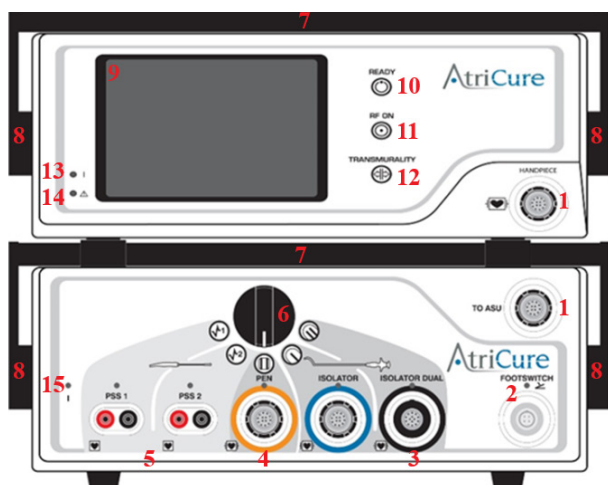


ASU/ASB

Hurtigstartveiledning

ASU/ASB-frontpanel



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Kontakter til RF-grensesnittkabel | 8. Rotasjonsknapper for håndtak |
| 2. Fotbryterkontakt | 9. LCD grafisk visning |
| 3. Isolator Synergy-klemmens håndstykkekontakt | 10. READY-indikator |
| 4. Kontakt til Isolator-pennhåndstykke | 11. RF ON-indikator |
| 5. Pace-sense-kontakter | 12. Indikator for TRANSMURALITET |
| 6. Knapp for valg av enhet | 13. ASU strøm-LED |
| 7. LED-indikator for feil på håndtak | 14. LED-kontakt for FAULT-indikator |
| | 15. ASB strøm-LED |

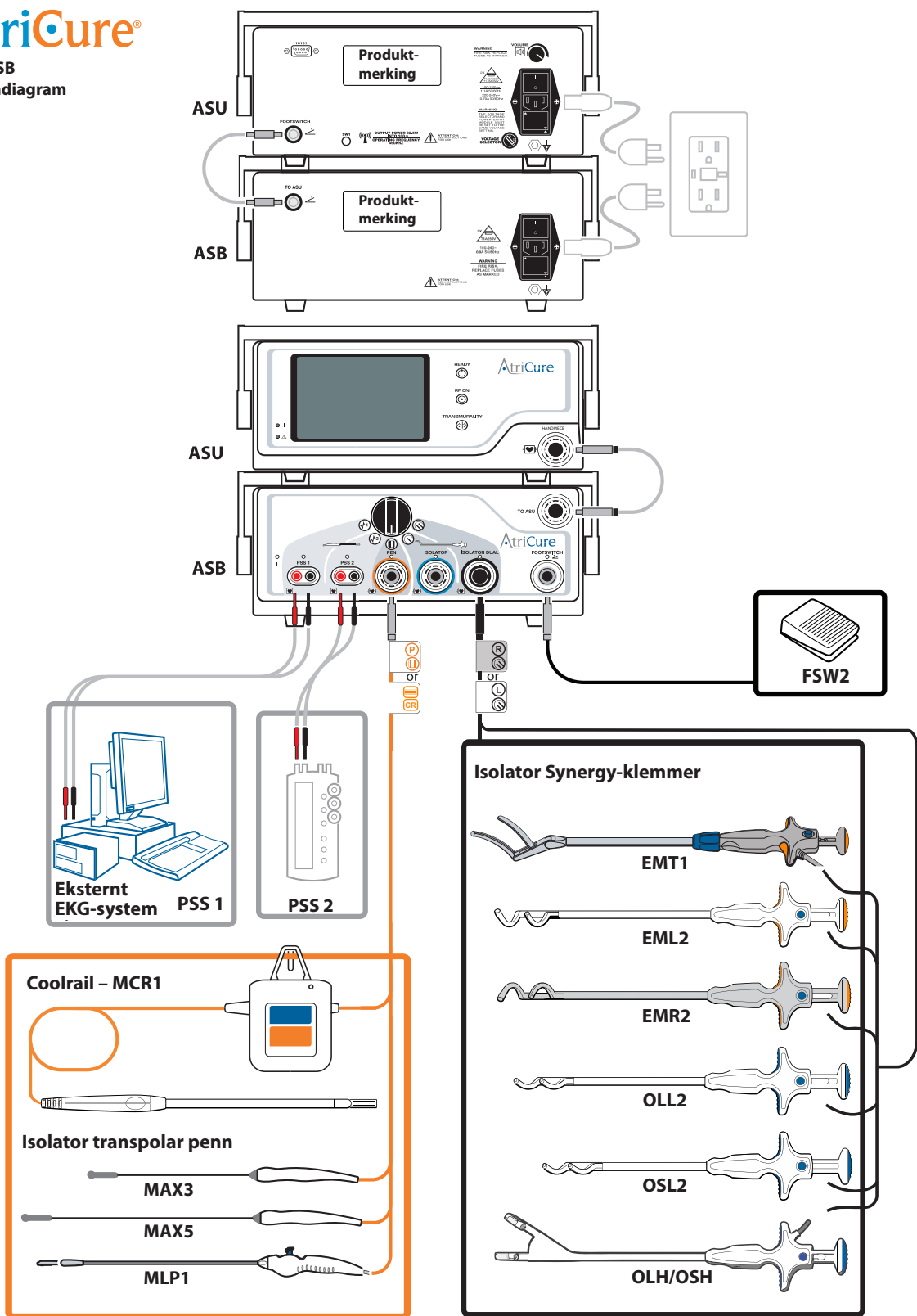
ASU/ASB-bakpanel



- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 16. Fotbryterkontakter | 22. Dataport |
| 17. Kontroll for høyttalervolum | 23. Velgerbryter for inngangsspenning |
| 18. ASU-strømbryter | 24. ASB-strømbryter |
| 19. ASU-kontakt for vekselstrøm | 25. ASB-kontakt for vekselstrøm |
| 20. ASU-sikringsboks | 26. ASB-sikringsboks |
| 21. ASU-ekvipotensialjordplugg | 27. ASB-ekvipotensialjordplugg |

ASU/ASB-tilkoblinger

AtriCure®
ASU/ASB
Systemdiagram



OPPSTART AV ASU/ASB



ADVARSEL

KOMPONENTER OG ENHETER MÅ BARE KOBLES TIL DEN ELEKTROKIRURGISKE ENHETEN NÅR RF-ENERGIEN ER SLÅTT AV. HVIS IKKE KAN DET OPPSTÅ SKADER ELLER ELEKTRISK STØT PÅ PASIENTEN ELLER PERSONALET PÅ OPERASJONSSTUA.

BRUK HANSKER VED BETJENING AV ASU/ASB

1. Koble den medfølgende strømledningen til baksiden av ASU/ASB-bakpanel(er).
 - i. Sjekk at strømledningen er satt helt inn kontakten.
2. Koble ASU/ASB til et jordet strømuttak.
 - i. Ikke bruk kontakter med flere uttak, skjøteledninger eller adaptere fra tre pinner kontakt til to pinner kontakt. Sjekk strømledningen regelmessig for å sjekke at isolasjon eller koblinger ikke har skader.
 - ii. Sjekk at det er god adkomst til stikkkontakten, slik at strømledningen raskt kan tas ut i nødstilfeller.
3. Koble fotbryterkabelen til fotbryterkontaktene på ASU/ASB-bakpanel(ene). Koble fotbryteren til fotbryterkontakten på ASB-frontpanelet.
 - i. Start å levere RF-energi (for å utføre ablasjoner) ved å trykke på og holde inne fotbryteren. Slipp fotbryteren for å stoppe RF-energitilførselen.
4. Koble RF-grensesnittkabelen til kontaktene på ASU/ASB-frontpanelet (merket Handpiece (Håndstykke) og To ASU (Til ASU)).
5. Slå PÅ strømmen ved hjelp av ON/OFF-bryteren på ASU/ASB-bakpanel(ene).
 - i. Når enheten er slått på, utfører ASU/ASB selvtesting av systemet. Selvtestingen gir fra seg to raske pip ved oppstart.
6. Få med deg at pipelydene avgis.
 - i. Hvis selvtestingen godkjennes, går ASU/ASB over til STANDBY-modus.
 - ii. Hvis selvtestingen ikke fungerer, vil ASU/ASB avgi en konstant hørbar tone og gå i FAULT-modus.
7. Koble til håndstykket og eventuelt nødvendig tilbehør, for eksempel pace-sense (PSS)-kabler. Når du kobler til håndstykket, skifter ASU/ASB til READY-modus.



FAULT-MODUSER

1. Hvis ASU/ASB ikke består selvtestingen etter at enheten er slått på, eller hvis det oppdages en feil som ikke kan gjenopprettes, går ASU/ASB i FAULT-modus. En FAULT-kode vises på skjermen.
2. ASU/ASB kan ikke brukes i FAULT-modus. RF-energi er deaktivert under FAULT-modus.
3. FAULT-meldinger vises på LCD-skjermen til feilen er utbedret.
4. FAULT-modus fjernes hvis du slår strømmen AV og deretter PÅ igjen på ASU/ASB. Når strømmen slås av og på, vil FAULT-tilstanden fjernes og RF-effekten gjenopprettes.
5. Advarsler vises på LCD-skjermen til RF-energi aktiveres med fotbryteren.

FEILKODER VED FEILSØKING

Ingen RF-utgang

NUMMER	ÅRSÅK	TILTAK
1	ASU og/eller ASB var ikke slått PÅ	Slå PÅ strømmen til ASU og/eller ASB
2	ASU og/eller ASB var ikke tilkoblet	Bekreft de elektriske tilkoblingene for ASU og/eller ASB og slå deretter strømmen PÅ
3	Ingen håndstykke koblet til ASB	Koble håndstykket til ASB
4	Feil håndstykke valgt på ASB	Roter ASB-velgerbryteren til ønsket håndstykke
5	Ingen fotbryter koblet til ASB	Koble fotbryteren til ASB-frontpanelet
6	Grensesnittkabel for fotbryter ikke tilkoblet	Koble fotbryterkabelen mellom ASU- og ASB-bakpanelene
7	RF-grensesnittkabel ikke tilkoblet	Koble RF-grensesnittkabelen mellom ASU- og ASB-frontpanelene
8	Feil på fotbryter	Bytt ut fotbryter
9	Intern ASU-feil	Kontakt AtriCure kundeservice
10	ASU i FAULT-modus	Slå strømmen AV og deretter PÅ
11	ASU i STANDBY-modus	Sørg for at håndstykket og fotbryteren er riktig tilkoblet (ingen lamper blinker)
12	Ødelagt håndstykke	Bytt ut håndstykke
13	Feil på håndstykke	Bytt ut håndstykke
14	Utløpt håndstykke	Bytt ut håndstykke

Advarsler (ugjenopprettelige feilmeldinger)

NUMMER	ÅRSÅK	TILTAK
1	På skjermen: Kode E01 Betydning: Lav impedans: Kortslutning i håndstykkeelektroder	Sjekk elektroder eller flytt kjeve
2	På skjermen: Kode E02 Betydning: Høy impedans: Håndstykkekejeve åpne	Lukk håndstykkekejeve Bytt ut håndstykke eller ASU/ASB RF-grensesnittkabel
3	På skjermen: Kode E03 Betydning: Lav impedans: Kortslutning i håndstykkets* elektroder *Hvis håndstykket er Coolrail lineær penn (MCR1), må du kontrollere om pumpebokslampen lyser	Sjekk elektroder eller flytt kjeve. Endeeffektoren er overopphetet, eller det har oppstått en funksjonsfeil i kjølesystemet. Kontroller at væskeboksen ikke er knekt eller blokkert. Hvis feilen vedvarer i mer enn 2 minutter, må du bytte ut håndstykket.
4	På skjermen: Kode E04 Betydning: Lav impedans: Kortslutning i håndstykkets* elektroder *Hvis håndstykket er Coolrail lineær penn (MCR1), må du kontrollere om pumpebokslampen lyser	Sjekk elektroder eller flytt kjeve. Endeeffektoren er overopphetet, eller det har oppstått en funksjonsfeil i kjølesystemet. Kontroller at væskeboksen ikke er knekt eller blokkert. Hvis feilen vedvarer i mer enn 2 minutter, må du bytte ut håndstykket.
5	På skjermen: Kode E06 Betydning: Testfeil bryter fastlåst: Fotbryter lukket under tilkobling	Bytt ut fotbryter
6	På skjermen: Kode E10 Betydning: Kortslutning i håndstykkeelektroder	Sjekk elektroder eller flytt kjeve



NUMMER	ÅRSAK	TILTAK
7	På skjermen: Kode H01 Betydning: Feil – ugyldig håndstykke	Bytt ut håndstykke eller ASU/ASB RF-grensesnittkabel eller ASB
8	På skjermen: Kode H02 Betydning: Tid utløpt: Håndstykkets utløpsdato er forbi	Bytt ut håndstykke
9	På skjermen: Kode H03 Betydning: Elektrisk problem med håndstykke	Bytt ut håndstykke
10	På skjermen: Kode H04 Betydning: Ugyldig håndstykkeversjon	Bytt ut håndstykke
11	På skjermen: Returner ASU for vedlikehold Betydning: ASU-klokkebatteriet har sviktet	ASU vil fortsatt virke, men meldingen og tonen vil bli gjentatt. Returner ASU for utskifting av batteri.

Feil under selvtest ved oppstart (POST) (Ikke-gjenopprettelige feilmeldinger oppdaget ved oppstart)

NUMMER	ÅRSAK	TILTAK
1	På skjermen: Kode P01 Betydning: Effektgenerering/målefeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
2	På skjermen: Kode P02 Betydning: Impedansgenerering/målefeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
3	På skjermen: Kode P03 Betydning: Spenningsgenerering/målefeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
4	På skjermen: Kode P04 Betydning: Strømgenerering/målefeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
5	På skjermen: Kode P05 Betydning: Feil i sikkerhetstest	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
6	På skjermen: Kode P06 Betydning: ROM-testfeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
7	På skjermen: Kode P07 Betydning: RAM-testfeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
8	På skjermen: Kode P08 Betydning: Feil i konfigurasjonsregisteret	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
9	På skjermen: Kode P09 Betydning: MCU COP-tidtagerfeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
10	På skjermen: Kode P10 Betydning: Testfeil for fastlåst bryter (sjekk fotbryteren som ble aktivert under POST)	Deaktiver fotbryteren. Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
11	På skjermen: Kode P12 Betydning: Feil i referansespenningen	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer



Feil under ASU/ASB-drift (ugjenopprettelige feilmeldinger)

NUMMER	ÅRSAK	TILTAK
1	På skjermen: Kode F01 Betydning: Ulovlig CPU-instruksjon	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
2	På skjermen: Kode F02 Betydning: Feil ved duplisert variabel	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
3	På skjermen: Kode F03 Betydning: Feil i programvaren	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
4	På skjermen: Kode F05 Betydning: Feil i referansespenningen	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
5	På skjermen: Kode F06 Betydning: Feil ved effektgrense	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
6	På skjermen: Kode F07 Betydning: Feil ved spenningsgrense	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
7	På skjermen: Kode F09 Betydning: Feil ved Vrms-forskyvning	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
8	På skjermen: Kode F10 Betydning: Feil ved Irms-forskyvning	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
9	På skjermen: Kode F11 Betydning: Feil ved effektforskyvning	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
10	På skjermen: Kode F12 Betydning: Systemsynkroniseringsfeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
11	På skjermen: Kode F13 Betydning: Strømmålingsfeil	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer
12	På skjermen: Kode F14 Betydning: Feil ved fastlåst relé	Slå strømmen av og på igjen, og kjør selvdiagnostikk ved oppstart Kontakt AtriCures kundeservice dersom problemet vedvarer

Du finner mer informasjon om advarsler og feil i bruksanvisningen for ASU/ASB.

Hvis det er andre problemer eller du ønsker mer informasjon, kan du se i bruksanvisningen til ASU/ASB eller kontakte AtriCure kundeservice på telefon på +1 866 349 2342.



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



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