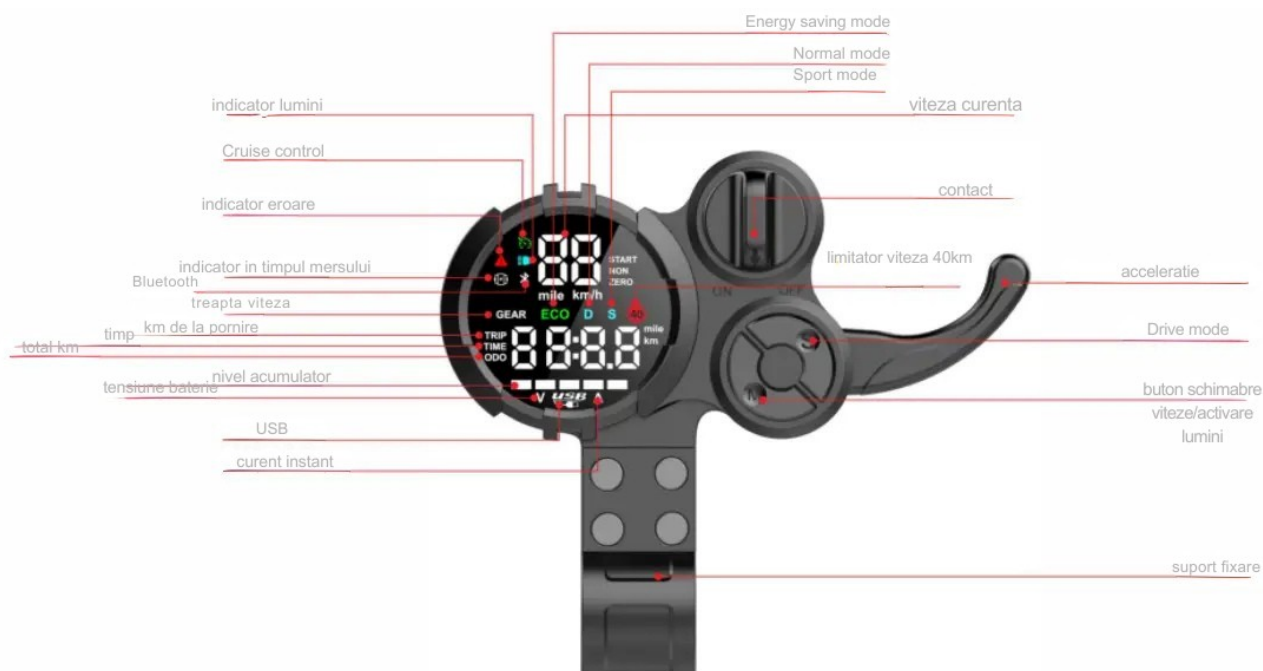


Imaginea 1: Schema Controller -> Display

Practic Controllerul v-a porni când rotiți cheia în contactul display-ului.

3.2 EXPLICATIE DISPLAY

BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: 0768825998	comenzi@bimax.ro



3.3 FUNCTII BUTONAE DISPLAY

3.3.1 Funcțiile butoanelor S / M:

- **Apăsare scurtă pe butonul S:**
Comută între pictogramele de tracțiune:
 - **Pictograma clipind** – funcționează doar tracțiunea pe roata din față.
 - **Pictograma aprinsă continuu** – funcționează simultan roțile față + spate.
 - **Pictograma stinsă** – funcționează doar roata din spate.
→ *Implicit din fabrică: doar tracțiunea spate activă.*
→ *Funcția este valabilă doar pentru vehicule cu motoare duble.*
- **Dublu click pe butonul S:**
Comută afișajul între:
 - ODO (kilometraj total),
 - TRIP (distanță parțială),
 - TIME (timp rulare),
 - V (viteză),
 - A (curent),
 - E (cod eroare).
- **Apăsare scurtă pe butonul M:**
Comută între treptele de viteză.

BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

- **Dublu click pe butonul M:**
Activează sau dezactivează pictograma pentru controlul luminilor.
- **Apăsare lungă pe butonul M:**
Activează pictograma „40km” (mod de limitare viteză).
- **Apăsare simultană pe butoanele S și M timp de 3 secunde:**
Intră în **interfața de setare a parametrilor**.
 - În această interfață:
 - Apăsare scurtă pe **S** → navighează printre parametri.
 - Apăsare pe **M** → valoarea curentă începe să clipească.
 - **S și M** → ajustează valoarea.
 - **Apăsare lungă pe M** → confirmă setarea (când valoarea nu mai clipește).
 - La revenire, butonul S reia funcția de comutare afișaj.

3.3.2 Funcționarea accelerației :

- Accelerația controlează viteza vehiculului.
- **Rotația manetei de sus în jos** → accelerează.
- **Eliberarea accelerației** → vehiculul încetinește.

4 ALIMENTAREA CONTROLLER-ULUI ȘI PORNIRE

- Din tabelul de la capitolul Specificatii Conectori se conectează firele denumite „**Conectori Faze motor**” la motor, conectorul „**Conectori senzori Hall motor**” la senzorii din motor (se poate folosi si fara senzorii Hall).
- Din tabelul de la capitolul Specificatii Conectori se conectează firele denumite „**Conectori Alimentare**” la baterie respectând cu strictețe polaritatea descrisă în tabel. PS: Folosiți o siguranță între firul + de la controller și baterie pentru a proteja echipamentele. Găsiți [aici](#) siguranțe si suporti.
- Se conectează „**Display-ul**” respectând specificația firelor din schemele de mai sus.
- Se Pornește display-ul și se verifica sa nu fie erori cu ajutorul cheii.

5 TESTARE FUNCȚIONALITATE

După ce am conectat firele descrise în capitolul 4 și respectând ordinea de acolo, putem vedea funcționalitatea controller-ului apăsând accelerația.

BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

Daca nu functioneaza, vă rugăm să verificați parametrii display-ului cât și erorile dacă sunt prezente pe ecran.

6 LISTA PARAMETRII DISPLAY

Parametru Descriere

- P01 Luminozitate ecran (1 - slab, 3 - puternic)
- P02 Unitate kilometraj: 0 - km, 1 - mile
- P03 Nivel tensiune: 24V, 36V, 48V, 60V (implicit: 36V)
- P04 Timp de inactivitate până la sleep (0 - fără, 1-60 minute)
- P05 Setare trepte asistență la pedalare
- P06 Diametru roată (inch, precizie 0.1)
- P07 Număr magneți senzor viteză (1-100)
- P08 Viteză maximă motor cu limitare
- P09 Pornire: 0 - de pe loc, 1 - din mișcare
- P10 Mod condus: 0 - asistat, 1 - electric, 2 - ambele
- P11 Sensibilitate asistență la pedalare (1-24)
- P12 Cuplu pornire: 0 - slab, 5 - puternic
- P13 Tip magnet plăcuță asistență: 58 sau 12
- P15 Semnal acționare motor (% pentru limitare viteză)
- P16 Funcție croazieră: 1 - activă, 0 - inactivă
- P17 Sincronizare faruri și ecran **1** – Farurile și iluminarea ecranului **nu se aprind** automat la pornirea vehiculului. **0** – Farurile și iluminarea ecranului **se aprind** automat la pornirea vehiculului.
- P18 Parolă la pornire: 1 - da, 0 – nu
- P19 Setare stopuri: 0 - mereu aprinse, 1 - cu faruri
- P20 Mod pornire: 0 - soft, 1 - normal, 2 - hard
- P21 Frână electronică: 0 - slabă, 1 - medie, 2 - puternică
- P96 Setare 40 km: 0/1 - dezactivare
- P97 Pictogramă mod condus: 0 - nu, 1 - da
- P98 Pornire rapidă: 1 - da, 0 - nu
- P99 Resetare completă (MODE 5-6 secunde)
- ODO Resetare kilometraj total (MODE scurt + lung 5-6 secunde)

7 PROBLEME GENERALE SI SOLUTII

7.1 LISTA ERORI DISPLAY

Zona de afișare a stării de eroare E:
Când simbolul clipește, apasă scurt tasta ON/OFF pentru a comuta interfața de afișare la interfața E.
Numărul corespunzător afișat în această interfață indică tipul de eroare. Situațiile specifice sunt următoarele:

- **ERRO 1:** Defecțiune la motor.
- **ERRO 2:** Defecțiune la ghidon.
- **ERRO 3:** Defecțiune la controler.
- **ERRO 4:** Manetă de frână cu întrerupere de curent.
- **ERRO 5:** Protecție la subtensiune.
- **ERRO 6:** Eroare de comunicare – contorul nu poate primi semnalul de la controler.
- **ERRO 7:** Eroare de comunicare – controlerul nu poate primi semnalul de la contor.

Nr	Descrierea defectiunii	Posibile defectiuni	Solutii
1	Nu porneste	(1) baterie descarcata foarte mult (2) pe firul de la contact nu ajunge tensiune pozitiva in controller	Incarcati bateria Verificati instalatia contactului electric daca ajunge in controller
2	Controller alimentat dar nu functioneaza acceleratia	(1) acceleratia nu reactioneaza (2) motor (3) Eroare	(1) Verificați parametrii display-ului (2) Verificați legăturile la motor (3) Vedeți lista de erori
3	Motorul trepideaza	(1) Conexiunea cablurilor fazelor este slabita (2) Senzori hall defecti in motor (3) faze inversate	(1) verificati conexiunea fazelor (2) identificati senzorii defecti si inlocuiti cu altii noi (3) inversati cele 3 faze ale motorului in toate variantele posibile pana cand functioneaza

Observatii finale:

- Acest manual de utilizare este doar pentru explicatii tehnice.

BIMAX.RO	PIESE VEHICULE ELECTRICE
 Tel/WhatsApp: <u>0768825998</u>	comenzi@bimax.ro

- Prezentarea diagramei acestui manual de utilizare poate fi diferita de produsele reale, va rugam sa fiti atenti la produsele primite.
- Compania noastra are dreptul de a modifica produsele in scopul imbunatatirii performantelor, de aceea este posibil ca unele notite sa nu apara.
- Daca montati acest produs pentru modificarea caracteristicilor tehnice ale vehiculului, va rugam sa va adresati autoritatilor in vederea omologarii.
- Instalarea de catre o persoana neautorizata duce la anularea garantiei.
- Daca controller-ul are fire topite, de asemenea se anuleaza garantia.
- Nu taiati firele, folositi conectori adaptori.