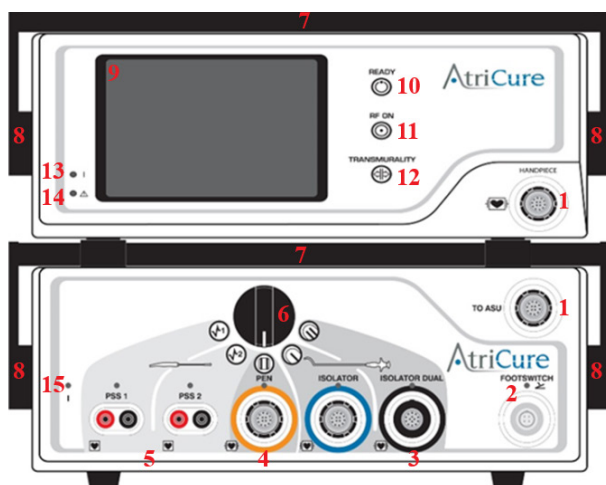


ASU/ASB

Vodič za brzo pokretanje

Prednja ploča ASU-a/ASB-a



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Utičnice priključnog RF kabela | 8. Gumbi za zakretanje ručice |
| 2. Priključak nožne sklopke | 9. LCD grafički prikaz |
| 3. Utičnica za ručnu stezaljku Isolator Synergy | 10. Pokazatelj READY |
| 4. Utičnica za ručnu olovku Isolator | 11. Pokazatelj RF ON |
| 5. Utičnice za elektrostimulaciju i senzorsko očitavanje | 12. Pokazatelj TRANSMURALITY |
| 6. Gumb za odabir proizvoda | 13. LED pokazatelj napajanja ASU-a |
| 7. LED pokazatelj pogreški ručica | 14. Priključak LED pokazatelja FAULT |
| | 15. LED pokazatelj napajanja ASB-a |

Stražnja ploča ASU-a/ASB-a

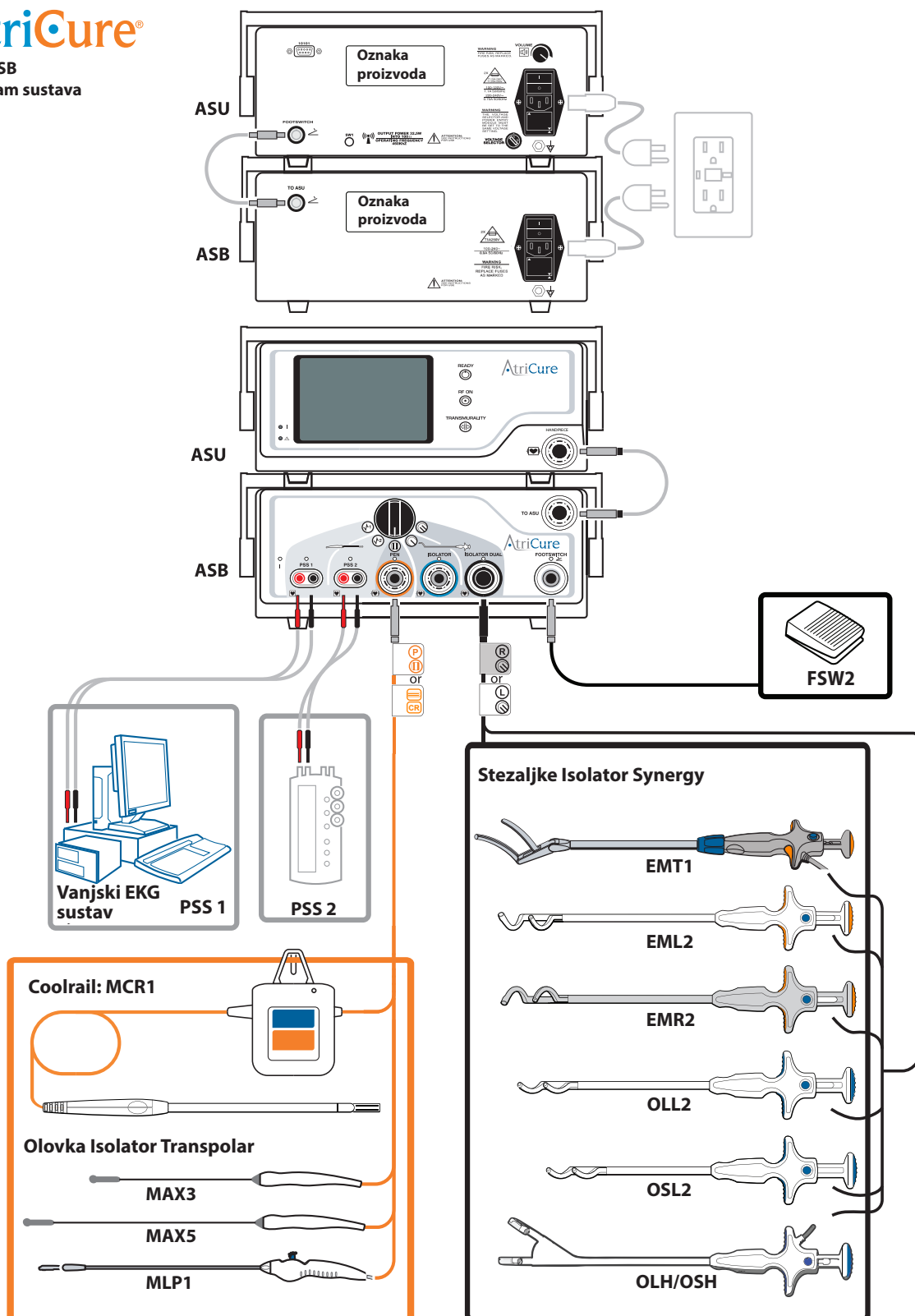


- | | |
|---|---|
| 16. Utičnice nožne sklopke | 23. Prekidač za odabir ulaznog napona |
| 17. Element za upravljanje glasnoćom zvučnika | 24. Prekidač za napajanje ASB-a |
| 18. Prekidač za napajanje ASU-a | 25. Priključak izmjeničnog napajanja ASB-a |
| 19. Priključak izmjeničnog napajanja ASU-a | 26. Razvodna kutija ASB-a |
| 20. Razvodna kutija ASU-a | 27. Klin za izjednačavanje potencijala i uzemljenje ASB-a |
| 21. Klin za izjednačavanje potencijala i uzemljenje ASU-a | |
| 22. Podatkovni priključak | |

Priključci ASU-a/ASB-a

AtriCure®

ASU/ASB
Dijagram sustava



UKLJUČIVANJE PROIZVODA ASU/ASB



UPOZORENJE

PRIKLJUČITE KOMPONENTE I PROIZVODE NA ELEKTROKIRURŠKU JEDINICU SAMO KADA JE RF ENERGIJA ISKLJUČENA. AKO TO NE UČINITE, MOŽE DOĆI DO OZLJEDA ILI STRUJNOG UDARA PACIJENTA ILI OSOBLJA U OPERACIJSKOJ SALI.

NOSITE RUKAVICE PRI RUKOVANJU PROIZVODOM ASU/ASB

1. Priključite isporučeni kabel na stražnju stranu stražnje ploče (ploča) ASU-a/ASB-a.
 - i. Uvjerite se da je kabel za napajanje potpuno utaknut u priključak.
2. Uključite ASU/ASB u uzemljenu utičnicu.
 - i. Nemojte upotrebljavati višestruke utičnice, produžne kabele ili prilagodnike s dva zupca i ulazima za tri zupca. Povremeno provjeravajte ima li na sklopu kabela za napajanje oštećene izolacije ili konektora.
 - ii. Osigurajte pristup utičnici kabela za napajanje kako bi se kabel za napajanje mogao brzo ukloniti u slučaju nužde.
3. Priključite priključni kabel nožne sklopke u utičnice nožne sklopke stražnje ploče (ploča) ASU-a/ASB-a. Priključite nožnu sklopku u utičnicu nožne sklopke na prednjoj ploči ASB-a.
 - i. Za pokretanje isporuke RF energije (za izvođenje ablacije) pritisnite i držite nožnu sklopku. Otpustite nožnu sklopku za prestanak isporuke RF energije.
4. Priključite priključni RF kabel na utičnice prednje ploče ASU-a/ASB-a (označene s „Handpiece” i „To ASU”).
5. UKLJUČITE ga s pomoću prekidača za UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE koji se nalazi na stražnjoj ploči (pločama) ASU-a/ASB-a.
 - i. Nakon što se uključi, ASU/ASB provodi samoispitivanja sustava. Samoispitivanja generiraju dva brza zvučna signala pri pokretanju.
6. Provjerite jesu li zvučni signali generirani.
 - i. Ako sva samoispitivanja budu uspješna, ASU/ASB prelazi u način rada STANDBY.
 - ii. Ako bilo koje samoispitivanje ne bude uspješno, ASU/ASB će emitirati konstantan zvučni signal i prijeći će u način rada FAULT.
7. Priključite ručne instrumente i svu potrebnu dodatnu opremu, primjerice kabele za elektrostimulaciju i senzorsko očitavanje (PSS). Priključivanje ručnog instrumenta prebacuje ASU/ASB u način rada READY.



NAČINI RADA FAULT

1. Ako ASU/ASB ne prođe samoispitivanje nakon uključivanja ili ako se u bilo kojem trenutku otkrije stanje neispravljive pogreške, ASU/ASB ulazi u način rada FAULT. Na zaslonu će se prikazati kodni broj za FAULT.
2. ASU/ASB ne radi u načinu rada FAULT. RF energija onemogućena je tijekom načina rada FAULT.
3. Poruke FAULT ostat će na zaslonu s tekućim kristalima (LCD) dok se KVAR ne ukloni.
4. Za uklanjanje načina rada FAULT, ISKLJUČITE i ponovno UKLJUČITE napajanje proizvoda ASU/ASB. Snaga ciklusa uklonit će stanje FAULT i vratiti mogućnost izlazne snage RF energije.
5. Upozorenja će ostati na LCD-u sve dok nožna sklopka ne pokrene RF energiju.

RJEŠAVANJE PROBLEMA KODOVA POGREŠAKA

Nema izlaza RF energije

BROJ	UZROK	RJEŠENJE
1	ASU i/ili ASB nisu UKLJUČENI	UKLJUČITE ASU i/ili ASB
2	ASU i/ili ASB nisu ukopčani	Potvrdite električne priključke za ASU i/ili ASB i zatim UKLJUČITE napajanje
3	Na ASB nije priključen ručni instrument	Povežite ručni instrument na ASB
4	Za ASB je odabran neispravan ručni instrument	Zakrenite prekidač za odabir ASB-a da biste odabrali željeni ručni instrument
5	Na ASB nije priključena nožna sklopka	Priključite nožnu sklopku za prednju ploču ASB-a
6	Priključni kabel nožne sklopke nije priključen	Povežite priključni kabel nožne sklopke između stražnje ploče ASU-a i ASB-a
7	Priključni RF kabel nije priključen	Povežite priključni RF kabel između prednje ploče ASU-a i ASB-a
8	Kvar nožne sklopke	Zamijenite nožnu sklopku
9	Unutarnji kvar ASU-a	Obratite se službi za korisnike društva AtriCure
10	ASU je u načinu rada FAULT	ISKLUČITE ga pa UKLJUČITE
11	ASU je u načinu rada STANDBY	Provjerite jesu li ručni instrument i nožna sklopka pravilno priključeni (nijedan LED ne treperi)
12	Slomljeni ručni instrument	Zamijenite ručni instrument
13	Kvar ručnog instrumenta	Zamijenite ručni instrument
14	Ručni instrument kojemu je istekao rok trajanja	Zamijenite ručni instrument

Upozorenja (poruke o ispravljivim pogreškama)

BROJ	UZROK	RJEŠENJE
1	Na zaslonu: šifra E01 Značenje: pogreška niske impedancije: na elektrodama ručnog instrumenta izazvan je kratki spoj	Provjerite elektrode ili ponovno namjestite čeljusne elemente
2	Na zaslonu: šifra E02 Značenje: pogreška visoke impedancije: čeljusni elementi ručnog instrumenta otvoreni su	Zatvorite čeljusne elemente ručnog instrumenta Zamijenite ručni instrument priključnog RF kabela ASU-a/ASB-a
3	Na zaslonu: šifra E03 Značenje: pogreška niske impedancije: na elektrodama ručnog instrumenta* izazvan je kratki spoj *Ako je ručni instrument linearna olovka Coolrail (MCR1), provjerite svijetli li LED crpne kutije	Provjerite elektrode ili ponovno namjestite čeljusne elemente. Pregrijao se krajnji izvršni element ili je došlo do kvara sustava za hlađenje. Pobrinite se da kabel za tekućinu nije savijen ili blokiran. Ako se pogreška nastavi više od 2 minute, zamijenite ručni instrument.
4	Na zaslonu: šifra E04 Značenje: pogreška niske impedancije: na elektrodama ručnog instrumenta* izazvan je kratki spoj *Ako je ručni instrument linearna olovka Coolrail (MCR1), provjerite svijetli li LED crpne kutije	Provjerite elektrode ili ponovno namjestite čeljusne elemente. Pregrijao se krajnji izvršni element ili je došlo do kvara sustava za hlađenje. Pobrinite se da kabel za tekućinu nije savijen ili blokiran. Ako se pogreška nastavi više od 2 minute, zamijenite ručni instrument.
5	Na zaslonu: šifra E06 Značenje: pogreška ispitivanja zaglavljivanja sklopke: nožna sklopka zatvorena je tijekom povezivanja	Zamijenite nožnu sklopku



BROJ	UZROK	RJEŠENJE
6	Na zaslonu: šifra E10 Značenje: na elektrodama ručnog instrumenta izazvan je kratki spoj	Provjerite elektrode ili ponovno namjestite čeljusne elemente
7	Na zaslonu: šifra H01 Značenje: pogreška nevažećeg ručnog instrumenta	Zamijenite ručni instrument priključnog RF kabela ASU-a/ASB-a ili ASB
8	Na zaslonu: šifra H02 Značenje: pogreška isteka vremena: prošao je rok valjanosti ručnog instrumenta	Zamijenite ručni instrument
9	Na zaslonu: šifra H03 Značenje: problem s električnim napajanjem ručnog instrumenta	Zamijenite ručni instrument
10	Na zaslonu: šifra H04 Značenje: nevažeća verzija ručnog instrumenta	Zamijenite ručni instrument
11	Na zaslonu: vratite ASU na održavanje Značenje: kvar baterije sata ASU-a	ASU će nastaviti raditi, ali će se poruka i zvučni signal ponoviti. Vratite ASU radi zamjene baterije.

Pogreške tijekom samoispitivanja pri uključivanju (POST) (Poruke o neispravljivim pogreškama otkrivene pri pokretanju)

BROJ	UZROK	RJEŠENJE
1	Na zaslonu: šifra P01 Značenje: pogreška stvaranja/mjerenja snage	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
2	Na zaslonu: šifra P02 Značenje: pogreška stvaranja/mjerenja impedancije	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
3	Na zaslonu: šifra P03 Značenje: pogreška stvaranja/mjerenja napona	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
4	Na zaslonu: šifra P04 Značenje: pogreška stvaranja/mjerenja struje	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
5	Na zaslonu: šifra P05 Značenje: pogreška u ispitivanju nadzornog mjerača	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
6	Na zaslonu: šifra P06 Značenje: pogreška ispitivanja ROM-a	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
7	Na zaslonu: šifra P07 Značenje: pogreška ispitivanja RAM-a	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
8	Na zaslonu: šifra P08 Značenje: pogreška registra konfiguracije	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
9	Na zaslonu: šifra P09 Značenje: pogreška mjerača vremena MCU COP	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
10	Na zaslonu: šifra P10 Značenje: pogreška ispitivanja zaglavlivanja sklopke (provjerite nožnu sklopku jer je bila aktivirana tijekom POST-a)	Deaktivirajte nožnu sklopku. Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure



BROJ	UZROK	RJEŠENJE
11	Na zaslonu: šifra P12 Značenje: pogreška referentnog napona	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure

Pogreške tijekom rada ASU-a/ASB-a (poruke o neispravljivim pogreškama)

BROJ	UZROK	RJEŠENJE
1	Na zaslonu: šifra F01 Značenje: nedopuštena uputa za CPU	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
2	Na zaslonu: šifra F02 Značenje: pogreška dvostruke varijable	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
3	Na zaslonu: šifra F03 Značenje: pogreška softvera	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
4	Na zaslonu: šifra F05 Značenje: pogreška referentnog napona	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
5	Na zaslonu: šifra F06 Značenje: pogreška ograničenja snage	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
6	Na zaslonu: šifra F07 Značenje: pogreška ograničenja napona	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
7	Na zaslonu: šifra F09 Značenje: pogreška pomaka Vrms	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
8	Na zaslonu: šifra F10 Značenje: pogreška pomaka Irms	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
9	Na zaslonu: šifra F11 Značenje: pogreška pomaka snage	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
10	Na zaslonu: šifra F12 Značenje: pogreška sinkronizacije sustava	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
11	Na zaslonu: šifra F13 Značenje: pogreška mjerenja snage	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure
12	Na zaslonu: šifra F14 Značenje: pogreška zaglavljenog zatvorenog releja	Isključite i ponovno uključite proizvod i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako se problem nastavi, obratite se korisničkoj podršci društva AtriCure

Dodatne informacije o upozorenjima i pogreškama potražite u uputama za uporabu ASU-a/ASB-a.

U slučaju drugih nedoumica ili za detaljnije informacije pogledajte upute za uporabu ASU-a/ASB-a ili se obratite službi za korisnike društva AtriCure na broj +1 866 349 2342.



AtriCure Inc.
7555 Innovation Way
Mason, Ohio 45040 SAD
+1 866 349 2342
+1 513 755 4100



Predstavnik za Europu:
AtriCure Europe B.V.
De entree 260
1101 EE Amsterdam
NL
+31 20 7005560
ear@atricure.com