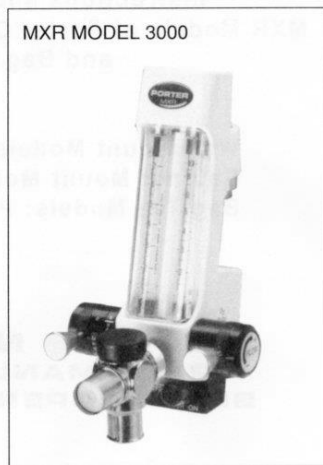


Parker Hannifin Corporation
Porter Instrument
245 Township Line Road
Hatfield, PA 19440, USA
Kontor 215 723 4000
Telefaks 215 723 5106

Porter strømningsmåler for moderat sedasjon og T-kobling for pose (tilleggsutstyr)

Anvisninger og sikkerhets hensyn



MXR-MODELLER/REF.:

C3000
C3050
DTL-146W
DTL-164W

T-kobling for pose (tilleggsutstyr):
P1407E



Dette produktet oppfyller kravene i direktivet om medisinsk utstyr (93/42/EØF).
En «samsvarserklæring» i tråd med direktivet er utarbeidet og arkivert.



Personer i Den europeiske union skal rette eventuelle forespørslers om direktivet om medisinsk utstyr (MDD) til representanten som er oppført nedenfor.

Kontaktperson: Parker Hannifin Manufacturing Sarl
Postadresse: Via privata Archimede 1, 20094 Corsico, Italy

Telefon: +44 (0) 1271-313131

Porter Instruments kvalitetssystem er sertifisert i samsvar med ISO 13485. Omfanget av registreringen er:
«Utforming, produksjon, distribusjon og reparasjon/service av strømningsmålere for sedasjon med dinitrogenoksid–oksygen, systemer for gassavsug, systemer for gassdistribusjon og systemer for kontorkommunikasjon for bruk av lege, tannlege eller autorisert helsepersonell.»

Les mer på nettstedet vårt: www.porterinstrument.com.

Registrer produktet ved å gå til: www.porterinstrument.com/resources-dental og velge kategorien Warranty (garanti).

Last ned en brukerhåndbok ved å gå til: www.porterinstrument.com/resources-dental og velge fanen Manuals (håndbøker).

VIKTIG:
LES HELE HÅNDBOKEN FØR DENNE ENHETEN TAS I BRUK

Grunnleggende administreringsteknikk er beskrevet. Denne håndboken inneholder også anvisninger for obligatoriske rutinekontroller som skal utføres av brukeren. Kontrollene er nødvendige for å sikre at enheten og sikkerhetsfunksjonene fungerer korrekt. Ta vare på denne håndboken til senere bruk.



ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER

Disse advarslene og forholdsreglene hjelper deg med å forstå hvordan MXR strømningsmåler skal brukes på en trygg måte. ADVARSEL varsler om en potensiell fare for personer. OBS! varsler om risiko for utstyrsskade.

ADVARSEL: Bruk ikke denne enheten til å administrere generell anestesi eller som en del av, eller i kombinasjon med, et system for administrering av generell anestesi.

ADVARSEL: Arbeidende personell eksponeres for N₂O under administrering av moderat sedasjon med N₂O/O₂ som analgetikum. NIOSH har anbefalt at slik eksponering skal reduseres til et minimum. Ta kontakt med NIOSH (USAs nasjonale institutt for yrkessikkerhet og -helse) (1-800-35-NIOSH) for å få tilsendt NIOSHs publikasjoner om *kontroll av dinitrogenoksid i tannlegepraksis*. Eksponering kan reduseres til et minimum gjennom virkningsfulle kontrollmetoder. Det fremgår av NIOSHs publikasjoner at kontrollmetoder, herunder vedlikehold av systemer, ventilasjon og arbeidsmetoder, er effektive for å redusere N₂O-konsentrasjoner under pasientprosedyrer. Porter avsugsystem, som er tilleggsutstyr til strømningsmåleren, er en viktig del av kontrollsystemet.

ADVARSEL: Utstyr fra Porter Instrument inneholder **cross+protection**-systemet. Den fleksible slangen og koblingene som settes i strømningsmåleren, er diameterregulert: 9,5 mm (3/8 tomme) utvendig diameter for dinitrogenoksid og 12,7 mm (1/2 tomme) for oksygen. **cross+protection**-systemet er konstruert for å hindre feiltilkobling av slangene med oksygen og dinitrogenoksid. **ENDRE IKKE DIAMETER ELLER KOBLINGER PÅ STRØMNINGSMÅLEREN!** Modifikasjon av **cross+protection**-systemet regnes som installatørens aksept av erstatningsansvar. Bruk slanger med utvendig diameter 9,5 mm (3/8 tomme) for alle rørledninger med dinitrogenoksid og slanger med utvendig diameter 12,7 mm (1/2 tomme) for alle rørledninger med oksygen av hensyn til egen sikkerhet og sikkerheten til leger og pasienter.

Alle systemer for strømningsmåling fra Porter Instrument er – for å sikre trygg bruk og samsvar med lokale brannforskrifter – utformet for å brukes med administreringssystemer for sedasjonsmidler

som er montert inne i vegger, og systemene oppfyller minst kravene i retningslinjene fra NFPA's (USAs nasjonale brannvernforening) 99 for tungtanteneliggende systemer for medisinske gasser. Kopier av hele eller deler av NFPA 99 kan skaffes ved å skrive til: National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269-9904, USA, eller ringe 1-800-344-3555.

ADVARSEL: Nye eller modifiserte installasjoner – **korrekt tilkoblede rørledninger er av avgjørende betydning for pasientsikkerheten.** Den autoriserte distributøren eller underleverandøren skal fremlegge skriftlig dokumentasjon på at alle gassrørledninger er korrekt tilkoblet og at systemet er trykktestet før bruk. Det er god praksis, men også viktig, at brukeren selv – uavhengig av den autoriserte distributøren eller underleverandøren – verifiserer at alle gassrørledninger er riktig tilkoblet før systemet tas i bruk. **Brukeren har det overordnede ansvaret for å påse at rørledninger og slanger ikke er krysset.**

ADVARSEL: Ved strømbrydd må du huske å slå AV strømningsmåleren og slå AV beholderventilene manuelt. Hvis gassen strømmer i et strømdrevent sentralgassystem da strømbryddet oppstår, og strømningsmåleren blir stående PÅ, vil gassen fremdeles strømme når strømmen kommer tilbake.

OBS! Denne enheten skal selges eller forskrives av lege, tannlege eller autorisert helsepersonell.

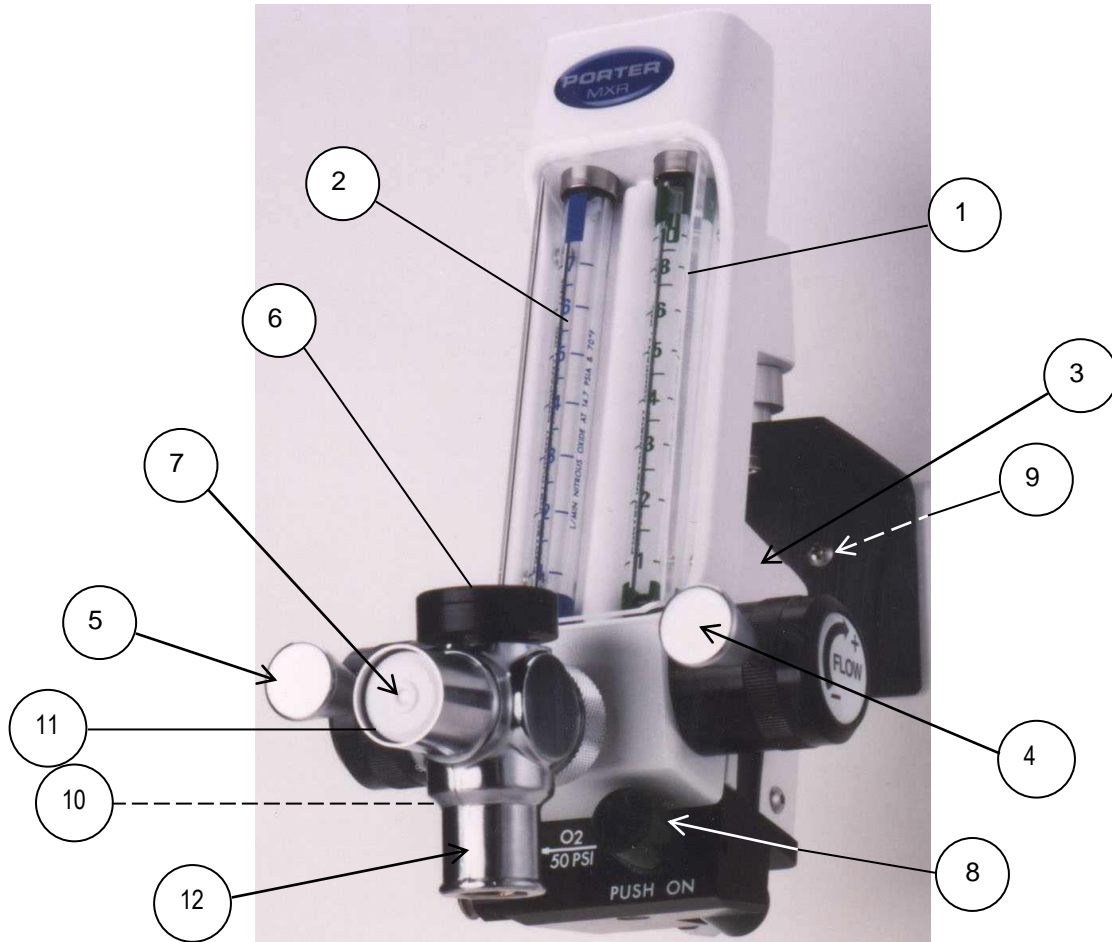
OBS! Bruk alltid ren, tørr gass av medisinsk kvalitet. Fuktighet eller annen kontaminasjon i denne enheten kan medføre funksjonsfeil.

OBS! Forsøk ikke å reparere, endre eller kalibrere denne enheten. Uautorisert reparasjon, endring eller feilbruk av enheten vil sannsynligvis påvirke ytelsen negativt og vil medføre at garantien blir ugyldig.

OBS! Ingen del av dette systemet skal oljes eller smøres (for å redusere brann- eller eksplosjonsrisikoen til et minimum).

FIGUR 1

STRØMNINGSMÅLERENS FUNKSJONER



1. **Målerrøret for oksygen** viser strømningshastigheten for O₂ i l/min ±5 %.

2. **Målerrøret for dinitrogenoksid** viser strømningshastigheten for N₂O i l/min ±5 %.

3. **Sikkerhetssystem for dinitrogenoksid.** Dobbelforseglet, oksygenstyrt ventilsystem som bevarer %-innstillingen for N₂O-konsentrasjon automatisk ved endringer i O₂-strømningshastighet eller -trykk. N₂O-strømningshastigheten reduseres proporsjonalt hvis O₂ stenges av eller trykket reduseres (kontrolleres før hver gangs bruk).

4. **Kontrollknappen for strømningshastighet** regulerer den kombinerte strømningshastigheten for O₂ og N₂O (eller bare O₂ hvis kontrollknappen for konsentrasjon er innstilt på 0 %).

5. **Kontrollknappen for konsentrasjon** regulerer %-konsentrasjonen av N₂O, men endrer ikke O₂-strømningshastigheten (maksimum 70 % tilførsel av N₂O). (Kontrolleres én gang per måned.)

6. **Nødluftsventilen** tilfører pasienten omgivelsesluft automatisk hvis gasstrømmen avbrytes. (Kontrolleres én gang per måned.)

7. **Énveisventilen** beskytter mot CO₂-oppbygging og gjeninnånding av brukte gasser. (Kontrolleres én gang per måned.)

8. **Av/på-vippebryter** Reduserer risikoen for at maskinen blir stående PÅ utilsiktet.

9. **Rent oksygen** tilfører mer O₂ til pusteposen. (Kontrolleres én gang per måned.)

10. **Hurtigkobling for O₂** (maskinens venstre side) brukes til å koble til ventil for positivt trykk / pusteventil for nødoksygen.

11. **Uttaket for T-kobling for pose** kobles til slange med frisk gass.

12. **Kobling for 3- og 2-literspos**

TILTENKT BRUK:

Strømningsmåler for administreringssystem for analgetika

Enheten skal brukes på pasienter av en tilstedeværende lege, tannlege eller autorisert helsepersonell som har fått god opplæring i bruken av enheten. Porter Instrument anbefaler at brukeren har grundig kjennskap til moderat sedasjon med dinitrogenoksid–oksygen som analgetika for pasienter, og at han/hun har fått god opplæring i administrering av den før produktet tas i bruk. Ta kontakt med den aktuelle tilsynsmyndigheten i landet, delstaten eller provinsen når det gjelder opplæringskrav for administrering av dinitrogenoksid–oksygen for moderat sedasjon. Opplæring anbefales for at kandidaten skal tilegne seg praktiske, reelle ferdigheter og en forståelse av de atferdsmessige aspektene ved sedasjon med dinitrogenoksid, som et tillegg til enhetens sikkerhetsfunksjoner.

BRUK AVSUG

Overvåk N₂O-konsentrasjonen i området for pasientbehandling for å påse at kontrollene er virksomme for å oppnå lave PPM-nivåer (deler per million) for eksponering. Ta kontakt med en forhandler for Porter for å få nærmere informasjon om overvåkingsenheter og testing.

TILKOBLING TIL GASSTILFØRSEL

Når strømningsmåleren er installert, skal rørledningene for tilførsel av dinitrogenoksid og oksygen kobles til DISS-niplene (diameterregulert sikkerhetssystem) bak på strømningsmåleren. Det er viktig at regulatorene for begge gassene er innstilt for å levere trykk i verdiområdet 53 PSIG ±2 PSIG.

Kontroller at det ikke er lekkasje ved trykktilkoblingene på enheten. Lekkasje påvises i form av bobler på lekkasjestedene når du bruker en blanding av såpe og vann. Denne prosedyren anbefales hver gang en beholder skiftes.

LEKKASJEKONTROLL ÉN GANG PER MÅNED (eller hvis koblingene til strømningsmåleren kobles fra og deretter kobles til igjen, for eksempel etter service på strømningsmåleren ved fabrikken, eller hvis DISS/DISS-slangen skiftes): Utfør en lekkasjetest på strømningsmålersystemet for å avdekke lekkasjer under arbeidstrykk. Når alle slangekoblinger er strammet, vrir du begge kontrollknappene til av-stilling og setter av/på-knappen i av-stilling. Kontroller at DISS-avstengningsventilene står i åpen stilling. Trykksett rørledningene for tilførsel av sedasjonsgass til 50 PSI. Observer et eventuell trykkfall i løpet av en natt (et fall på 5 PSI er akseptabelt).

Overvåk O₂-gasstrykket i begynnelsen av hver prosedyre for å være sikker på at det er nok gass igjen i beholderen til å fullføre prosedyren.

KONTROLL AV SIKKERHETSFUNKSJONER

VIKTIG: Systemet har sikkerhetsfunksjoner som skal kontrolleres regelmessig for å være sikker på at de fungerer korrekt. Hvis én eller flere av disse sikkerhetsfunksjonene ikke fungerer korrekt, skal du ta kontakt med en autorisert distributør eller Porter Instrument og avtale nødvendig reparasjon. Porter Instrument anbefaler å få utført reparasjoner før enheten tas i bruk igjen.

SIKKERHETSSYSTEM FOR DINITROGENOKSID

KONTROLLERES FØR HVER GANGS BRUK

1. Still kontrollknappen for total strømningshastighet på høyre side på null, og still kontrollknappen for konsentrasjon på venstre side på null. (Se figur 1, punkt 4 og 5: Vri kontrollknappene for å stanse.)
2. Påse at O₂ og N₂O er koblet til MXR og at trykket i rørledningene for begge gasser er 50 PSIG (som er standard).
3. Vri kontrollknappen for konsentrasjon til 50 %. **Det skal ikke strømme N₂O.** Dette er en kontroll av den statiske posisjonen til sikkerhetsventilen for dinitrogenoksid.
MERK: N₂O kan strømme et øyeblikk (cirka 1 l/min i omtrent ett sekund) hvis kontrollknappen for konsentrasjon vrir til null før kontrollknappen for strømningshastighet vrir til null. Dette er N₂O-gass som befinner seg mellom sikkerhetsventilen for dinitrogenoksid og kontrollknappen for konsentrasjon, og er normalt. **Ingen annen strøm av N₂O skal observeres.**
4. La kontrollknappen for konsentrasjon være stilt på 50 %, og vri kontrollknappen for strømningshastighet til 3 til 4 l/min med O₂. Du skal kunne se at en like stor mengde N₂O strømmer når du vrir gradvis på kontrollknappen på strømningshastighet. (Se Månedlig kalibreringskontroll på side 4 om avlesning av kuler på målerrør.)
5. Avbryt O₂-strømningen. Dette kontrollerer den dynamiske statusen til sikkerhetsventilen for dinitrogenoksid. Utfør denne kontrollen ved å koble oksygenslangen fra veggen eller slå av oksygentilførselen ved beholderen. **Strømningshastigheten for dinitrogenoksid skal falle når strømningshastigheten for oksygen faller, og skal stoppe helt før oksygenkulen faller til null.**



Advarsel

Hvis sikkerhetssystemet for dinitrogenoksid ikke fungerer som angitt, skal dette produktet ikke brukes før det er reparert. Feil på denne sikkerhetsfunksjonen kan medføre at dinitrogenoksid strømmer uavhengig av kontrollknappen for strømningshastighet, slik at dinitrogenoksid strømmer til pasienten uten oksygen.

KONTROLLKNAPP FOR KONSENTRASJON – KONTROLLERES ÉN GANG PER MÅNED

Still kontrollknappen for konsentrasjon på 50 % og kontrollknappen for strømningshastighet på 2 til 3 l/min. Kuleindikatorerne skal befinne seg i omtrent samme høyde. (Hvis ikke, skal du gå til delen **Månedlig kalibreringskontroll** og lese prosedyren for å kontrollere målerens presisjon.) Vri kontrollknappen for konsentrasjon til null. Strømningshastigheten for N₂O skal falle til null. Du utfører i realiteten denne kontrollen ved avslutningen av hver prosedyre, når pasienten tilføres 100 % O₂.

RENT OKSYGEN KONTROLLERES ÉN GANG PER MÅNED (TILFØRSELSTRYKK FOR O₂ PÅ 50 PSIG)

Koble den korrugerte gummislangen fra uttaket for T-koblingen for pose (figur 1, punkt 11). Påse at begge kontrollknappene er AV, og trykk på knappen for rent oksygen (O₂) mens du blokkerer strømmen som kommer ut foran på T-koblingen for pose. Når systemet fungerer korrekt, skal gassposen fylles innen cirka 5 sekunder. Test også posen/gummiementene for lekkasje ved å følge trinn 1 til og med 6.

Hurtigtest for å avdekke lekkasje fra pose/gummiement

1. Strømningsmåleren, T-koblingen for pose og gummiementene fra **Porter** skal være på plass. Fjern nesemasken og én av de to plastkoblingene fra gummiementene.
2. Bruk den andre plastkoblingen til å sette sammen de to doble slangene til et lukket system.
3. Åpne kontrollventilen for oksygen – forsiktig slik at posen ikke blir for full (den kan sprekke) – til posen begynner å bli overfull eller ekspanderer som en ballong, og lukk deretter ventilen.
4. Observer posen i fem minutter.
5. Posen skal holde seg full. I så fall er testen bestått, og det foreligger ingen vesentlig lekkasje. Hvis posen ikke holder seg full, har posen eller gummiementene en vesentlig lekkasje. Skift deler som lekker, og test på nytt til testen består.
6. Koble én av de doble slangene fra plastkoblingen, og installer nesemasken igjen.

T-KOBLING TIL POSE

T-koblingen for pose har énveisventil og nødluftsinntak (hindrer opphopning av karbondioksid). Nødluftsinntaket har en ventil som gjør at pasienten kan inhalere romluft inn i pustekretsløpet. En pustepose er festet til metaldelen av strømningsmåleren.

Montere T-koblingen for pose på strømningsmåleren:
Skru den riflede tetningen godt inn på strømningsmåleren, og påse at gummiskiven ligger

inni tetningsmutteren. T-koblingen for pose skal ikke kunne vris når den er strammet.

ÉNVEISVENTIL KONTROLLERES ÉN GANG PER MÅNED

Slå AV enheten, koble den korrugerte gummislangen fra gummiementene, og pust inn i den korrugerte slangen som er koblet til T-koblingen for pose. Det skal ikke være mulig å fylle posen med ekshalasjonsgass. Hvis posen fylles, fungerer ikke systemets énveisventil korrekt og skal skiftes ut.

NØDLUFTSVENTIL KONTROLLERES ÉN GANG PER MÅNED

Slå AV enheten, koble den korrugerte gummislangen fra gummiementene, og trekk pusten med munnen gjennom den korrugerte slangen som er koblet til T-koblingen for pose. Det skal være mulig å trekke inn romluft gjennom nødluftsventilen (det kan hende at gassposen må klappe helt sammen først). Luft som går gjennom ventilen, lyder annerledes enn den normale gasstrømmen.

KALIBRERINGSKONTROLL ÉN GANG PER MÅNED

MXR strømningsmåler skal bevare sin presisjon og ytelse uten at det er behov for rutinemessig vedlikehold av brukeren. Målerrørene og kulene er svært motstandsdyktige overfor presisjonsendringer over tid – dermed vil direkte målinger av l/min på målestokkene fortsette å være presise. Brukeren kan likevel kontrollere relativ presisjon for systemets %-konsentrasjon og totale strømningshastighet ved å utføre en enkel sjekk.

Du kan utføre en kalibreringskontroll av %-konsentrasjonen ved å stille kontrollknappen for %-konsentrasjon på 50 % og kontrollknappen for strømningshastighet på 3 til 4 l/min. Kontroller om avlesningene på målerrørene er innenfor 0,5 l/min av hverandre. Hvis avlesningsverdiene ligger utenfor dette toleranseområdet, trenger enheten service.

MERK: Moderat sedasjon kan oppnås på en god og trygg måte selv om %-konsentrasjonen ligger utenfor det angitte toleranseområdet, ettersom målerrørene fremdeles viser presise verdier. En endring av den kalibrerte %-konsentrasjonen er dog en indikasjon på strømningsmålerens generelle tilstand. Porters serviceavdeling utfører ny kalibrering, trykktesting, kontroll og utskiftning av interne komponenter samt sluttesting ved fabrikken – ta kontakt med en autorisert distributør. MXR-strømningsmåleren bør kontrolleres og gjennomgå service ved fabrikken annethvert år (hvert 2. år).

BRUKSANVISNING

MERK: Disse anvisningene beskriver en grunnleggende administreringsteknikk i detalj. De er ikke en omfattende beskrivelse, og erstatter heller ikke et opplæringskurs med vekt på praktisk utførelse i kombinasjon med instruksjoner for trygge administreringsteknikker.

1. Observer pasienten gjennom hele prosedyren.
2. Slå PÅ enheten ved å trykke på AV/PÅ-knappen.
3. Åpne ventilene på N₂O-/O₂-beholderne.
4. Still strømningshastigheten for O₂ på ønsket hastighet med kontrollknappen for strømningshastighet, og la posen være omtrent ¾ full. Vri kontrollknappen for strømningshastighet oppover (mot høyre) for å øke hastigheten (se figur 1, punkt 4).

Kontrollknapp for strømningshastighet



5. Still N₂O-konsentrasjonen på ønsket nivå ved å vri kontrollknappen for konsentrasjon (se figur 1, punkt 5) oppover (mot venstre) for å øke konsentrasjonen, som angitt med inngraverte prosentandeler på kontrollknappen. Vri langsomt til ønsket nivå er nådd. Titrer* med 10 % dinitrogenoksid oppover for hvert 60. sekund til slutt punktet er nådd. Det er vanlig at pasienter opplever angstdemping, kiling i ekstremiteter samt eufori. Pasienter trenger som oftest mindre enn 50 % dinitrogenoksid.

Kontrollknapp for konsentrasjon



Vist innstilling på 60 %

6. Kontrollknappen for strømningshastighet kan justeres på nytt for å få den totale gasstrømningshastigheten tilbake til ønsket nivå når konsentrasjonen økes eller reduseres. Total strømningshastighet er summen av avlesningene på høyre og venstre målerør. Avles midtpunktet for kulen i målerøret.
7. Når prosedyren nærmer seg fullføring, skal N₂O-mengden reduseres. Stans N₂O-strømmingen, og administrer 100 % O₂ for å starte en minimumsperiode med postoksygenering på 3 til 5 minutter. Vurder pasienten for å påse at han/hun kommer til seg selv igjen på god måte. Administrer mer O₂ ved behov. Titrering og 100 % O₂ etter prosedyren vil redusere til et minimum forekomsten av dinitrogenoksid i området for pasientbehandling, potensielle bivirkninger for pasienten i form av døsighet, hodepine eller kvalme, samt potensielle bivirkninger av dinitrogenoksid som kommer inn i luftfylte hulrom.
 8. Slå av **begge** kontrollknappene for å stenge av gasstilførselen når prosedyren er fullført.
 9. Sett AV/PÅ-knappen (primær avslåingsmekanisme) i AV-stilling. (Skyv fra baksiden av AV/PÅ-knappen.) **MERK:** Hvis kontrollventilene fremdeles er åpne, skal gasstrømmene stanse nå.
 10. Slå AV gasstilførselen ved beholderen ved arbeidsløst.

GRUNNLEGGENDE

ADMINISTRERINGSTEKNIKK:

Bruk titrering. Titrering er en metode for å administrere et stoff ved å legge til bestemte mengder av et medikament til du når et slutt punkt. Ved sedasjon med dinitrogenoksid–oksygen (N₂O / O₂) gis N₂O i trinnvise doser til pasienten har nådd en komfortabel, avslappet sedasjonstilstand. Evnen til å titrere N₂O er en vesentlig fordel, fordi medikamentmengden pasienten trenger, begrenses. Ved korrekt titrering tilføres ikke pasienten mer av medikamentet enn nødvendig. Mengden N₂O en pasient trenger på en/et gitt dag eller tidspunkt, varierer.

Mer informasjon om titrering finnes i en svært nyttig ressurs for helsepersonell, nemlig «Handbook of Nitrous Oxide and Oxygen Sedation» (håndbok i sedasjon med dinitrogenoksid og oksygen) av Clark og Brunswick, utgitt av Mosby (www.mosby.com). Teksten er en konsis og oppdatert veiledning i administrering av dinitrogenoksid–oksygen.

VIKTIG MERKNAD:

Hvis kontrollknappen for konsentrasjon er åpen, kontrollknappen for strømningshastighet er lukket og målerøret viser null N₂O-strømning, vil sikkerhetssystemet for dinitrogenoksid stanse N₂O-strømmingen. Denne sikkerhetsfunksjonen skal ikke brukes som primær avslåingsmekanisme. Kontrollknappene skal brukes til primær avslåing.

MERK: Hvis enheten ikke fungerer som beskrevet i trinn 1 til og med 10 under «Bruksanvisning», skal du ta kontakt med en autorisert distributør for Porter Instrument.

VEDLIKEHOLD OG SERVICE

MXR-strømningsmåleren bør kontrolleres og gjennomgå service ved fabrikken annethvert år (hvert 2. år).

Inspiser og vedlikehold administreringssystemet for analgetika for å hindre N₂O-lekkasje fra alle slanger, koblinger og nipler. Reparer alle lekkasjer umiddelbart.

RENGJØRINGSMETODER

Vi anbefaler å bruke et godkjent desinfeksjonsmiddel for medisinske miljøer til utvendig rengjøring av strømningsmåleren. Spray ikke desinfeksjonsmiddel rett på måleren. Spray desinfeksjonsmiddel på tørkepapir, og tørk grundig over enheten for å fjerne overflødig desinfeksjonsmiddel og fjerne belegg.

Kontrollknappene kan autoklaveres. Fjern knappene fra strømningsmåleren. Rengjør med et egnet desinfeksjonsmiddel. Skyll med vann, og autoklaver etterpå. Temperaturen skal ikke overstige 135 °F (275 °F), og syklusen skal ikke vare lenger enn 15 minutter.

FEILSØKINGSTABELL FOR MXR STRØMNINGSMÅLERE

SYMPTOM	MULIG ÅRSAK	LØSNING
Ingen O ₂ - eller N ₂ O-strømning når AV/PÅ-knappen er PÅ og venstre knapp er stilt på en N ₂ O-konsentrasjon eller høyre knapp er vridd for å administrere O ₂ eller blandingsgass.	1. O ₂ -tilførselen er ikke slått PÅ. 2. Maskinen er ikke koblet til rørledningssystemet. 3. Tomme O ₂ -beholdere.	1. Slå O ₂ -regulatoren på beholderventilen PÅ. 2. Koble til vegguttaket. 3. Skift ut med en full beholder.
Får O ₂ -strømning, men ikke N ₂ O-strømning.	1. N ₂ O-tilførselen er ikke slått PÅ. 2. Tom N ₂ O-beholder.	1. Slå PÅ N ₂ O-beholderen. 2. Skift ut med en full beholder.
N ₂ O-konsentrasjonen er innstilt, men begge strømningshastigheter varierer proporsjonalt uten av den innstilte strømningshastigheten endres.	O ₂ -regulatoren varierer trykket i rørledningen.	Kontroller O ₂ -regulatoren. Påse at manifoldtrykket for O ₂ er 50 PSIG ±2 PSIG. Hvis ikke, ringer du en forhandler og ber om service.
N ₂ O strømmer uten at O ₂ strømmer i målerrøret for O ₂ .	Feil på sikkerhetssystemet.	Ta systemet ut av drift, og returner det til Porter.
Får ikke en O ₂ -strømning på 9 ½ l/min når kontrollknappen for konsentrasjon er slått AV og kontrollknappen for strømningshastighet er slått PÅ fullt.	Lav trykkinnstilling for O ₂ .	Kontroller O ₂ -regulatoren. Påse at manifoldtrykket for O ₂ er 50 PSIG ±2 PSIG. Hvis ikke, ringer du en forhandler og ber om service.
Gassposen ekspanderer som en ballong.	Det 90° rørkneet som er koblet på T-koblingen for pose, er skyvet for langt inn slik at det blokkerer bevegelsen til énveisventilen.	Fjern gummielementene og det 90° rørkneet fra T-koblingen for pose. Koble til rørkneet og gummielementene på nytt.
Det lekker gass fra AV/PÅ-knappen.	Det er rifter eller hakk i o-ringene på AV/PÅ-knappen.	Ring en forhandler og be om service.
Pasienten føler ingen effekt av gassene.	1. Yttermasken er ikke korrekt tilpasset pasientens ansikt. 2. Gasstrømningen oppfyller ikke pasientens behov. 3. Ekshalasjonsventilen i innermasken mangler. 4. Innermasken mangler (inner- og yttermasken må brukes sammen).	1. Tilpass slik at innermasken sitter godt mot ansiktet, og yttermasken såvidt ikke berører ansiktet. 2. Juster gasstrømningshastighetene på nytt slik at posen fungerer som den skal. 3. Skift ventil. 4. Skift innermaske.
Posen blir flat under prosedyren.	1. Gasstrømningen oppfyller ikke pasientens behov. 2. Yttermasken er ikke korrekt tilpasset pasientens ansikt.	1. Juster gasstrømningshastighetene på nytt slik at posen fungerer som den skal. 2. Tilpass slik at innermasken sitter godt mot ansiktet, og yttermasken såvidt ikke berører ansiktet.

<u>REF.</u>	<u>VARIANTER / SAMMENLIGNET MED GRUNNMODELLEN</u>
	Grunnmodellen av MXR: 1–10 l/min O ₂ , grønne streker på målerrøret, grønne knapper, 1–7 l/min N ₂ O, blå streker på målerrøret. Maksimum N ₂ O-konsentrasjon 70 %
C3000	Ligner grunnmodellen av MXR, unntatt andre fargekoder for oksygen – hvite streker på målerrøret og hvite knapper. Selve strømningsmåleren er hvitmalt og har et deksel på sikkerhetsblokken, som også er hvitmalt. Total lengde på selve måleren og slangeenhetene er redusert med cirka 3,1 cm. Maksimum N ₂ O-konsentrasjon 70 %
C3050	Ligner grunnmodellen av MXR, unntatt andre fargekoder for oksygen – hvite streker på målerrøret og hvite knapper. Selve strømningsmåleren er hvitmalt og har et deksel på sikkerhetsblokken, som også er hvitmalt. Total lengde på selve måleren og slangeenhetene er redusert med cirka 3,1 cm. Maksimum N ₂ O-konsentrasjon 50%
DTL-146W	Ligner grunnmodellen av MXR, unntatt andre fargekoder for oksygen – hvite streker på målerrøret og hvite knapper. Selve strømningsmåleren er hvitmalt og har et deksel på sikkerhetsblokken, som også er hvitmalt. Total lengde på selve måleren og slangeenhetene er redusert med cirka 3,1 cm. Har også spesialadapter til T-koblingen for pose. Merk: T-koblingen for pose og pustekretsløpet (tilleggsutstyr) skaffes av brukeren.
DTL-164W	Ligner grunnmodellen av MXR, unntatt andre fargekoder for oksygen – hvite streker på målerrøret og hvite knapper. Selve strømningsmåleren er hvitmalt og har et deksel på sikkerhetsblokken, som også er hvitmalt. Total lengde på selve måleren og slangeenhetene er redusert med cirka 3,1 cm. Har også svenske spesialkoblinger. 60 % MXR
P1407E	Grunnmodell av T-kobling for pose, med 22 mm kobling, serienummer og garantikort.

Les mer om følgende emner på nettstedet vårt www.porterinstrument.com:

Monteringsalternativer for strømningsmåler

Tilleggsutstyr til strømningsmåler

Produktgaranti og registrering

Nedlasting av brukerhåndbøker