

Software V6.10

cryoICE BOX[®]

Hurtigopslagsguide

CE
2797

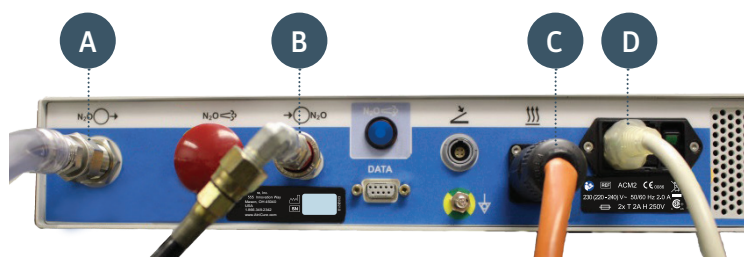
SOFTWAREOPDATERING V6.10 OMFATTER:

- Toner, når sonden er over 0 °C (32 °F)
- Gasmålerindikator, der er baseret på ny algoritme, måler tanktemperatur og tryk
- Tanktryk reduceret fra 850 psi (5,9 MPa) til 800 psi (5,5 MPa)

FORBEREDELSE

1. Efterprøv forbindelsen på bagsiden af cryoICE BOX

- A** – Udstødningsslange: Slut anden side til ventilatoren
- B** – Tankslange
- C** – Varmebånd
- D** – Strømkabel



2. Åbn N2O-tankventilen.

- Sørg for, at tankventilen er åben for at aktivere varmeren.
- Lukning af ventilen, mens enheden er tændt, vil føre til fejl med et varmebånd.



3. Tænding af cryoICE BOX

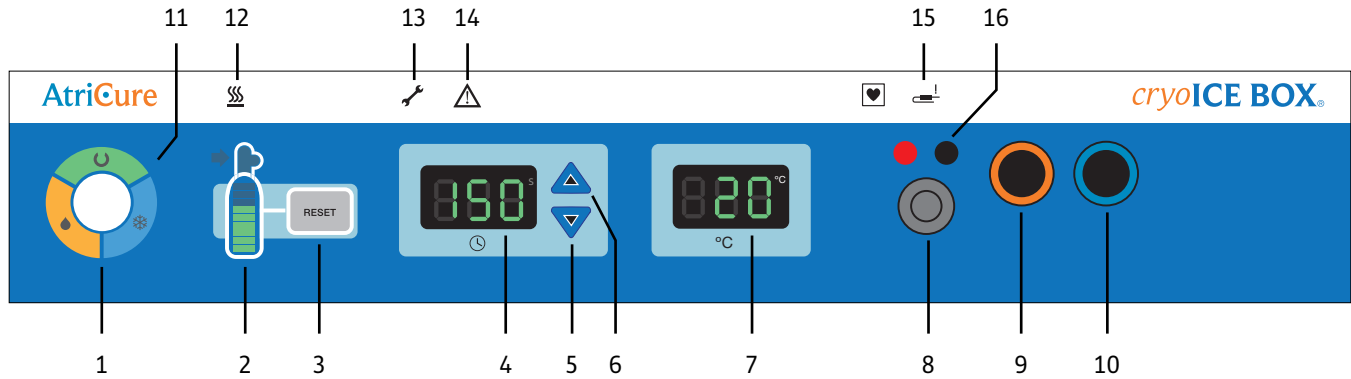


4. Tilslut sonde

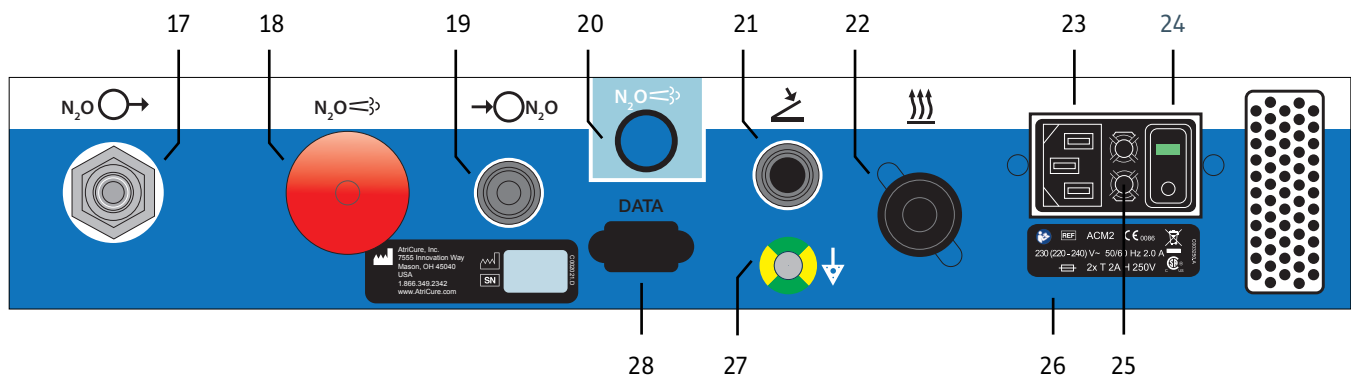
Sonden kan tilsluttes når som helst.

CRYOICE BOX – FRONTPANEL OG BAGPANEL – Illustrationer og nomenklatur

Illustrationer af cryoICE BOX-frontpanelet (Figur 1) og -bagpanelet (Figur 2) er vist nedenfor.



Figur 1: cryoICE BOX-frontpanel



Figur 2: cryoICE BOX-bagpanel

- | | | | | | |
|----|---|----|--|----|--|
| 1 | Aktiveringsknop | 11 | Indikator for ablationsstatus | 21 | Tilslutningsport til aktiveringsfodpedal |
| 2 | Visning af indikator for N ₂ O-gasmåler | 12 | Indikator for cylindervarmebånd | 22 | Stik til varmebåndsledning |
| 3 | Nulstilling af visning af N ₂ O-gasmåler | 13 | Indikator for vedligeholdelse påkrævet | 23 | Stik til strømledning |
| 4 | Visning af ablationstimer | 14 | Indikator for systemfejl | 24 | Afbryderkontakt |
| 5 | Reduktion af ablationstid | 15 | Indikator for termoelement åbent | 25 | Placering af hovedsikring |
| 6 | Forøgelse af ablationstid | 16 | Termoelementporte til cryoICE-sonde | 26 | Mærkat med cryoICE BOX-spændingsklassifikation |
| 7 | cryoICE-sondetemperatur | 17 | N ₂ O-udstødningsport | 27 | Ækvipotentia terminal |
| 8 | Fremtidig sondetilslutning | 18 | Manuelt N ₂ O-udstødningsgreb | 28 | RS232-dataforbindelse |
| 9 | cryoICE-sondens gasudløbsport | 19 | N ₂ O-indløbsport | | |
| 10 | cryoICE-sondens gasindløbskonnektor | 20 | N ₂ O-udstødningskontakt | | |

N₂O= dinitrogenoxid

DRIFTSTILSTANDE

cryoICE BOX fungerer i én af tre tilstande: KLAR, FRYS, AFRIM. Disse tilstande vises med LED-indikatorerne for systemstatus og LED-indikatorerne for ablationsstatus, som findes på fronten af cryoICE BOX-enheden.



KLAR-tilstand

Der skiftes automatisk til denne tilstand efter vellykket gennemførelse af tændingsselvtesten, når enheden tændes, eller efter AFRIM-tilstand, når cryoICE-SONDEN har nået ca. 10 °C (50 °F) og efter automatisk udluftning. Dette angiver, at systemet er klar til næste kryoablationskørsel.



FRYS-tilstand

Der skiftes til denne tilstand fra KLAR-tilstand, når brugeren starter kryoablationscyklussen ved at trykke på og slippe aktiveringskontakten eller fodkontakten. I denne tilstand lades N₂O-gassen skifte gennem cryoICE-sonden, så der forårsages et temperaturfald ved cryoICE-sonden.



AFRIM-tilstand

Denne tilstand indledes automatisk fra FRYS-tilstand efter udløb af ablationstiden, eller når operatøren manuelt aktiverer aktiveringsknappen eller fodkontakten i tilstanden FRYS. I denne tilstand tvinges temperaturen af cryoICE-sondens aktivt mod omgivelsestemperaturen. Når cryoICE-sondens temperatur er ca. 10 °C (50 °F), skifter cryoICE BOX tilbage til KLAR-tilstand.

Bemærk: cryoICE BOX tillader tidlig overgang fra AFRIM-tilstand til enten KLAR-tilstand eller FRYS-tilstand gennem tryk på aktiveringsknappen.

Bemærk: cryoICE-sondetemperaturen kan falde midlertidigt efter overgang fra tilstanden AFRIM til KLAR.



FEJL-tilstand

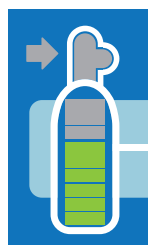
Denne tilstand indledes efter registrering af eventuelle fejltilstande, der ikke kan genoprettes uanset tilstand. Systemet kan ikke anvendes i denne tilstand, før enheden slukkes og tændes, og kun hvis fejltilstanden ikke længere findes eller er blevet afhjulpet.

GASMÅLERENS NIVEAUINDIKATOR



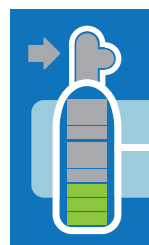
FULD

20 til 40 minutter tilbage¹



To segmenter resterende

15 til 20 minutter tilbage¹



Ét segment resterende

5 til 10 minutter tilbage¹



TOM (Blinker)

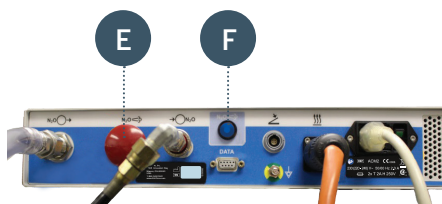
0 til 5 minutter tilbage¹

¹ Minutter tilbage er baseret på 9,1 kg (20 pund) stål tanke med en diameter på 20 cm (8"). Tiden kan variere ved tanke med forskellige udformninger.

LUKNING



1. Luk N₂O-tanksventilen



2. Udluft N₂O fra gaslinjen ved at:

- E – Trække i det røde greb for manuel N₂O-udstødning – **eller** –
- F – Trykke på den blå N₂O-udstødningsknap

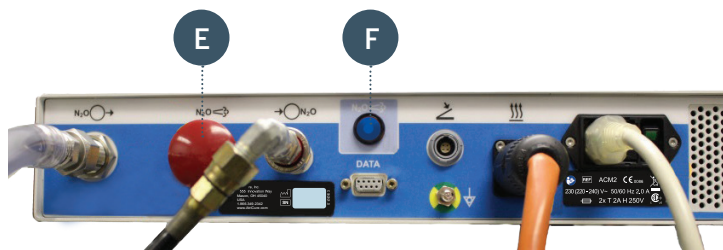


3. Slukning af cryoICE BOX

CYLINDERUDVEKSLING



1. Luk N₂O-cylinderventilen

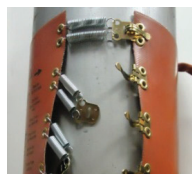


2. Udluft N₂O fra gaslinjen ved at:

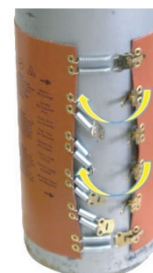
- E – Trække i det røde greb for manuel N₂O-udstødning – **eller** –
- F – Trykke på den blå N₂O-udstødningsknap



3. Slukning af cryoICE BOX



4. Tag varmemåbåndet af N₂O-cylinderen



5. Skift med en fuld cylinder, og tilslut varmemåbåndet igen

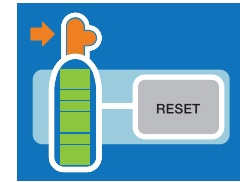
- Båndet skal placeres så tæt på tankens bund som muligt
- Spænd de yderste beslag først, og arbejdt dig ind mod midten



6. Åbn N2O-tankventilen



7. Tænd cryoICE BOX

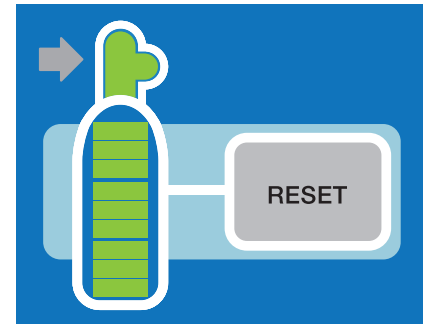


8. Tryk på knappen RESET (Nulstil) på forsiden af cryoICE BOX

Ventilikonet vil være orange, og ikonet vil blinke, hvis tankventilen lukkes.

TIP TIL SKIFT AF TANK

- Gasmålerindikatoren kan kun NULSTILLES én gang pr. sluk/tænd-cyklus, eller hvis der er blevet registreret et skift af tank.
 - Der anbefales at starte med en fuld N2O-tank.
 - Gasmålerindikatoren skal NULSTILLES, når der installeres en fuld tank, og vil ikke automatisk skifte til fuld, hvis der ikke trykkes på RESET (Nulstil).
- cryoICE BOX skal have tid til at varme systemet op, før resterende N2O i tanken kan anslås.
 - Det tager gennemsnitligt 2 til 5 minutter afhængigt af det indledende tryk i N2O-tanken. Hvis det indledende tryk er under 725 psi (5 MPa) på grund af et koldt miljø, kunne det tage yderligere tid at anslå den resterende N2O.
 - Gasmålerindikatoren kræver, at varmemålerbåndet installeres på N2O-tanken for at opnå korrekt funktion.
 - Hvis gasmålerindikatoren NULSTILLES, før systemet er varmet op, kan der blive vist fuld, indtil tanktrykket er omkring 800 psi (5,5 MPa).



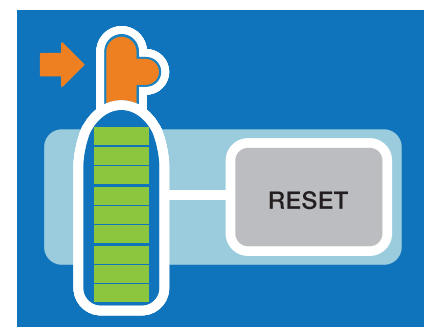
BETYDNING AF GASMÅLERINDIKATORER

1. Indikator for tank lukket

- Gasmålerindikatorpilen og ventildelen vil blinke orange, når cryoICE BOX ikke registrerer noget tryk.
- Efterprøv N2O-tankventilen for at se, om den er lukket. I så fald skal du åbne den for at slukke indikatoren for tank lukket.

2. Indikator for lavt tryk

- Gasmålerindikatoren blinker uagtet indikatoren for gasmålerniveau, hvis tanktrykket er under 650 psi (4,5 MPa).
- Det kan skyldes, at tanke opbevares i et koldt miljø, og det kan tage varmere længere end normalt at bringe systemet helt op i tryk.



Indikator for tank lukket



CRYOICE BOX – FEJLSØGNING

Brugervejledningen til cryoICE BOX er blevet opdateret for at inkludere flere oplysninger i fejlsøgningsafsnittene og bidrage til opretholdelse af kryosystemets ydeevne.

EMNE 1: Kryosonde afrimes langsomt; ingen afrimning

Mulig årsag	Handling, der skal udføres
Flydende nitrogenoxid (N ₂ O) oversvømmer systemet	<ul style="list-style-type: none"> Tænd ikke cryoICE BOX tidligere end 10 minutter før brug

EMNE 2: Kryosonden bliver ikke kold nok

Mulig årsag	Handling, der skal udføres
Trykmåler mindre end 700 psi (4,8 MPa) og cylinder varm	<ul style="list-style-type: none"> Skift cylinderen med en fuld
Trykmåler mindre end 700 psi (4,8 MPa) og cylinder kold	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollér, at varmemåleren fungerer (varm at berøre) Ikonet for varmemåler er slukket; verificer varmemålerforbindelse
Trykmåler er over 700 psi (4,8 MPa) i frys-tilstand	<ul style="list-style-type: none"> Frakobl den orange slange på cryoICE BOX. Hvis temperaturen falder til -65 °C (-85 °F) er udstødningsfilteret tilstoppet – returner cryoICE BOX Frakobl den orange slange på cryoICE BOX. Hvis temperaturen ikke falder til -65 °C (-85 °F) er kryosonden tilstoppet – skift sonden

EMNE 3: Vanskeligheder med at slutte en kryosonde til ACM

Mulig årsag	Handling, der skal udføres
Fanget N ₂ O inden i systemet	<ul style="list-style-type: none"> Slukning, tænding cryoICE BOX – ventilatorer Soneside N₂O
ACM blått konnektorhylster ude af sekvens	<ul style="list-style-type: none"> Tryk det blå konnektorhylster hen imod cryoICE BOX
O-ring til hurtigkonnektor udtørret og/eller svulmer	<ul style="list-style-type: none"> Smør O-ringen med AtriCure P/N# C002502

EMNE 4: Blinkende skruenøgleikon (mulig fejlkode 002)

Mulig årsag	Handling, der skal udføres
Varmebånd over temperatur på grund af tom cylinder	<ul style="list-style-type: none"> Skift cylinderen med en fuld
Varmebånd over temperatur på grund af løstsiddende montering	<ul style="list-style-type: none"> Efterprøv, om varmemåleren er ved bunden af cylinderen og sidder godt
Vend tænding vises fejlkode 002	<ul style="list-style-type: none"> Skift N₂O-cylinderen med én, der vides at være fuld
Ved tænding vises en anden fejlkode end 002	<ul style="list-style-type: none"> Hvis ikke kan du ringe til AtriCure Teknisk support +31 20 700 55 60

EMNE 5: Kryosonde, der er koldere end -70°C (-94°F), afrimer ikke

Mulig årsag	Handling, der skal udføres
Flydende nitrogenoxid (N ₂ O) oversvømmer systemet	<ul style="list-style-type: none"> Tænd ikke cryoICE BOX tidligere end 10 minutter før brug
N ₂ O-kvaliteten er ikke tilstrækkelig til at bruge som et kølemiddel	<ul style="list-style-type: none"> N₂O-leverandør skal administrere vandindhold op til 3 ppm maks.
N ₂ O-cylinderen omfatter et stigrør	<ul style="list-style-type: none"> Brug ikke cylindere, der indeholder et stigrør.



AtriCure Incorporated
7555 Innovation Way
Mason, Ohio 45040
USA
+1-866-349-2342



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