

INOGENONE^{G4}
ANVÄNDARMANUAL



inogen

Innehåll

Kapitel 1	1	Avsedd användning, Kontraindikationer och Allmänna försiktighetsåtgärder
Kapitel 2	3	Beskrivning av Inogen One® G4 syrgaskoncentrator
	3	Viktiga beståndsdelar av Inogen One® G4 syrgaskoncentrator
	4	Användargränssnitt
	5	In-/utmatningsanslutningar
	6	Strömförsörjningsalternativ
	8	Inogen One® G4-tillbehör
Kapitel 3	11	Driftsinstruktioner
	11	Allmänna instruktioner
	15	Ytterligare driftsinstruktioner
	19	Ytterligare driftsinstruktioner för batteri
	20	Rengöring, skötsel och underhåll av batteri
Kapitel 4	21	Inogen One® G4-syrgaskoncentratorns hörbara och synliga signaler (inklusive larm)
Kapitel 5	29	Felsökning
Kapitel 6	31	Rengöring, skötsel och underhåll
	31	Kanylbyte
	31	Rengöring av hölje
	31	Filterrengöring och byte
	33	Inogen One® G4 Procedur för byte av kolonn
	36	Övrig Service och underhåll
	36	Kassering av utrustning och tillbehör
Kapitel 7	37	Symboler använda på koncentrator och tillbehör
Kapitel 8	39	Inogen One® G4 Systemspecifikationer

1

Avsedd användning, kontraindikationer och allmänna försiktighetsåtgärder

Avsedd användning

Inogen One® G4 syrgaskoncentrator förskrivs till patienter som behöver extra syrgas. Den levererar en hög koncentration av syre och används med en näskanyl för att kanalisera syre från koncentratorn till patienten. Inogen One® G4 kan användas i hemmet, på jobbet, i fordon, flygplan och i olika andra mobila miljöer.

FÖRSIKTIGHET Enligt amerikansk federal lag får denna anordning endast säljas av eller på ordination av läkare. Kan också vara tillämpligt i andra länder.

FÖRSIKTIGHET Näsgrimmian bör vara klassad för 3 liter per minut (t.ex. Salter Labs 16SOFT) för att garantera korrekt användning och syrgastillförsel.



VARNING Tillgång till en alternativ syrekälla rekommenderas i händelse av strömavbrott eller mekaniskt fel. Rådgör med återförsäljaren för typ av rekommenderat reservsystem.

FÖRSIKTIGHET Det åligger patienten att ordna back up-arrangemang för alternativa syretillförsel vid resor, Inogen tar inget ansvar för personer som väljer att inte följa tillverkarens rekommendationer.

Den förväntade livslängden för Inogen One® G4 syrgassystem är 5 år med undantag för siktbeddarna (kolonnerna) som har en förväntad livslängd på 1 år och batterierna som har en förväntad livslängd på 500 hela cykler laddning/urladdning.

Kontraindikationer



VARNING

Denna enhet är INTE AVSEDD att vara livsuppehållande eller livsstödjande.

FÖRSIKTIGHET

Under vissa omständigheter kan användningen av icke-ordinerad syrgasbehandling vara farlig. Denna enhet bör endast användas efter ordination av läkare.

FÖRSIKTIGHET

Ytterligare övervakning eller tillsyn kan krävas för patienter som använder den här enheten som inte kan höra eller se larm eller kommunicera obehag. Om patienten visar tecken på obehag bör en läkare kontaktas omedelbart.

FÖRSIKTIGHET

Inogen One® G4 är inte konstruerad eller specificerad för att användas tillsammans med luftfuktare, nebulisator eller ansluten till någon annan utrustning. Användning av denna enhet med en luftfuktare, nebulisator eller ansluten till annan utrustning kan försämra prestanda och/eller orsaka skador på utrustningen. Modifiera inte Inogen One® G4 koncentratorn. Alla ändringar som utförs på utrustningen kan försämra prestanda eller skada utrustningen och garantin upphöra att gälla.

Allmänna försiktighetsåtgärder



VARNING

Enheten producerar anrikat syrgas som påskyndar förbränning. Tillåt INTE RÖKNING ELLER ÖPPEN ELD inom 10 meter från den här enheten när den används.



VARNING

Sänk inte ned Inogen One® G4 eller något av tillbehören i vätska. Utsätt inte för vatten eller nederbörd. Använd inte utsatt för regn. Detta kan leda till elektriska stötar och/eller skador.

FÖRSIKTIGHET

Använd inte olja, fett eller petroleumbaserade produkter på eller nära Inogen One® G4.

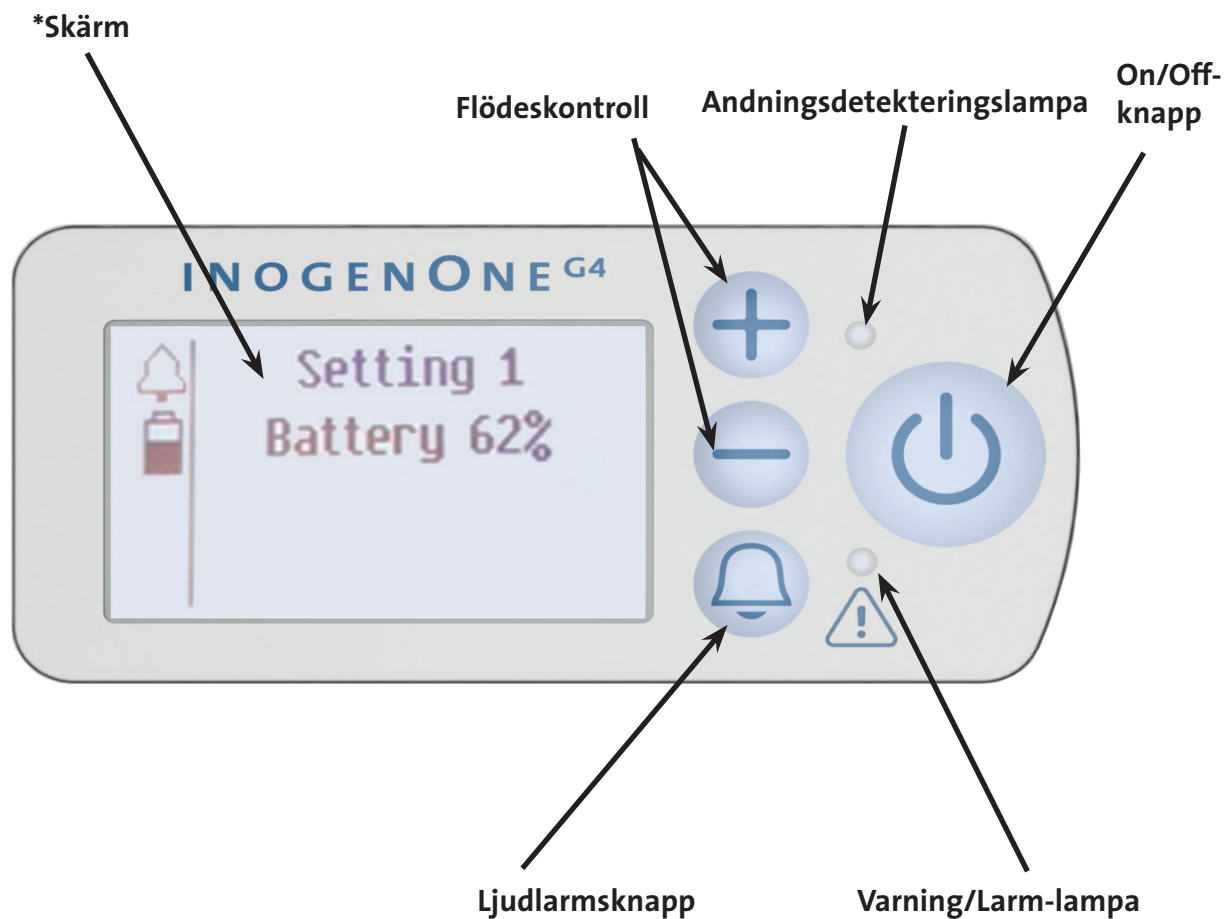
FÖRSIKTIGHET

Lämna aldrig Inogen One® G4 i en miljö som kan nå höga temperaturer, till exempel en tom bil i miljöer med höga temperaturer. Detta kan skada enheten.

2

Beskrivning av Inogen One® G4-syrgaskoncentrator

Viktiga beståndsdelar av Inogen One® G4 syrgaskoncentrator



*Utseendet på skärmen kan variera.

Användarkontroller

ON-/OFF-knapp

Tryck en gång för att slå "ON"; Håll intryckt i en sekund för att stänga "OFF".



Ljudlarmsknapp

Att trycka på denna knapp kommer att växla ljudsignalen för Inogen One® G4:s andningsdetektering på och av.



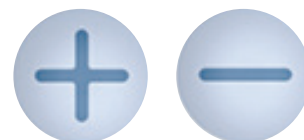
Varningsläge för andningsdetektering. Inogen One® G4 kommer att varna med akustiska och optiska signaler för "inga andetag upptäckta" när detta läge är aktiverat och inga andetag har registrerats under 60 sekunder.

Efter 60 sekunder kommer enheten automatiskt att träda in i pulsläge och så snart ett ytterligare andetag detekteras kommer enheten att avsluta det automatiska pulsläget och agera normalt på inandning. Skärmens lägesindikeringsområde kommer att visa en klockikon som blinkar med gult ljus, och ett meddelande när larmet är aktiverat.

Vid strömavbrott förblir andningslarmet inställt med det läge som angetts av användaren.

Kontrollknappar för flödesinställning

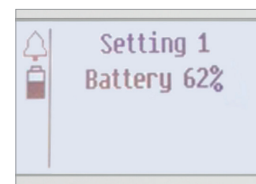
Använd kontrollknapparna för flödesinställning + eller - för att välja inställningen som visas på skärmen. Det finns tre inställningar, från 1 till 3.



Användargränssnitt

Skärm

Denna skärmy visar information om flödesvärde, strömstatus, batteritid och fel. Kontakta den instans som tillhandahållit enheten om du vill byta språk på Inogens LCD-skärm. Utseendet på skärmen kan variera.



Användargränssnitt (fortsättning)

Indikatorlampor

Ett grönt ljus indikerar andningsdetektering.


Ett gult ljus indikerar antingen en förändring i driftstatus eller ett tillstånd som kan kräva åtgärd (larm). Ett blinkande ljus innebär högre prioritet än ett icke-blinkande.



Ljudsignaler

En ljudsignal (pip) indikerar antingen en förändring i driftstatus eller ett tillstånd som kan kräva åtgärd (larm). Tätare pip indikerar förhållanden av högre prioritet.

Bakgrundsljus

Ett bakgrundsljus lyser upp skärmen i 15 sekunder vid ett tryck på  on/off-knappen.

In-/utmatningsanslutningar

Partikelfilter

Filtren måste vara på plats vid koncentratorns inloppsslut under drift för att hålla luftinsuget rent.



Inpassning av kanylmunstycke

Näskanylen ansluter till detta munstycke för Inogen One® G4:s utmatning av syresatt luft.



DC Ström In

Anslutning för extern ström från AC-strömförsörjning eller DC-strömkabel.



USB-port

Endast för servicebruk.



Strömförsörjningsalternativ

Enkla och dubbla laddningsbara litiumjonbatterier

Batteriet kommer att driva Inogen One® G4 utan att anslutning till en extern strömkälla behövs. Fulladdat kommer ett enda batteri att ge upp till 2,7 timmars drift. Ett dubbelbatteri ger upp till 5 timmars drift. Batteriet laddas när det är korrekt installerat i Inogen One® G4 och koncentratorn är ansluten till AC- eller DC-ström. Laddningstiden är upp till 3 timmar för ett enkelt batteri och 5 timmar för ett dubbelbatteri. Se information i avsnittet “Batteriskötsel och -underhåll”.



Kraftförsörjning

Översikt

Inogen One® G4 växelströmförsörjningen (BA-401) används för att driva koncentratorn Inogen One® G4 från en växelströmkälla.

Beskrivning

Inogen One® G4:s AC-strömförsörjning är särskilt utformad för att användas med Inogen One® G4 syrgaskoncentrator (IO-400). AC-strömmatningen ger precis den ström och spänning som krävs för att på ett säkert sätt driva Inogen One® G4 och är avsedd att drivas från angivna AC-strömkällor. Vid användning med AC-strömkällor anpassas strömförsörjningen automatiskt till inspänningen från 100 V till 240 V (50-60 Hz) för användning med de flesta av världens strömkällor.

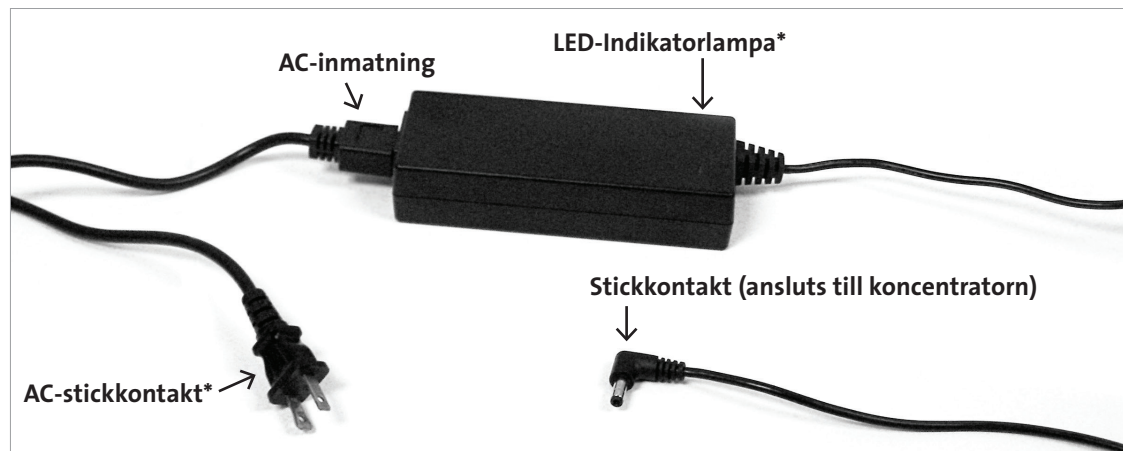
AC-strömförsörjningen laddar batterierna i Inogen One® G4 när den används med AC-ineffekt. På grund av effektbegränsningar i flygplan kan AC-strömförsörjning inte användas för att ladda batteriet i Inogen One® G4 när den används i ett flygplan.

AC-strömförsörjningen används med följande komponenter:

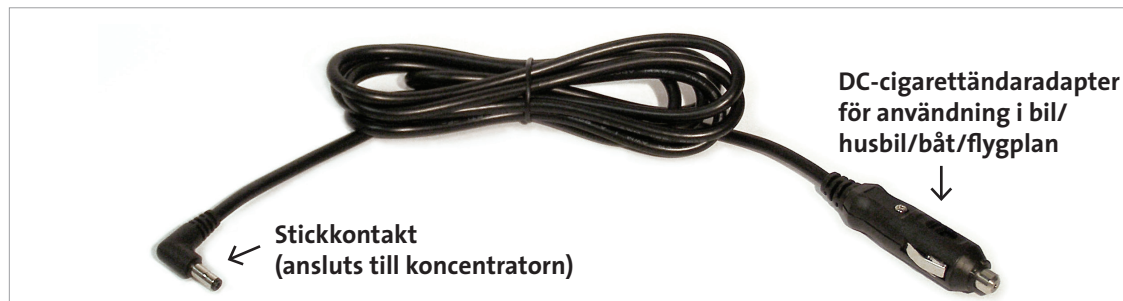
- Strömförsörjning med bifogad kabel för att ansluta till Inogen One® G4
- AC-strömkabel

DC-strömkabeln (BA-306) är särskilt utformad för att användas med Inogen One® G4 syrgaskoncentrator (IO-400). DC-strömkabeln ansluts direkt till bilens cigarettändare eller hjälplikströmskälla. Se kapitel 3 för ytterligare bruksanvisning för användning med DC-strömkälla.

Inogen One AC-strömförsörjning Model #BA-401



Inogen One G4 DC-strömkabel Model# BA-306



* Utseendet på produkten kan variera.

**WARNING**

Använd inte strömförsörjning/adaptrar eller tillbehör andra än de som anges i denna bruksanvisning. Användningen av icke-specifierade tillbehör kan skapa en säkerhetsrisk och/eller försämra utrustningens prestanda. Vira inte sladden kring strömadaptern vid förvaring. Dra, släpa eller placera inte saker på sladden. Att göra så kan leda till skadade sladdar och att ström inte når koncentratorn. Håll slangen borta från barn och husdjur för att undvika risk för kvävning eller strypning.

Inogen One® G4-tillbehör



VARNING

Använd inte strömförsörjning/adaptrar eller tillbehör andra än de som anges i denna bruksanvisning. Användningen av icke-specificerade tillbehör kan skapa en säkerhetsrisk och/eller försämra utrustningens prestanda.

Näskanyl

En näskanyl måste användas med Inogen One® G4 för att förse syre från koncentratorn. En enkel lumenkanyl upp till 25 fot (7,62 m) i längd rekommenderas för att säkerställa korrekt andningsdetektion och syrgastillförsel.



VARNING

Håll slangen borta från barn och husdjur för att undvika risk för kvävning och strypning.

OBS

Ökning av kanyllängden kan minska den upplevda bullernivån under bolustillförsel av syre.

OBS

När du använder en 25 fot (7,62 m) lång kanyl med Inogen One® G4 kan en ökning av flödesvärdet krävas.

Inogen One G4 bärrem (CA-401)

Bärremmen är utformad för att anslutas direkt till koncentratorn. Den har ett metallspänne som förenklar justeringen av längden, en axelvaddering för bekvämlighet och en sydd flik för att binda upp den extra kanylslangen med.



Väska (CA-400)

Väskan med handtag och justerbar axelrem skyddar och låter dig bära din Inogen One® G4. Inogen One® G4 kan drivas med batterier under transport med bärväska.

Inogen One® G4-tillbehör**Extern batteriladdare (BA-403)**

Inogen One® G4:s extern batteriladdare laddar upp Inogen One® G4:s enkla och dubbla batterier.

1. Koppla in det externa batteriets strömkabel i ett eluttag.
2. Koppla in det externa batteriets strömkabel i batteriladdaren.
3. Skjut på din laddare på Inogen One G4-batteriet genom att klicka och låsa fast den.
4. När batteriet är i rätt position kommer ett fast rött sken att indikera att batteriet laddas.
5. När den gröna lampan tänds är batteriet fulladdat.



FÖRSIKTIGHET Undvik att röra det externa batteriets infällda elkontakt. Laddare; skador på kontakterna kan påverka laddningsfunktionen.

OBS Dessa kontakter strömsätts inte såvida inte batteriet är på plats och laddas.

OBS För att helt koppla bort strömmen från den externa batteriladdaren, dra ur kontakten.

3

Driftsinstruktioner

Allmänna instruktioner

1. **Placera Inogen One® G4 på en väl ventilerad plats.** Luftintag och utströmning får inte blockeras. Placera Inogen One® G4 så att eventuella ljudsignaler kan höras. Använd alltid Inogen One® G4 i upprätt position (se bilden för korrekt riktning).



VARNING

Undvik att använda Inogen One® G4 kring luftföroreningar, rök eller ångor. Använd inte Inogen One® G4 i närheten av antändningsbara narkosmedel, rengöringsmedel eller andra kemiska ångor.

FÖRSIKTIGHET

Hindra inte luftintaget eller utsläppet under drift av enheten. Blockering av luftcirkulationen eller närhet till en värmekälla kan leda till intern uppbyggnad av värme och stänga ner eller skada koncentratorn.

FÖRSIKTIGHET

Inogen One® G4 koncentratorn är avsedd för kontinuerlig användning. Produkten bör användas ofta för optimal livslängd på kolonnerna.

2. **Se till att partikelfiltret är på plats.**

FÖRSIKTIGHET

Använd inte Inogen One® G4 utan båda partikelfiltren på plats. Partiklar som dras in i systemet kan skada utrustningen.



3. Installera batteriet.

Sätt i Inogen One® G4-batteriet genom att skjuta batteriet på plats tills spärren återgår till sitt övre läge.



FÖRSIKTIGHET Inogen One® G4:s batteri fungerar som en sekundär strömförsörjning i händelse av en planerad eller oväntad förlust av extern AC- eller DC-strömförsörjning. När du använder Inogen One® G4 med extern strömförsörjning bör ett ordentligt isatt Inogen One® G4-batteri behållas i enheten. Detta förfarande kommer att säkerställa oavbruten drift och kommer att driva alla larm och varningar i händelse av en förlust av den externa strömförsörjningen.

4. Anslut strömtillförseln.

Anslut strömkontakten till elnätet. Anslut nätkontakten till strömkällan och anslut uteffektkontakten till Inogen One® G4. Den gröna lysdioden på Universal Power Supply tänds och ett pip hörs från koncentratorn.



FÖRSIKTIGHET Se till att Universal Power Supply är i ett väl ventilerat utrymme eftersom den förlitar sig på luftcirkulation för värmeavledning. Strömförsörjningen kan bli varm under användningen. Se till att strömförsörjningen har svalnat innan du hanterar den.

FÖRSIKTIGHET Strömförsörjningen är inte vattenbeständig.

FÖRSIKTIGHET Montera inte isär nätaggregatet. Detta kan leda till komponentfel och/eller säkerhetsrisk.

FÖRSIKTIGHET Placera ingenting annat än den medföljande väggsladden i strömförsörjningsporten. Undvik att använda förlängningssladdar med Inogen One® G4. Om en förlängningssladd måste användas, använd en som har en Underwriters Laboratory (UL)-märkning och en minsta trådtjocklek på 18 gauge. Anslut inga andra apparater till samma förlängningssladd.

OBS Under vissa förhållanden (se Tekniska data) kan nätaggregatet stängas av. Den gröna lysdioden blinkar eller lyser inte längre. Koppla bort strömförsörjningen i minst 10 sekunder och återanslut den om detta inträffar.

OBS När strömmen kopplas bort från vägguttaget skall den även kopplas bort från koncentratorn för att undvika onödig batteriurladdning.

5. Anslut näskanylens slang till munstyckesinstallationen.

Munstyckesinstallationen är placerad på toppen av Inogen One® G4. En enkel lumenkanyl på upp till 25 fot (7,62 m) i längd rekommenderas för att säkerställa korrekt andningsdetektion och syrgastillförsel. Ytterligare titrering kan behövas för att säkerställa korrekt syretillförsel när man använder en viss kanyl.



FÖRSIKTIGHET Se till att näskanylen är korrekt ansluten till munstyckesinstallationen och att slangens inte är vikt eller klämd på något sätt för att säkerställa syretillförseln.

FÖRSIKTIGHET Byt ut näskanylen regelbundet. Kontrollera med din leverantör eller läkare för att avgöra hur ofta kanylen borde bytas ut.

6. Slå på din Inogen One® G4 genom att trycka på ON/OFF-knappen.

Ett enstaka kort pip hörs efter att Inogen-logotypen visas. Texten "Please Wait" visas på skärmen medan koncentratorn startas upp. De valda flödesinställningarna och strömförhållandena visas på skärmen. Efter en kort uppstartssekvens kommer en uppvärmningsperiod på upp till 2 minuter att påbörjas. Under denna tidsperiod byggs syrekoncentrationen upp, men har kanske inte uppnått specificerad mängd. Ytterligare uppvärmningstid kan behövas om din Inogen One® G4 har förvarats i extrem kyla.



7. Ställ in Inogen One® G4 koncentratorn till det flöde som ordinerats av din läkare eller kliniken.

Använd knapparna + eller - för att justera Inogen One® G4 till önskad inställning. Den aktuella inställningen kan ses på displayen.

8. Placera näskanylen i ansiktet och andas genom näsan.

Inogen One® G4 kommer att känna av inandningen och leverera en explosion av syre vid exakt den tidpunkt då du andas in. Inogen One® G4 kommer att avkänna varje andetag och fortsätta att leverera syre på detta sätt. Då din andning förändras kommer Inogen One® G4 att känna av dessa förändringar och leverera syre endast när du behöver det. Ibland, om du andas in mycket snabbt mellan andetag, kan Inogen One® G4 kan ignorera ett av andetagen och därmed ge intryck av att ha missat ett andetag. Detta kan vara normalt eftersom Inogen One® G4 känner av och övervakar förändringar i ditt andningsmönster. Inogen One® G4 känner normalt av ditt nästa andetag och levererar syre därefter.



En grön lampa blinkar varje gång ett andetag detekteras. Se till att näskanylen är korrekt inriktad på ditt ansikte och att du andas genom näsan.



VARNING

Om du börjar känna dig sjuk eller upplever obehag när du använder denna enhet, kontakta din läkare omedelbart.

FÖRSIKTIGHET

Inogen One® G4 är utformad för att ge ett flöde av högre syre. Ett rådgivande larm, "Oxygen Low", informerar dig om syrehalten sjunker. Om larmet kvarstår, kontakta leverantören.

Allmänt

För att koppla bort strömmen, koppla ur ingångskabeln från källan (dvs. vägguttag, cigarettändaradapter) och sedan från Inogen One G4.

FÖRSIKTIGHET

Se till att strömförsörjningen drivs från endast en strömkälla (AC eller DC) vid varje given tidpunkt.

Ytterligare driftsinstruktioner

För användning i hemmet med växelström

För drift av strömförsörjningen med hjälp av en AC-strömkälla, följ dessa instruktioner:

1. Anslut AC-ingången till elnätet.
2. Anslut nätkontakten till strömkällan och anslut uteffektkontakten till Inogen One® G4. Den gröna lysdioden tänds, indikerandes att strömförsörjningen har ineffekt.

Resa med ditt Inogen One® G4-system

Inogen One® G4-systemet gör resor med båt, bil eller tåg mer praktiskt för syreanvändare än någonsin tidigare. Nu får du samma kvalitativa prestanda och bekvämlighet på resande fot som du är van att få från din Inogen One® G4 hemma. Här är några användbara och viktiga instruktioner för att maximera prestanda och bekvämlighet när du använder din Inogen One® G4 när du reser.

Du bör börja planera för en resa med en checklista med punkter att komma ihåg.

Checklistan bör inkludera:

- ✓ AC-strömförsörjning och DC-strömkabel
- ✓ Extra batteri(-er) om det behövs
- ✓ Viktiga telefonnummer, till exempel de till din läkare och leverantörer av vård hemma eller i det område du kommer att resa till
- ✓ Plan för reservsyre i händelse av ett längre strömavbrott eller mekaniskt fel

För användning i bil/husbil/båt/flygplan

För drift med en DC-strömkälla, följ dessa instruktioner:

1. Anslut DC-uteffektkontakten till Inogen One® G4.
2. Anslut DC-kontakten (cigarettändaradapter) till strömkällan.
3. Pluggen bör kunna sättas i uttaget utan överdriven kraft och säkert stanna på plats.



4. Kontrollera enhetens display för att bekräfta att en extern strömkälla är ansluten. En batteriikon med en blixtnote eller nätkontakt kommer att visas på skärmen, vilket indikerar att den externa strömmen är ansluten och fungerar som den ska.

**VARNING**

Se till att bilens strömuttag är tillräckligt säkrat för Inogen One® G4:s effektbehov (minst 15 amp). Om eluttaget inte kan stödja en belastning på 15 ampere kan säkringen gå eller uttaget skadas.

**VARNING**

Spetsen på cigarettadaptorn blir MYCKET VARM när den används. Rör inte spetsen omedelbart efter avlägsnande från en cigarettändaruttaget.

FÖRSIKTIGHET

Se till att bilens kraftuttag är rent från cigarettaska och att adapterkontakten passar ordentligt, annars kan överhettning uppstå.

FÖRSIKTIGHET

Använd inte strömförsörjningen med en cigarettadaptersplitter eller förlängningssladd. Det kan leda till överhettning av DC-strömkabeln.

FÖRSIKTIGHET

Starta inte bilen med DC-strömkabeln ansluten. Detta kan leda till spänningstoppar som kan stängas ner och/eller skada DC-strömkabeln.

FÖRSIKTIGHET

När du ansluter Inogen One® G4 till bilens eluttag, se till så att bilmotorn är igång innan du ansluter DC-kabeln till cigarettuttagets adapter. Användning av enheten utan att motorn är igång kan tömma fordonets batteri.

FÖRSIKTIGHET

En förändring i höjd (t ex från havsnivå till bergen) kan påverka den totala syretillgången för patienten. Rådgör med din läkare innan du reser till högre eller lägre höjder för att avgöra om dina flödesinställningar bör ändras.

Resor med flyg

Inogen One® G4 uppfyller alla tillämpliga FAA-krav för POC-användning ombord på flygplan.

Planera flygresan

När du flyger med Inogen One® G4 måste du meddela flygbolaget att du kommer att använda din Inogen One® G4 ombord på flygplanet. Kontakta den särskilda assistansenheten hos flygbolaget som du ska flyga med för att ta reda på vilka dokument etc. som kan komma att behövas.

- Vissa flygbolag kan utrusta sina flygplan med strömförsörjning ombord. Du kan ha möjlighet att begära en plats med ett eluttag som kan användas för att driva din Inogen One® G4. Dock varierar tillgången beroende på flygbolag, flygplanstyp och serviceklass. Du bör kontrollera tillgängligheten med ditt flygbolag och alltid tänka på att ha tillräckligt med batterikraft för minst 150 % av den förväntade flygtiden. Flygbolag kan ha särskilda krav för batteritid, så kontrollera detta hos flygbolaget innan du reser.
- Din DC-strömkabel är utrustad med en vanligt förekommande cigarettändaradapter. Men flygplan har olika eluttagskonfigurationer och det är svårt att fastställa vilken kompatibilitet ditt flygbolag tillhandahåller. Det är lönt att köpa en adapter, som du hittar i elektronik- och resebutiker.

Innan flygresan

Här är några saker att tänka på den dagen ditt flyg avgår:

- Se till att din Inogen One® G4 är ren, i gott skick och fri från skador eller andra tecken på större slitage eller missbruk.
- Ta med tillräckligt med laddade batterier för att driva din Inogen One® G4 under minst 150 % av den förväntade flygresan, plus en försiktig uppskattning av oförutsedda förseningar.
- Regionala/pendlarflygbolag erbjuder inte elkraft ombord. Om din resplan inkluderar regionala flygbolag, ta med tillräckligt med laddade batterier för att driva din Inogen One® G4 under minst 150 % av den förväntade flygresan, plus en försiktig uppskattning av oförutsedda förseningar.
- Kom tidigt till flygplatsen. Flygplatssäkerhetspersonalen kan behöva extra tid för att inspektera din Inogen One® G4.
- När du väntar på att gå ombord på planet kan du kanske spara på batteriet genom att använda AC-strömförsörjning för att driva din Inogen One® G4 från ett eluttag i flygplatsterminalen om det finns.

Under flygresan

1. Ta bort batteriet ur Inogen One® G4-syrgaskoncentratoren om du använder flygbolagets eluttag. På grund av effektbegränsningar i flygplan kan strömförsörjningen inte användas för att ladda batteriet i Inogen One® G4 när den används på ett flygplan.
 2. Anslut DC-kontakten för tillgänglig ström på flygplanet. Kontrollera med flygbolagspersonalen för att säkerställa kompatibilitet.
- Under taxning, start och landning ska du placera din Inogen One® G4 under sätet framför dig. Din Inogen One® G4 passar in upprätt under de flesta flygstolar.
 - Du behöver inte stänga av din Inogen One® G4 under taxning, start och landning.

FÖRSIKTIGHET En förändring i höjd (t ex från havsnivå till bergen) kan påverka den totala syretillgången för patienten. Inogen One® G4 har godkänts för att ge syre enligt specifikation upp till 10.000 fot (3048 m). Rådgör med din läkare innan du reser till högre eller lägre höjder för att avgöra om dina flödesinställningar bör ändras.

Efter flygresan

- Kom ihåg att ladda upp extrabatterier som du kan ha använt innan din nästa resa.

Att resa med buss, tåg eller båt

Kontakta din operatör för att ta reda på tillgänglighet på eluttag.

Batteribruksanvisning

Se till att batteriet är på plats och laddat. Koppla bort Inogen One® G4 från strömkällan. Medan Inogen One® G4 drivs på batteri kommer batteriet att laddas ur. Displayen visar den beräknade återstående procenten (%) eller minuters användning.

När koncentratorn känner av att batteritiden är låg, med mindre än 10 minuter kvar, kommer ett lågprioriterat alarm att ljuda. När batteriet är tomt kommer varningen att ändras till hög prioritet.

När batteriet är lågt gör du något av följande:

- Anslut Inogen One® G4 till en AC- eller DC-strömkälla med AC-adaptorn eller DC-kabeln.
- Byt ut batteriet mot ett laddat batteri när du stängt av Inogen One® G4 (genom att trycka på ON/OFF-knappen). För att ta bort batteriet tryck och håll nere batterispärrknappen och skjut av batteriet från koncentratorn.
- Ladda batteriet eller ta bort det från koncentratorn om det är urladdat.

Om Inogen One® G4 drivs med AC-adaptorn eller DC-strömförsörjning kommer batterierna att laddas under drift. Att lämna din Inogen One® G4 ansluten efter den fulla laddningstiden skadar inte koncentratorn eller batteriet.

WARNING



Det åligger patienten att regelbundet kontrollera batteriet och byta ut det om nödvändigt. Inogen tar inget ansvar för personer som väljer att inte följa tillverkarens rekommendationer.

Normal laddning av batteri

För att säkerställa att batteriet laddas korrekt, kontrollera att rätt adapter för AC- och DC-utgång används och att adaptorn är ordentligt isatt i eluttaget. Observera displayen eller lampor som indikerar laddningsstatus.

OBS

När du börjar att ladda ett helt urladdat batteri kan laddningsprocessen starta och stoppa under de första minuterna.

Batteriskötsel och -underhåll

Ditt Inogen One® G4-litiumjonbatteri kräver särskild omsorg för att säkerställa korrekt funktion och lång livslängd. Använd endast Inogen One® G4-batterier med din Inogen One® G4-koncentrator.

Håll torrt

Håll alltid vätskor borta från batterier. Om batterierna blir våta, avbryt genast användandet och kassera batteriet på rätt sätt.

Effekter av temperatur på batteriprestanda

Inogen One® G4 enkelbatteri driver Inogen One® G4-koncentratorn i upp till 2,7 timmar under normala förhållanden. Undvik, för att förlänga batteriets körtid, att köra i temperaturer under 41 °F (5 °C) eller högre än 95 °F (35 °C) under längre tidsperioder.

Återstående batteritid-klocka

Den Inogen One® G4 visar kontinuerligt batteriets återstående tid. Den visade tiden är bara en uppskattning och den faktiska återstående tiden kan variera från detta värde.

Följ dessa viktiga riktlinjer för att maximera batteriets prestanda och livslängd:

- Förvara batteriet på en sval, torr plats. Förvara med en laddning på 40-50 %.
- Om du använder flera batterier, se till att varje batteri är märkt (1, 2, 3 eller A, B, C etc.) och rotera regelbundet. Batterier får inte lämnas vilande i mer än 90 dagar åt gången.

4





Inogen One® G4- syrgaskoncentrators hörbara och synliga signaler

Skärm

Inogen One® G4-skärmen visar strömstatusikoner, lägesikoner, text med informativa meddelande och felmeddelanden.





Strömstatusikoner

Dessa ikoner är exempel på de som visas i displayens strömstatusfönster när Inogen One® G4 drivs med batteri.

Ikon	Beskrivning
	Batteriet är tomt.
	Batteriet har mindre än 10 % laddning kvar. Denna ikon blinkar.
	Batteriet har ungefär 40-50 % laddning kvar.
	Batteriet är fullt.



Strömstatusikoner (fortsatt)

Ikonerna nedan är exempel på de som visas när Inogen One® G4 drivs av en extern strömkälla och laddar batteriet. Blixten anger att en extern strömkälla är ansluten.

Ikon	Beskrivning
	Batteriet laddas med laddningsnivå mellan 60 % och 70 %.
	Batteriet är fulladdat och laddas vid behov för att bibehålla sin laddning.
	Batteriet laddas med laddningsnivå mindre än 10%.
	Inogen One® G4 är drivs av en extern strömkälla utan batteri närvarande.

Lägesikoner

Dessa är de ikoner som visas i displayens lägesfönster.


Ikon	Beskrivning
	Andningsdetekteringens ljudlarm har aktiverats.
	Andningsdetekteringens ljudlarm är avaktiverat. Detta är standardläget.

Displaytext

OBS	När två villkor inträffar samtidigt kommer tillståndet med högre prioritet att visas.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Informationsmeddelanden

Följande information visas inte åtföljd av någon ljudsignal eller visuell förändring av indikatorlamporna.

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
	Inogen-logotypen visas vid uppstart.
Inställningar X Vänta	Visas vid uppvärmning. "X" representerar vald flödesinställning (t.ex. Inställning 2).
Inställning X Batteri HH:MM	Standarddisplay vid batteridrift. "X" representerar vald flödesinställning (t.ex. Inställning 2) "HH:MM" representerar den ungefärliga tiden som återstår av batteriets laddning (t ex 1:45).
Inställning X Laddar xx (eller) Batteriet fulladdat	Standarddisplay vid drift med en extern strömkälla och laddning av batteriet. "xx %" motsvarar den procentuella laddningen (t.ex. 86 %).
Inställning X Batteri xx%	Standarddisplay när batteriet inte laddas eller när den återstående tiden inte är tillgänglig från batteriet.
Laddar xx% (eller) Batteri fulladdat	Visas när koncentratorn är inkopplad och används för att ladda ett batteri (som inte används för syreproduktion). Det är normalt att ett fulladdat batteri visar mellan 95 % och 100 % när extern ström tas bort. Denna funktion maximerar livslängden på batteriet.

Noteringar



VARNING

Ljudsignaler, från 55 dBA till 65 dBA, beroende på användarens position, är för att varna användaren om problem. För att försäkra att hörbara meddelanden kan höras skall det maximala avståndet som användaren kan röra sig bort från det fastställas för att passa den omgivande ljudnivån.

Meddelanden (fortsätter)

Inogen One® G4 övervakar olika parametrar under drift och använder ett intelligent larmsystem för att indikera ett fel på koncentratorn. Matematiska algoritmer och tidsfördröjningar används för att minska sannolikheten för falsklarm och samtidigt säkerställa korrekta larmmeddelanden.

Om flera larm upptäcks kommer larmet med högst prioritet att visas.

Observera att om du inte åtgärdar orsaken till larm för låg-, medium- och högprioriterade larm kan det leda till obehag eller reversibla mindre skador som endast förekommer under den korta tid det tar att växla till en backupsyrekälla.

Följande aviseringsmeddelanden åtföljs av ett **enda, kort pip**.

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
Vänta Stänger ner	On/Off-knappen har tryckts ned i två sekunder. Koncentratorn utför nedstängning av systemet.
HH:MM Vx.x:Serienummer	Knappen för hörbara ljudsignaler har tryckts ned i fem sekunder.

Låg prioritetsvarningar

Följande varningsmeddelanden med låg prioritet åtföljs av ett **dubbelpip** och ett **fast gult ljus**.

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
Batteri lågt Anslut kontakt	Batterierna är svaga med mindre än 10 minuter kvar. Anslut extern strömförsörjning eller stäng ned och sätt i ett fulladdat batteri.
Byt ut kolonner	Kolonnerunderhåll krävs inom 30 dagar. Kontakta leverantören för service.

Låg prioritetsvarningar (fortsatt)

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
Kontrollera batteri	Batterifel har inträffat. Kontrollera ditt batteris anslutning och se till att det är ordentligt fastsatt och fasthakat på koncentratorn. Om batterifelet återkommer med samma batteri, sluta använda batteriet och byt till ett nytt batteri eller ta bort batteriet och driv koncentratorn med extern strömförsörjning.
Syrgas låg	Koncentratorn producerar syre på en något låg nivå (< 82 %) under en period av 10 minuter. Om tillståndet kvarstår, kontakta leverantören.
Ta bort och låt batteriet svalna	Batteriet har överskridit sin laddningstemperatur och laddningen har stoppats. Batteriet laddas inte när denna varning är närvarande men kommer att börja ladda när batteritemperaturer återgår till inom normalt intervall. Om batteriladdning önskas tidigare, ta ut batteriet ur koncentratorn och låt det svalna på en öppen plats i ca 10-15 minuter. Därefter, sätt tillbaka batteriet i Inogen One® G4. Om tillståndet kvarstår, kontakta leverantören.
Service snart	Koncentratorn behöver service så snart som möjligt. Koncentratorn arbetar enligt specifikation och kan fortsätta att användas. Kontakta leverantören för service.
Sensorfel	Koncentratorns syresensor har skadats. Du kan fortsätta att använda koncentratorn. Om tillståndet kvarstår, kontakta leverantören.

Medium prioritetsvarningar

Följande varningsmeddelanden med mellanprioritet åtföljs av ett **tredubbelt pip** som upprepas var 25:e sekund med ett **blinkande gult ljus**.

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
Andning inte detekterad Kontrollera kanyl	Koncentratoren har inte detekterat någon andning under 60 sekunder. Kontrollera att kanylen är ansluten till koncentratoren och att det inte finns några veck på slang samt att kanylen är placerad på rätt sätt i näsan.
Syrgasfel	Syrekoncentrationen har varit lägre än 50 % under 10 minuter. Byt till din backupsyrekälla och kontakta leverantören för service om tillståndet kvarstår.
O ₂ tillförsel fel	En andning har detekterats men ordentlig syretillförsel har inte upptäckts.
Batteri VARMT Varning	Batteriet har överskridit temperaturgränsen medan koncentratoren körs på batteri. Flytta om möjligt koncentratoren till en svalare plats eller strömsätt enheten med extern strömförsörjning och ta bort batteriet. Om tillståndet kvarstår, kontakta leverantören.

Hög prioritetsvarningar

FÖRSIKTIGHET Om du inte är i närheten av Inogen One® G4 kanske du inte kan höra eller se de högprioriterade larmen. Se till att Inogen One® G4 är på en plats där varningarna och larmen kommer att upptäckas om de inträffar.

Följande varningsmeddelanden med hög prioritet åtföljs av ett **fempipigt mönster** som upprepas var 10:e sekund och ett **blinkande gult ljus**.

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
Batteri tomt Anslut kontakt	Koncentratoren har otillräcklig batterikraft för att producera syre. Anslut extern strömförsörjning eller byt batteri, starta om enheten vid behov genom att trycka på On/Off-knappen.
Batteri VARMT	Batteriet har överskridit temperaturgränsen medan koncentratoren körs på batteri. Koncentratoren har slutat producera syre. Flytta om möjligt koncentrator till en svalare plats och slå sedan av och på strömmen. Se till luftintag och luftutsläppen är rensade och partikelfilter är rena. Om tillståndet kvarstår, byt till en backupsyrekälla och kontakta leverantören.
System VARMT	Koncentratortemperaturen är för hög och syreproduktionen stängs. Se till luftintag och luftutsläppen är rensade och partikelfilter är rena. Om tillståndet kvarstår, byt till en backupsyrekälla och kontakta leverantören.

Höprioritetsvarningar (fortsättning)

Meddelandedisplay och text	Tillstånd/Åtgärd/Förklaring
System KALLT	Detta kan bero på att koncentratorn förvarats i kyla (under 0 °C (32 °F)). Flytta till en varmare omgivning för att låta enheten värmas upp innan du startar den. Om tillståndet kvarstår, byt till en backupsyrekälla och kontakta leverantören.
Systemfel	Koncentratorn har slutat producera syre och stängs ned. Du bör: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="622 520 971 551">1. Växla till backupsyrekälla<li data-bbox="622 551 964 582">2. Kontakta din leverantör

5

Felsökning

Lösningar på några möjliga problem som kan inträffa beskrivs i det här avsnittet.

Inogen One® G4 syrgaskoncentrator

Problem	Möjlig orsak	Rekommenderad lösning
Varje problem tillsammans med information på koncentratordisplayen, indikatorlampor och/eller ljudsignaler	Se Kapitel 4	Se Kapitel 4
Koncentrator startar inte när On/Off-knappen trycks ned	Batteriet är urladdat eller inget batteri är närvarande	Använd extern strömförsörjning eller byt batteri till ett som är fulladdat
	AC-adaptorn är inte korrekt ansluten	Kontrollera nätanslutning och verifiera att grönt ljus är fast
	DC-kabeln är inte ansluten på rätt sätt	Kontrollera DC-kabelanslutningen vid koncentratorn och vid cigarettändaradaptorn eller DC-strömkällan
	Fel	Kontakta din leverantör

Felsökning (fortsättning)

Problem	Möjlig orsak	Rekommenderad lösning
Inget syre	Koncentratoren är inte påslagen	Tryck på On/Off-knappen för att sätt på koncentratoren
	Kanylen är inte korrekt ansluten eller är vriden eller klämd	Kontrollera kanylen och dess anslutning till koncentratorns munstycke

6

Rengöring, skötsel och underhåll

Kanylbyte

Din näskanyl bör bytas ut regelbundet. Rådgör med din läkare och/eller leverantör och/eller kanyltillverkarens anvisningar för utbytesinformation. En enkel lumenkanyl upp till 25 fot (7,62 m) i längd rekommenderas för att säkerställa korrekt andningsdetektion och syrgastillförsel.

Rengöring av hölje

Du kan rengöra utsidan med en fuktig trasa med ett mildt flytande tvättmedel (t.ex. Dawn™) och vatten.

**WARNING**

Sänk inte ned Inogen One® G4 eller dess tillbehör i vatten eller låt vatten tränga in i höljet, detta kan leda till elektriska stötar och/eller skador.

**WARNING**

Använd inte andra rengöringsmedel än de som anges i denna bruksanvisning. Använd inte alkohol, isopropylalkohol, etylenklorid eller petroleumbaserade rengöringsmedel på höljet eller på partikelfiltren.

Filterrengöring och byte

Partikelfiltret måste rengöras varje vecka för att säkerställa bra luftflöde. Ta bort filtren från framsidan av enheten. Rengör partikelfiltren med ett mildt flytande tvättmedel (t.ex. Dawn™) och vatten. Skölj med vatten och torka innan de används igen.



OBS

Det kan vara nödvändigt att rengöra partikelfilter oftare i dammiga miljöer.

Kontakta leverantören eller Inogen för att köpa ytterligare partikelfilter.

Utgångsfilter

Utgångsfiltret är avsett att skydda användaren från inandning av små partiklar i produktgasflödet. Inogen One® G4 innehåller ett utgångsfilter praktiskt beläget bakom den löstagbara kanylmunstyckeinstallationen. Inogen kräver att detta filter byts ut mellan olika patienter.

Utgångsfiltret kan ersättas av utrustningens leverantör eller av ägaren med hjälp av Output Filter Replacement Kit (RP-404).

Inogen One G4-koncentratorn måste rengöras och desinficeras enligt ovanstående instruktioner för varje ny patient. Inget särskilt underhåll behöver utföras av patienten. Återförsäljaren utför underhåll för att säkerställa fortsatt tillförlitlig service från din Inogen One G4. Tillverkarens anvisningar för förebyggande underhåll av enheterna definieras i servicemanualen. Allt arbete måste utföras av utbildade tekniker certifierade av tillverkaren.

Byte av säkring för DC-ingångskabel

Cigarettändaradaptorn innehåller en säkring. Om DC-strömkabeln används med en fungerande strömkälla och enheten inte får ström kan säkringen behöva bytas ut.

Följ dessa instruktioner och se fotografiet nedan för att byta säkringen.

1. Avlägsna spetsen genom att skruva loss hållaren. Använd ett verktyg om det behövs.
2. Ta bort hållaren, spetsen och säkringen.
3. Fjäders bär vara kvar i cigarettändaradaptorns hölje. Om fjädern tas bort, se till att byta ut fjädern först innan du sätter i nya säkringen.

4. Installera en ny säkring, Inogen RP # 125 (BUSS MDA-12) och återmontera spetsen. Se till att låsringen sitter ordentligt och är åtdragen.



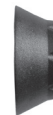
Cigarettheadapterkontakt



Säkring



Hållare Spets



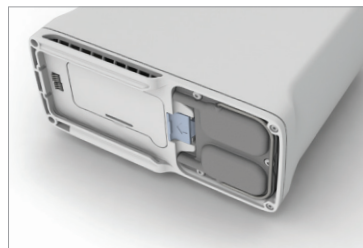
Hållare

FÖRSIKTIGHET För fortsatt skydd mot brandrisk, använd endast angiven säkring.

Inogen One® G4 Procedur för byte av kolonn

OBS Kolonnbytesinstruktionerna ska endast användas när underhåll krävs och är inte avsedda för praktiska syften.

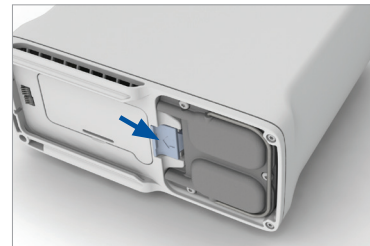
1. Stäng av Inogen One® G4-koncentratoren genom att trycka på strömbrytaren för att stänga av enheten.
2. Avlägsna Inogen One® G4-koncentratoren från väskan.
3. Ta ut batteriet ur Inogen One® G4-koncentratoren.
4. Placera Inogen One® G4 koncentratoren på sidan så att undersidan är synlig. Metallkolonnerna kan ses på enhetens ena sida.



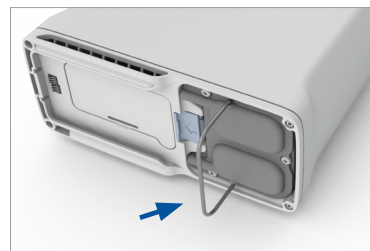
Inogen One® G4 Procedur för byte av kolonn (fortsättning)

5. Lås upp kolumnen genom att trycka spärknappen bortåt från kolumnerna.

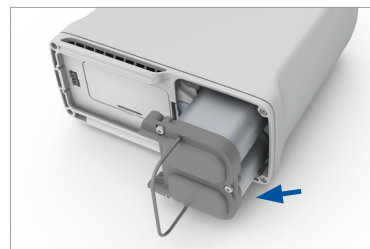
Öppen och olåst



6. Håll knappen öppen, ta ut kolumnerna ur enheten genom att dra i kolumnens handtag.



7. Ta bort kolumnerna helt från Inogen One® G4. Båda kolumnerna tas bort i ett stycke.



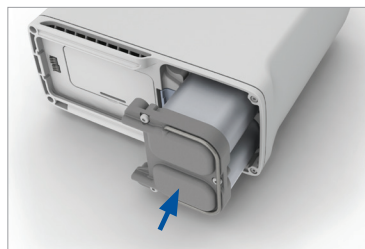
Kolonn- (metallrör-) installation

8. Ta bort dammskydden på den nya kolonnen. Se till att det inte finns damm eller skräp där skydden är placerade.



Inogen One® G4 Procedur för byte av kolonn (fortsättning)

9. För in kolonnen i Inogen One® G4-koncentratorn. Lämna inte kolumnen oskyddad, den bör införas i Inogen One G4 så snart dammskydden har tagits bort.



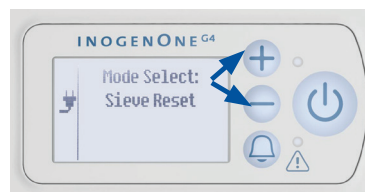
10. Skjut kolonnen (metallröret) in i enheten så att kolonnen sitter ordentligt i Inogen One® G4-koncentratorn. Den fjäderbelastade spärrknappen ska helt återgå till det stängd läget.


Stängd och låst




11. Anslut AC-strömkabeln till Inogen One® G4 och anslut nätsladden till ett eluttag. Sätt inte på Inogen One® G4-koncentratorn.

12. Tryck och håll ned plus- (+) och (-) minusknappen i 5 sekunder. Meddelandet "sieve reset" visas på skärmen. Släpp knappen när meddelandet visas på skärmen.



13. Tryck på  larmknappen en gång och skärmen visar "sieve reset success".

14. Tryck på  ström-knappen för att slå på Inogen One® G4 och använd normalt.



WARNING



Använd inte andra kolonner än de som anges i denna bruksanvisning. Användningen av icke-specificerade kolonner kan skapa en säkerhetsrisk och/eller försämra utrustningens prestanda samt förbruka din garanti.

Övrig Service och underhåll



VARNING

Montera inte isär Inogen One® G4 eller något av tillbehören och gör inte andra underhållsuppgifter än de som beskrivs i denna bruksanvisning, demontering skapar en risk för elektriska stötar och garantin upphöra att gälla. Ta inte bort etiketten som avslöjar manipulering. Kontakta leverantören för service av auktoriserad personal för andra händelser än de som beskrivs i denna handbok.

FÖRSIKTIGHET

Använd inte smörjmedel på Inogen One® G4 eller dess tillbehör.

Kassering av utrustning och tillbehör

Följ dina lokala styrande förordningar för omhändertagande och återvinning av Inogen One® G4 och dess tillbehör. Kasta inte i osorterat avfall om WEEE-bestämmelser gäller. Kontakta EU: s ombud för avfallshantering inom Europa. Batteriet innehåller litium ion-celler och bör återvinnas. Batteriet får inte brännas.










Underhållsartikellista










- Inogen One® G4 enkelbatteri (modell # BA- 400)
- Inogen One® G4 enkelbatteri (modell # BA- 408)
- Ersättningspartikelfilter ingång (modell # RP-405)
- Ersättningspartikelsats utgång (modell # RP-404)
- Inogen One® G4-kolumner (modell # RP-406)

För hjälp, om det behövs, att inrätta, använda, underhålla, eller att rapportera oväntade driftsförhållanden eller händelser, kontakta leverantören eller tillverkaren.





7

Symboler använda på koncentrator och tillbehör

Symbol	Innebörd
WARNING	En varning anger att den personliga säkerheten för patienten kan vara inblandad. Att bortse från en varning kan leda till betydande skador.
CAUTION	En varning anger att en försiktighetsåtgärd eller ett serviceförfarande måste följas. Att bortse från en varning kan leda till mindre personskador eller skador på utrustningen.
	Se användarhandboken för anvisningar.
R _X ONLY	Enligt amerikansk federal lagstiftning får denna anordning endast säljas av på läkares ordination. Kan också vara tillämbart i andra länder.
	Växelström
	Likström
	Rökning förbjuden medan enheten är i bruk.
	Inga öppna lågor (koncentrator); Bränn inte (batteri).
 	Se bruksanvisning/häfte.
	Tillverkningsindustri
	Auktoriserad representant i europeiska gemenskapen

Symbol	Innebörd
	Håll torrt
	Används på torr plats eller inomhus, får inte bli blöt
	Använd ingen olja eller fett
	Montera inte isär (kontakta leverantören för service av behörig personal)
	Släng inte i osorterat avfall
	Typ BF tillämpad del, ej avsedd för hjärttillämpningar
	Klass II-enhet
	Certifieringslogo Electrical Safety Agency
	Följer gällande EU-direktiv inklusive medicintekniska direktivet Direktiv

Användargränssnittsetikett

Symbol	Innebörd
	ON-/OFF-knapp
	Öka flödesinställning
	Minska flödesinställning
	Ljudlarmsknapp

8

Inogen One® G4- systemspecifikationer

Inogen One® G4 koncentrator

Dimensioner: Med enkelbatteri	L/B/H: 15,01 cm (5,91 in.) / 6,8 cm (2,68 in.) / 16,3 cm (6,5 in.) L/B/H: 15,01 cm (5,91 in.) / 6,8 cm (2,68 in.) / 18,2 cm (7,2 in.)
Vikt:	1,27 kg (2,8 pund) (med enkelbatteri)
Oljud:	40 dBA (på inställning 2)
Uppvärmningstid:	2 minuter
Syrekoncentration:	90 % - 3 %/+6 % på alla inställningar
Flödeskontrollinställningar:	3 inställningar: 1 till 3
Effekt: AC-strömförsörjning:	AC-inmatning: 100 till 240 VAC 50 till 60 Hz Auto-Sensing: 1,0 A
DC-strömkabel: Uppladdningsbart batteri:	DC-inmatning: 13,5-15,5 VDC, 10 A Max. Spänning: 12,0 till 16,8 VDC
Batteritid:	Upp till 2,7 timmar med enkelbatteri Upp till 5 timmar med dubbelbatteri
Batteriladdningstid:	Upp till 3 timmar för enkelbatteri Upp till 5 timmar för dubbelbatteri
Miljökrav avsedda att användas:	Temperatur: 5 till 40 °C (41 till 104 °F) Luftfuktighet: 0 % till 95 %, icke-kondenserande Höjd över havet: 0 till 3048 meter (0 till 10 000 fot)
Miljökrav avsedda för frakt och lagring:	Temperatur: -25 till 70 °C (-13 till 158 °F) Luftfuktighet: 0 % till 95 %, icke-kondenserande Förvaras i torrt utrymme Höjd över havet: 0 till 3048 meter (0 till 10 000 fot)
Transport:	Håll torr, behandla med omsorg

Inogen One® G4 koncentrator (fortsättning)

Testad av oberoende Laboratorium:	Säkerhet: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Elektromagnetisk kompatibilitet: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Klassificering

Driftsläge:	Kontinuerlig funktion
Skydd mot elektriska stötar:	Klass II
Grad av skydd för koncentratorns komponenter mot elektriska stötar:	Typ BF Ej avsedd för hjärttillämpning
Grad av skydd för koncentratorns komponenter mot vatten:	IP22 - Vertikalt droppande vatten skall inte ha någon skadlig effekt och skydd mot intrång av fasta föremål $\geq 12,5$ mm i diameter när väskan lutas i en vinkel på upp till 15° från sitt normala läge*
Grad av säkerhet för tillämpning i närvaro av narkosgaser:	Inte lämplig för en sådan tillämpning

*Normal position för Inogen One® G4 är upprättstående med användargränssnittet riktat uppåt.

Riktlinjer och tillverkardeklaration - elektromagnetiska immunitet:

Koncentratoren är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Användaren av koncentration ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Överensstämmelsenivå	Riktlinjer för elektromagnetisk miljö
Utförd RF IEC 61000-4-6 Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz 3V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 Vrms 3V/m	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av enheten, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknats med den ekvation som är tillämplig på den sändande enhetens frekvens. Rekommenderat separationsavstånd: d=1,2//P 150 kHz till 80 MHz d=1,2//P 80 MHz till 800 MHz d=2,3//P 800 MHz till 2,5 GHz Där P är maximal uteffekt för sändaren i watt (W) enligt tillverkaren och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrka från fasta RF-sändare, som fastställts av en elektromagnetisk undersökning ^a , ska vara mindre än överensstämmelsenivån i varje frekvensintervall ^b . Störningar kan uppstå i närheten av utrustning markerad med följande symbol: 
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	Golv ska bestå av trä, betong eller kakelplattor. Om golven är täckta av syntetiskt material ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektrisk snabb transient/skur IEC 61000-4-4	± 2 kV för huvudledning ±1 kV för ineffekts-/uteffektsledning	± 2 kV för huvudledning ±1 kV för ineffekts-/uteffektsledning	Elförsörjningens kvalitet ska vara av kommersiell kvalitet eller sjukhuskvalitet.
Korttidsöverbelastning IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning(-ar) till ledning(-ar) ± 2 kV ledning(-ar) till jord	± 1 kV ledning(-ar) till ledning(-ar) ± 2 kV ledning(-ar) till jord	Elförsörjningens kvalitet ska vara av kommersiell kvalitet eller sjukhuskvalitet.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i ingående elförsörjningslinjer IEC 61000-4-11	<5 % U _T (>95 % dropp i U _T) för 0,5 cykel 40 % U _T (60 % dropp i U _T) för 5 cykler 70 % U _T (30 % dropp i U _T) för 25 cykel <5 % U _T (>95 % dropp i U _T) för 5 sek	<5 % U _T (>95 % dropp i U _T) för 0,5 cykel 40 % U _T (60 % dropp i U _T) för 5 cykel 70 % U _T (30 % dropp i U _T) för 25 cykel <5 % U _T (>95 % dropp i U _T) för 5 sek	Elförsörjningens kvalitet ska vara av kommersiell kvalitet eller sjukhuskvalitet. Om användaren av [ME EQUIPMENT or ME SYSTEM] behöver fortsatt drift under strömavbrott rekommenderas att [ME EQUIPMENT or ME SYSTEM] försörjs från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfältens nätfrekvens bör vara på nivåer som är karakteristiska för en typisk plats i en typisk sjukhus- eller hemmiljö.

OBS	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensintervallet.
OBS	Dessa riktlinjer är eventuellt inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.
OBS	U_T är den nätspänning som finns innan testnivån tillämpas.

^a: Fältstyrkor från fasta sändare, som t.ex. basstationer för radiotelefoner (mobila/sladdlösa) och landmobila radioapparater, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar, kan inte teoretiskt förutsägas med exakthet. För att bedöma den elektromagnetiska miljön beroende på fasta RF-sändare ska man överväga en elektromagnetisk undersökning på plats. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där koncentratorn används överskrider gällande överensstämmelsenivå för RF som anges ovan, ska koncentratorn observeras för att kontrollera normal funktion. Om onormal funktion upptäcks kan det bli nödvändigt med ytterligare åtgärder, t.ex. att rikta om eller flytta enheten till en annan plats.

^b: Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.

Rekommenderat avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och denna enhet:

Denna koncentrator är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar är kontrollerade. Användaren av koncentratorn kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att hålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och denna koncentrator så som rekommenderas nedan, enligt kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Maximal märkuteffekt för sändare (W)	Separationsavstånd enligt sändarens frekvens (M)		
	150 kHz till 80 MHz d=1,2VP	80 MHz till 800 MHz d=1,2VP	800 MHz till 2,5 GHz d=2,3VP
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare som klassificerats vid en maximal uteffekt som inte anges ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet D i meter (m) uppskattas med användning av den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens, där P är sändarens maximala uteffektklassificering i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

OBS	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensintervallets separationsavstånd.
OBS	Dessa riktlinjer är eventuellt inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

Riktlinjer och tillverkardeklaration - elektromagnetiska emissioner

Koncentratorn är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Användaren av koncentratorn ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Emissionstester	Överensstämmelse	Riktlinjer för elektromagnetisk miljö
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Koncentratorn använder endast RF-energi för sin interna funktion. Därför är dess RF-emissioner mycket låga och orsakar sannolikt ingen interferens hos närliggande elektronisk utrustning.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	Koncentratorn är lämplig för användning i alla anläggningar, inklusive bostäder som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnätet som försörjer byggnader som används för bostadsändamål med el.
Harmoniska emissioner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/ flimmeremissioner IEC 61000-3-3	Uppfyller	



©2017 Inogen. Alla rättigheter förbehållna.



Inogen, Inc.
326 Bollay Drive
Goleta, CA 93117
Toll Free: 877-466-4362
+1-805-562-0515 (Outside the USA)

E-mail: info@inogen.net
www.inogen.com



Europe Authorized Representative
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP, The Hague
Nederländerna
Tel: +31 (0) 70 345 8570

TGA Australia sponsor #166371:
Independent Living Specialists
67 Mars Road,
Lane Cove NSW 2066
Tel: +61 (0) 2 94274995



PN 96-07587-00-01B