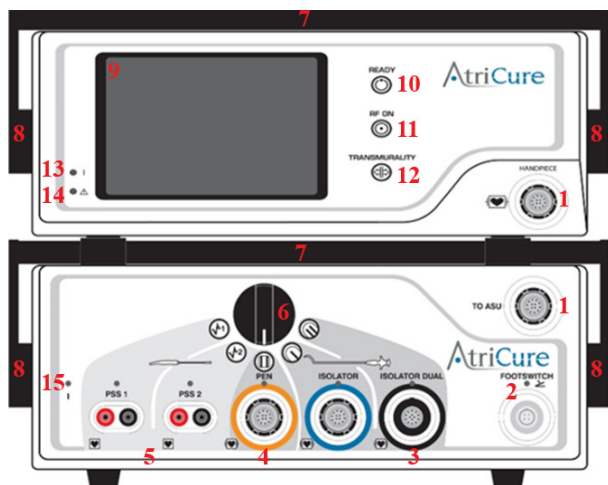


ASU/ASB

Hurtigstartsvejledning

ASU/ASB – Frontpanel



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Stikkontakter til RF-grænsefladekabel | 7. LED-indikator for fejl i håndtag |
| 2. Stikkontakt til fodkontakt | 8. Håndtagsdrejeregreb |
| 3. Stikkontakt til Isolator Synergy-klemmehåndstykke | 9. Grafisk visning på LCD |
| 4. Stikkontakt til Isolator-penhåndstykke | 10. Klar-indikator |
| 5. Stikkontakter til frekvensstyring/registrering | 11. RF TIL-indikator |
| 6. Greb til valg af anordning | 12. Transmuralindikator |
| | 13. LED for ASU-effekt |
| | 14. LED-fejlindikator konnektor |
| | 15. LED for ASB-effekt |

ASU/ASB – Bagpanel

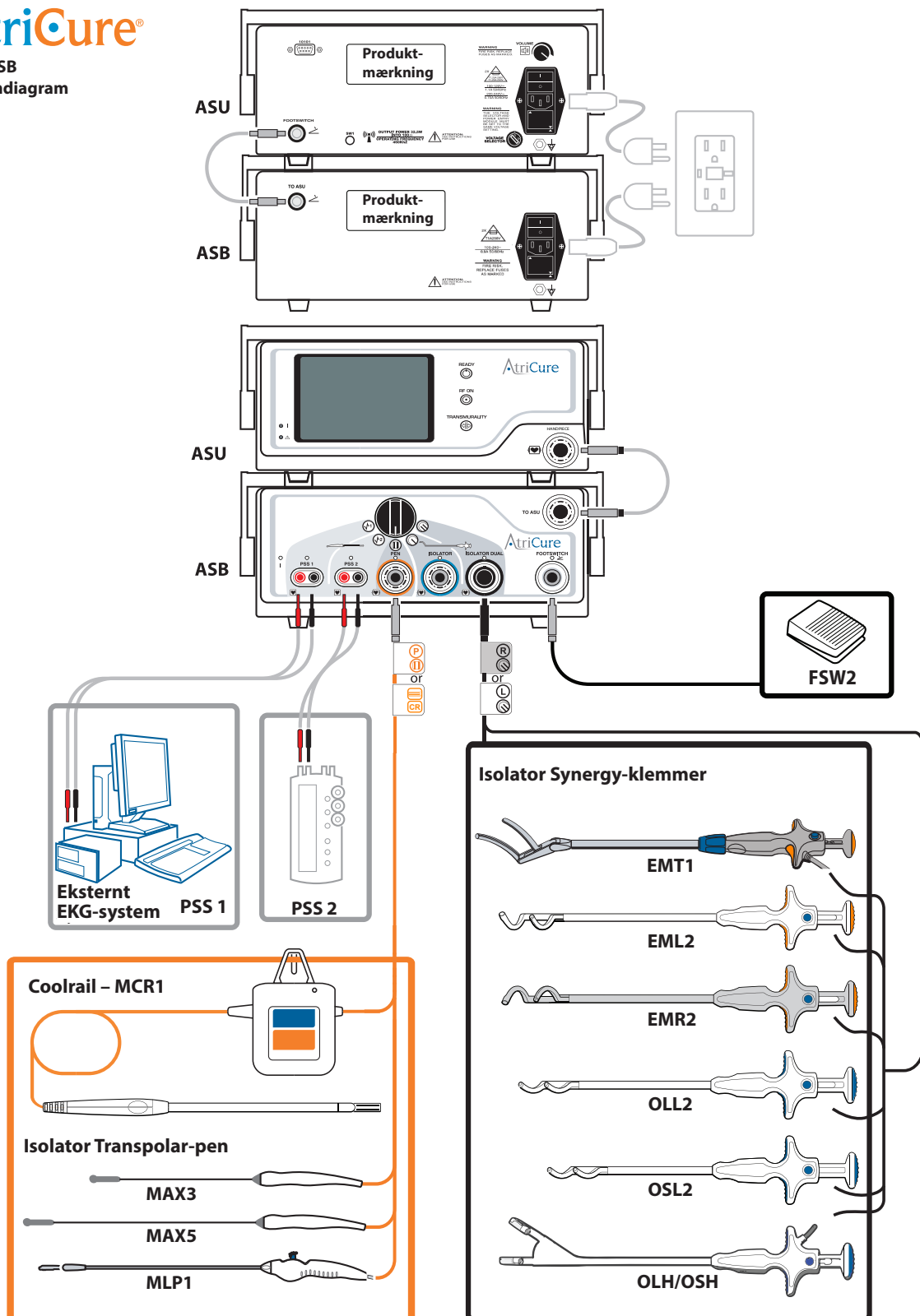


- | | |
|--|---------------------------------|
| 16. Fodkontaktstikkontakter | 24. ASB-tænd/sluk-kontakt |
| 17. Højttalervolumenkontrol | 25. ASB AC-effekt-konnektor |
| 18. ASU-tænd/sluk-kontakt | 26. ASB-sikringskasse |
| 19. ASU AC-effekt-konnektor | 27. Ækvipotentielt ASB-jordstik |
| 20. ASU-sikringskasse | |
| 21. Ækvipotentielt ASU-jordstik | |
| 22. Dataport | |
| 23. Kontakt til valg af indgangsspænding | |

ASU/ASB – Forbindelser

AtriCure®

ASU/ASB
Systemdiagram



TÆNDING AF ASU/ASB



ADVARSEL

SLUT KUN KOMPONENTER TIL DEN ELEKTROKIRURGISKE ANORDNING, NÅR RF-ENERGI ER SLÅET FRA. HVIS DEN IKKE ER DET, KAN DET MEDFØRE PERSONSKADE ELLER ELEKTRISK STØD PÅ PATIENTEN ELLER OPERATIONSRUMSPERSONALE.

BRUG HANDSKER VED BETJENING AF ASU/ASB.

1. Slut den medfølgende strømledning til på bagsiden af ASU/ASB.
 - i. Sørg for, at strømledningen sidder korrekt fast i stikkontakten.
2. Slut ASU/ASB til en jordet stikkontakt.
 - i. Brug ikke stikkontakter med flere udgange, forlængerledninger eller tre- eller tobenede adaptere. Efterprøv regelmæssigt, om strømledningssamlingens isolering eller konnektorer er beskadigede.
 - ii. Sørg for, at adgangen til strømledningsudgangen bevares, så strømledningen hurtigt kan fjernes i en nødsituation.
3. Slut grænsefladekablet til fodkontakten til fodkontaktstikkontakten på bagsiden af ASU/ASB. Slut fodkontakten til fodkontaktstikkontakten på ASB-frontpanelet.
 - i. Tryk og hold på fodkontakten for at starte afgivelsen af RF-energi (til udførelse af ablationer). Slip fodkontakten for at standse afgivelsen af RF-energi.
4. Slut RF-grænsefladekablet til stikkontakterne på forsiden af ASU/ASB (mærket "Handpiece" og "To ASU").
5. Tænd for strømmen ved hjælp af tænd/sluk-kontakten, der findes på bagsiden af ASU/ASB.
 - i. Efter tænding udføres automatisk systemselvtest på ASU/ASB. Under selvtestene afgives to hurtige bippelyde ved start.
6. Bekræft, at disse genereres.
 - i. Hvis alle selvtest består, skifter ASU/ASB til STANDBY-tilstand.
 - ii. Hvis en selvtest ikke består, afspilles en konstant tone på ASU/ASB, og der skiftes til DEFEKT-tilstand.
7. Tilslut håndstykket og alt påkrævet tilbehør, f.eks. kabler til frekvensstyring/registrering (PSS). Ved tilslutning af håndstykket skiftes til KLAR-tilstand på ASU/ASB.



DEFEKT-TILSTANDE

1. Hvis en selvtest ikke består på ASU/ASB efter tænding, eller hvis der på noget tidspunkt findes en uoprettelig fejltilstand, skiftes til DEFEKT-tilstand på ASU/ASB. Der vises et fejlkodenummer på skærmen.
2. ASU/ASB kan ikke anvendes i DEFEKT-tilstand. RF-energi er deaktiveret under DEFEKT-tilstand.
3. DEFEKT-meddelelserne forbliver på LCD-skærmen, indtil DEFEKT-meddelelsen er ryddet.
4. DEFEKT-tilstanden ryddes ved at slukke og tænde ASU/ASB igen. Slukning/tænding vil rydde en DEFEKT-tilstand og gendanne afgivelse af RF-effekt.
5. Advarsler forbliver på LCD-skærmen, indtil RF-energi initieres via fodkontakten.

FEJLSØGNING VED FEJLKODER

Ingen RF-udgangseffekt

NUMMER	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
1	ASU og/eller ASB blev ikke tændt.	Tænd ASU og/eller ASB.
2	ASU og/eller ASB blev ikke tilsluttet.	Bekræft, at ASU og/eller ASB er tilsluttet strømforsyningen, og tænd derefter.
3	Intet håndstykke sluttet til ASB	Slut håndstykke til ASB.
4	Forkert håndstykke valgt på ASB	Drej ASB-valgkontakten til det ønskede håndstykke.
5	Ingen fodkontakt sluttet til ASB	Slut fodkontakten til ASB-frontpanelet.
6	Grænsefladekabel til fodkontakt ikke tilsluttet	Forbind grænsefladekablet til fodkontakten mellem ASU- og ASB-bagpanelerne.
7	RF-grænsefladekabel ikke tilsluttet	Forbind RF-grænsefladekablet mellem ASU- og ASB-frontpanelerne.
8	Defekt i fodkontakt	Skift fodkontakt.
9	Intern defekt i ASU	Kontakt AtriCure-kundeservice.
10	ASU i DEFEKT-tilstand	Sluk og tænd for strømmen.
11	ASU-enhed i STANDBY-tilstand.	Sørg for, at håndstykket og fodkontakten er korrekt tilsluttet (ingen blinkende LED'er).
12	Defekt håndstykke	Skift håndstykke.
13	Defekt i håndstykke	Skift håndstykke.
14	Udløbet håndstykke	Skift håndstykke.

Advarsler (meddelelser ved ikke-genoprettelige fejl)

NUMMER	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
1	På skærmen: Code E01 Betydning: Lavimpedansfejl: Håndstykkeelektroderne er kortsluttet.	Efterprøv elektroder, eller ompositioner kæber.
2	På skærmen: Code E02 Betydning: Højimpedansfejl: Håndstykkeets kæber er åbne.	Luk håndstykkeets kæber. Skift håndstykke eller RF-grænsefladekabel til ASU/ASB.
3	På skærmen: Code E03 Betydning: Lavimpedansfejl: Håndstykke* elektroderne er kortsluttet. *Hvis håndstykket er Coolrail Linear Pen (MCR1), skal du kontrollere, om LED'en for pumpeboksen lyser.	Efterprøv elektroder, eller ompositioner kæber. Den endestillede effektor er overophedet, eller der er opstået fejl i kølesystemet. Sørg for, at væskeablet ikke er knækket eller okkluderet. Skift håndstykket, hvis fejlen fortsætter i mere end 2 minutter.
4	På skærmen: Code E04 Betydning: Lavimpedansfejl: Håndstykke* elektroderne er kortsluttet. *Hvis håndstykket er Coolrail Linear Pen (MCR1), skal du kontrollere, om LED'en for pumpeboksen lyser.	Efterprøv elektroder, eller ompositioner kæber. Den endestillede effektor er overophedet, eller der er opstået fejl i kølesystemet. Sørg for, at væskeablet ikke er knækket eller okkluderet. Skift håndstykket, hvis fejlen fortsætter i mere end 2 minutter.
5	På skærmen: Code E06 Betydning: Fejl i test af fastsiddende kontakt: Fodkontakt lukket under tilslutning	Skift fodkontakt.
6	På skærmen: Code E10 Betydning: Håndstykkeelektroderne er kortsluttet.	Efterprøv elektroder, eller ompositioner kæber.



NUMMER	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
7	På skærmen: Code H01 Betydning: Fejl med ugyldigt håndstykke	Skift håndstykke eller RF-grænsefladekabel til ASU/ASB eller ASB.
8	På skærmen: Code H02 Betydning: Tid udløbet-fejl: Håndstykkets udløbsdato er overskredet.	Skift håndstykke.
9	På skærmen: Code H03 Betydning: Elektrisk problem med håndstykke	Skift håndstykke.
10	På skærmen: Code H04 Betydning: Ugyldig version af håndstykke	Skift håndstykke.
11	På skærmen: Return ASU for Maintenance Betydning: Der opstod en fejl med ASU'ens urbatteri.	ASU'en vil fortsætte med at fungere, men meddelelsen og tonen vil blive gentaget. Returner ASU'en til batteriudskiftning.

Fejl under tændingsselvtest (POST) (Uoprettelige fejlmeddelelser detekteret under start)

NUMMER	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
1	På skærmen: Code P01 Betydning: Fejl under effektgenerering/måling	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
2	På skærmen: Code P02 Betydning: Fejl under impedansgenerering/måling	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
3	På skærmen: Code P03 Betydning: Fejl under spændingsgenerering/måling	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
4	På skærmen: Code P04 Betydning: Fejl under strømgenerering/måling	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
5	På skærmen: Code P05 Betydning: Fejl ved test af overvågningsprogram	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
6	På skærmen: Code P06 Betydning: Fejl ved ROM-test	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
7	På skærmen: Code P07 Betydning: Fejl ved RAM-test	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
8	På skærmen: Code P08 Betydning: Fejl i konfigurationsregister	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
9	På skærmen: Code P09 Betydning: Fejl i MCU COP-timer	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
10	På skærmen: Code P10 Betydning: Fejl i test af fastsiddende kontakt (efterprøv fodkontakten, fordi den blev aktiveret under POST)	Deaktiver fodkontakten. Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
11	På skærmen: Code P12 Betydning: Fejl i referencespænding	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.



Fejl under drift af ASU/ASB (meddelelser om uoprettelige fejl)

NUMMER	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
1	På skærmen: Code F01 Betydning: Ulovlig CPU-instruktion	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
2	På skærmen: Code F02 Betydning: Fejl med dubleret variabel	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
3	På skærmen: Code F03 Betydning: Softwarefejl	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
4	På skærmen: Code F05 Betydning: Fejl i referencespænding	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
5	På skærmen: Code F06 Betydning: Fejl i effektgrænse	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
6	På skærmen: Code F07 Betydning: Fejl med spændingsgrænse	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
7	På skærmen: Code F09 Betydning: Fejl i Vrms-forskydning	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
8	På skærmen: Code F10 Betydning: Fejl i Irms-forskydning	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
9	På skærmen: Code F11 Betydning: Fejl i effektforskydning	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
10	På skærmen: Code F12 Betydning: Fejl i systemsynkronisering	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
11	På skærmen: Code F13 Betydning: Fejl i effektmåling	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.
12	På skærmen: Code F14 Betydning: Fejl med fastsiddende relæ	Tænd og sluk, og lad den diagnostiske startselvtest køre. Hvis problemet varer ved, skal du kontakte AtriCure-kundeservice.

Der findes flere oplysninger om advarsler og defekter i brugsanvisningen til ASU/ASB.

Ved andre overvejelser, eller hvis du ønsker detaljerede oplysninger, kan du se brugsanvisningen til ASU/ASB eller kontakte AtriCure-kundeservicens hotline på +1 866 349 2342.



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



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