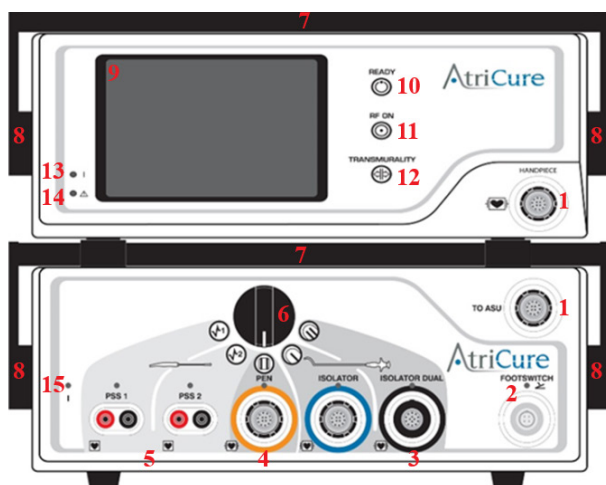


ASU/ASB

Vodič za brzi početak

ASU/ASB prednja ploča



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Utičnice za RF interfejs kabl | 7. LED indikator greške ručice |
| 2. Utičnica za nožni prekidač | 8. Dugmad za okretanje ručice |
| 3. Utičnica za nasadnik hvataljke za sinergiju izolatora | 9. LCD grafički ekran |
| 4. Utičnica za nasadnik za olovku Isolator | 10. Indikator READY |
| 5. Utičnice za Pace-Sense | 11. Indikator RF ON |
| 6. Dugme za izbor uređaja | 12. Indikator TRANSMURALITY |
| | 13. LED za napajanje ASU |
| | 14. LED za konektor indikatora FAULT |

ASU/ASB zadnja ploča

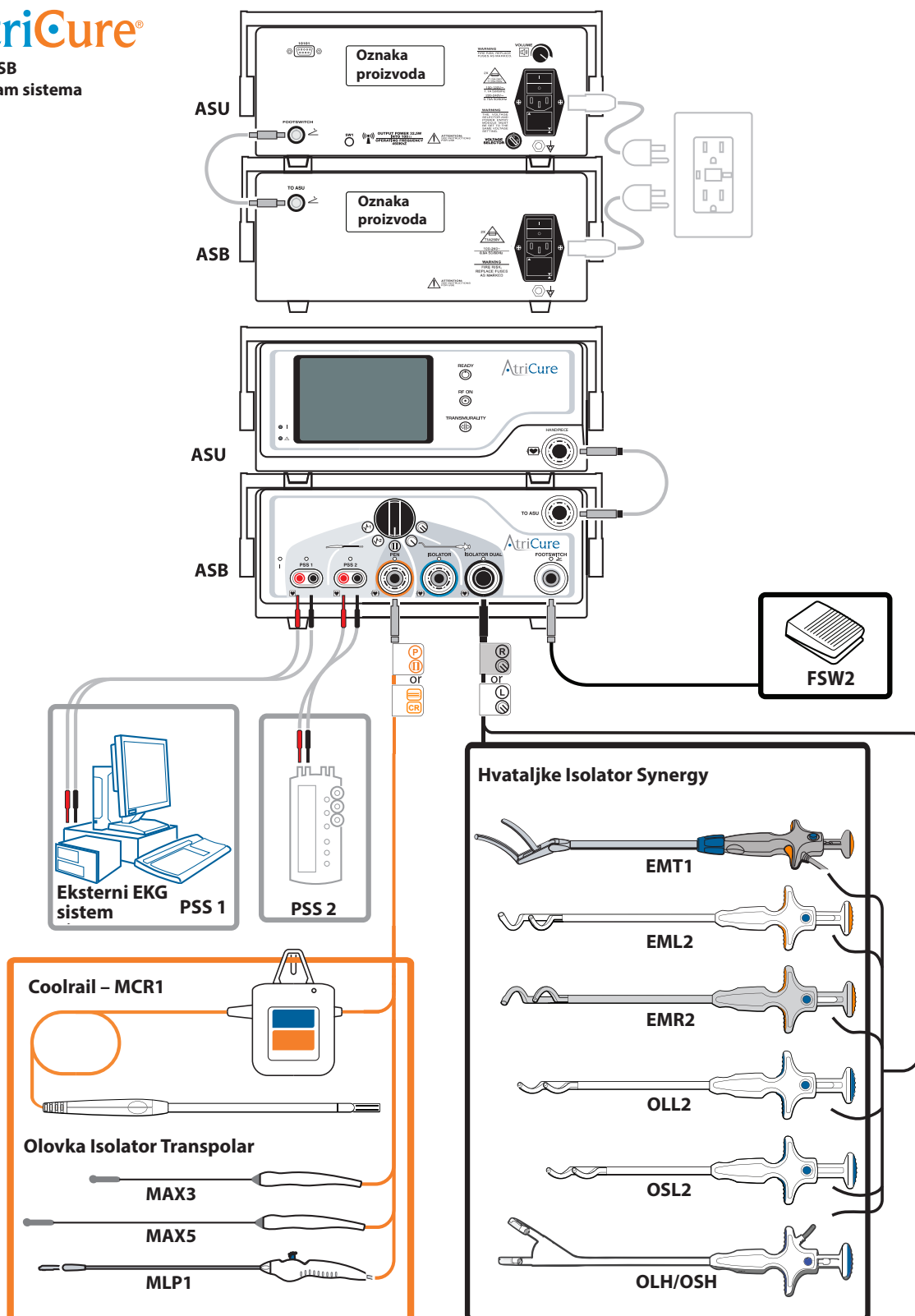


- | | |
|---|---|
| 15. LED za napajanje ASB | 22. Priključak za podatke |
| 16. Utičnice za nožni prekidač | 23. Prekidač za odabir ulaznog napona |
| 17. Kontrola jačine zvuka zvučnika | 24. Prekidač za napajanje ASB |
| 18. Prekidač za napajanje ASU | 25. Priključak za naizmjenično napajanje ASB |
| 19. Priključak za naizmjenično napajanje ASU | 26. Kutija sa osiguračima ASB |
| 20. Kutija sa osiguračima ASU | 27. Ekvipotencijalni priključak za uzemljenje ASB |
| 21. Ekvipotencijalni priključak za uzemljenje ASU | |

ASU/ASB priključci

AtriCure®

ASU/ASB
Dijagram sistema



UKLJUČIVANJE NAPAJANJA MEDICINSKOG SREDSTVA ASU/ASB



UPOZORENJE

POVEŽITE KOMPONENTE I UREĐAJE SA ELEKTROHIRURŠKOM JEDINICOM SAMO AKO JE ISPORUKA RF ENERGIJA ISKLJUČENA. U PROTIVNOM, MOŽE DOĆI DO POVREDE ILI STRUJNOG UDARA KOD PACIJENTA ILI OSOBLJA U OPERACIONOJ SALI.

KORISTITE RUKAVICE PRILIKOM KORIŠĆENJA MEDICINSKOG SREDSTVA ASU/ASB

1. Povežite priloženi kabl za napajanje sa zadnjom stranom zadnjih ploča ASU/ASB.
 - i. Kabl za napajanje mora biti do kraja ubačen u utičnicu.
2. Priključite medicinsko sredstvo ASU/ASB u uzemljenu utičnicu.
 - i. Nemojte koristiti višestruke utičnice, produžne kablove ili adaptere. Povremeno proveravajte sklop kabla za napajanje u pogledu oštećenja izolacije ili priključaka.
 - ii. Pristup utičnici za kabl za napajanje mora biti dostupan kako bi se kabl za napajanje brzo izvadilo iz utičnice u hitnim slučajevima.
3. Priključite kabl interfejsa nožnog prekidača u utičnice za nožni prekidač ASU/ASB zadnjih ploča. Priključite nožni prekidač u utičnicu za nožni prekidač na prednjoj ploči za ASB.
 - i. Da biste pokrenuli isporuku RF energije (za obavljanje ablacije), držite pritisnut nožni prekidač. Otpustite nožni prekidač da biste zaustavili isporuku RF energije.
4. Priključite kabl RF interfejsa u utičnice na prednjim pločama ASU/ASB (sa oznakama „Ručica“ i „Za ASU“).
5. UKLJUČITE napajanje pomoću prekidača za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE napajanja, koji se nalazi na zadnjim pločama ASU/ASB.
 - i. Kada se napajanje uključi, medicinsko sredstvo ASU/ASB obavlja samotestiranje sistema. U okviru samotestiranja se oglašavaju dva kratka zvučna signala prilikom pokretanja.
6. Proverite da li su se kratki zvučni signali emitovali.
 - i. Ako se sva samotestiranja uspešno obave, medicinsko sredstvo ASU/ASB prelazi u režim STANDBY.
 - ii. Ako se bilo koje samotestiranje ne obavi uspešno, medicinsko sredstvo ASU/ASB emituje neprekidan ton i prelazi u režim FAULT.
7. Povežite ručicu i svu potrebnu dodatnu opremu, kao što su kablovi Pace-Sense (PSS). Pri povezivanju ručice, ASU/ASB prelazi u režim READY.



REŽIMI FAULT

1. Ako se samotestiranje medicinskog sredstva ASU/ASB ne obavi uspešno nakon uključivanja napajanja ili ako se u bilo kom trenutku otkrije greška koja se ne može otkloniti, medicinsko sredstvo ASU/ASB prelazi u režim FAULT. Brojčana šifra FAULT prikazana je na ekranu.
2. Medicinsko sredstvo ASU/ASB ne radi u režimu FAULT. Isporuka RF energija je onemogućena u režimu FAULT.
3. Poruke FAULT će ostati na displeju sa tečnim kristalima (LCD) dok se FAULT ne izbriše.
4. Kako biste obrisali režim FAULT, ISKLJUČITE napajanje medicinskog sredstva ASU/ASB, pa ga ponovo UKLJUČITE. Isključivanje, pa uključivanje napajanja otklanja stanje FAULT i vraća mogućnost izlaza RF struje.
5. Upozorenja će ostati na LCD ekranu sve dok se RF energija ne pokrene pomoću nožnog prekidača.

OTKLANJANJE ŠIFRI GREŠAKA

Bez izlaza RF energije

BROJ	UZROK	REŠENJE
1	ASU i/ili ASB nisu UKLJUČENI	UKLJUČITE napajanje za ASU i/ili ASB
2	ASU i/ili ASB nisu priključeni	Potvrdite električne veze za ASU i/ili ASB, a zatim UKLJUČITE napajanje
3	Nijedan nasadnik nije povezan sa sistemom ASB	Povežite nasadnik sa sistemom ASB
4	Nepravilan nasadnik izabran na sistemu ASB	Rotirajte ASB prekidač za izbor željenog nasadnika
5	Nijedan nožni prekidač nije povezan sa ASB-om	Povežite nožni prekidač sa ASB prednjom pločom
6	Kabl interfejsa nožnog prekidača nije povezan	Povežite kabl interfejsa nožnog prekidača između zadnjih ploča ASU i ASB
7	Kabl RF interfejsa nije povezan	Povežite kabl RF interfejsa između ASU i ASB prednjih ploča
8	Kvar kod nožnog prekidača	Zamenite nožni prekidač
9	Unutrašnji kvar medicinskog sredstva ASU	Obratite se korisničkoj službi kompanije AtriCure
10	Medicinsko sredstvo ASU u režimu FAULT	ISKLUČITE, a zatim UKLJUČITE napajanje
11	Medicinsko sredstvo ASU u režimu STANDBY	Nasadnik i nožni prekidač moraju biti pravilno priključeni (bez treperenja LED lampica)
12	Slomljeni nasadnik	Zamenite nasadnik
13	Kvar kod nasadnika	Zamenite nasadnik
14	Nasadnik sa isteklim rokom trajanja	Zamenite nasadnik

Upozorenja (Poruke o greškama koje se ne mogu otkloniti)

BROJ	UZROK	REŠENJE
1	Na ekranu: Šifra E01 Značenje: Greška sa niskom impedansom: kratak spoj elektroda nasadnika	Proverite elektrode ili ponovno namestite čeljusti
2	Na ekranu: Šifra E02 Značenje: Greška sa visokom impedansom: čeljusti nasadnika su otvorene	Zatvorite čeljusti nasadnika Zamenite nasadnik ili ASU/ASB kabl RF interfejsa
3	Na ekranu: Šifra E03 Značenje: Greška sa niskom impedansom: Kratak spoj elektroda nasadnika* *Ako je nasadnik linearna olovka Coolrail (MCR1), proverite da li led lampica kućišta pumpe svetli	Proverite elektrode ili ponovno namestite čeljusti. Krajnji efektor se pregrijao ili se sistem hlađenja pokvario. Uverite se da kabl za tačnost nije savijen ili začepljen. Ako greška traje duže od 2 minuta, zamenite nasadnik.
4	Na ekranu: Šifra E04 Značenje: Greška sa niskom impedansom: Kratak spoj elektroda nasadnika* *Ako je nasadnik linearna olovka Coolrail (MCR1), proverite da li led lampica kućišta pumpe svetli	Proverite elektrode ili ponovno namestite čeljusti. Krajnji efektor se pregrijao ili se sistem hlađenja pokvario. Uverite se da kabl za tačnost nije savijen ili začepljen. Ako greška traje duže od 2 minuta, zamenite nasadnik.
5	Na ekranu: Šifra E06 Značenje: Greška sa testom zaglavljenog prekidača: nožni prekidač se zatvorio prilikom priključivanja	Zamenite nožni prekidač
6	Na ekranu: Šifra E10 Značenje: kratak spoj elektroda nasadnika	Proverite elektrode ili ponovno namestite čeljusti



BROJ	UZROK	REŠENJE
7	Na ekranu: Šifra H01 Značenje: Nevažeća greška nasadnika	Zamenite nasadnik ili ASU/ASB kabl RF interfejsa ili ASB
8	Na ekranu: Šifra H02 Značenje: Greška sa istekom vremena: Rok trajanja nasadnika je istekao	Zamenite nasadnik
9	Na ekranu: Šifra H03 Značenje: Električni problem sa nasadnikom	Zamenite nasadnik
10	Na ekranu: Šifra H04 Značenje: Nevažeća verzija nasadnika	Zamenite nasadnik
11	Na ekranu: Vratite ASU na održavanje Značenje: Baterija sata za ASU je otkazala	ASU će nastaviti da radi, ali poruka i ton će se ponoviti. Vratite ASU radi zamene baterije.

Kvarovi tokom samotestiranja pri UKLJUČIVANJU (POST) **(Poruke o greškama koje se ne mogu otkloniti otkrivene pri pokretanju)**

BROJ	UZROK	REŠENJE
1	Na ekranu: Šifra P01 Značenje: Greška u generisanju/merenju energije	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
2	Na ekranu: Šifra P02 Značenje: Greška u generisanju/merenju impedanse	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
3	Na ekranu: Šifra P03 Značenje: Greška pri generisanju/merenju napona	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
4	Na ekranu: Šifra P04 Značenje: Greška pri generisanju/merenju struje	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
5	Na ekranu: Šifra P05 Značenje: Greška u testiranju nadzornika	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
6	Na ekranu: Šifra P06 Značenje: Greška u testiranju ROM-a	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
7	Na ekranu: Šifra P07 Značenje: Greška u testiranju RAM-a	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
8	Na ekranu: Šifra P08 Značenje: Greška u registru konfiguracije	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
9	Na ekranu: Šifra P09 Značenje: Greška tajmera MCU COP	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
10	Na ekranu: Šifra P10 Značenje: Greška sa testom zaglavljenog prekidača (proverite nožni prekidač kako je aktiviran tokom POST-a)	Deaktivirajte nožni prekidač. Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
11	Na ekranu: Šifra P12 Značenje: Greška referentnog napona	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure

Kvarovi tokom rada medicinskog sredstva ASU/ASB (poruke o greškama koje se ne mogu otkloniti)

BROJ	UZROK	REŠENJE
1	Na ekranu: Šifra F01 Značenje: Nezakonito uputstvo za CPU	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
2	Na ekranu: Šifra F02 Značenje: Duplirana varijabilna greška	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
3	Na ekranu: Šifra F03 Značenje: Softverska greška	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
4	Na ekranu: Šifra F05 Značenje: Greška referentnog napona	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
5	Na ekranu: Šifra F06 Značenje: Greška ograničenja snage	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
6	Na ekranu: Šifra F07 Značenje: Greška ograničenja napona	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
7	Na ekranu: Šifra F09 Značenje: Greška pomaka Vrms	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
8	Na ekranu: Šifra F10 Značenje: Greška pomaka Irms	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
9	Na ekranu: Šifra F11 Značenje: Greška u pomaku za napajanje	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
10	Na ekranu: Šifra F12 Značenje: Greška sa sinhronizacijom sistema	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
11	Na ekranu: Šifra F13 Značenje: Greška u merenju napajanja	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure
12	Na ekranu: Šifra F14 Značenje: Greška pri zatvaranju releja	Isključite i ponovo uključite napajanje i omogućite samodijagnostiku pri pokretanju Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj podršci kompanije AtriCure

Za dodatne informacije o upozorenjima i kvarovima pogledajte uputstva za upotrebu medicinskog sredstva ASU/ASU.

Za ostale nedoumice ili detaljne informacije, pogledajte uputstvo za upotrebu medicinskog sredstva ASU/ASU ili se obratite korisničkoj službi kompanije AtriCure putem broja telefona +1 866 349 2342.



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



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