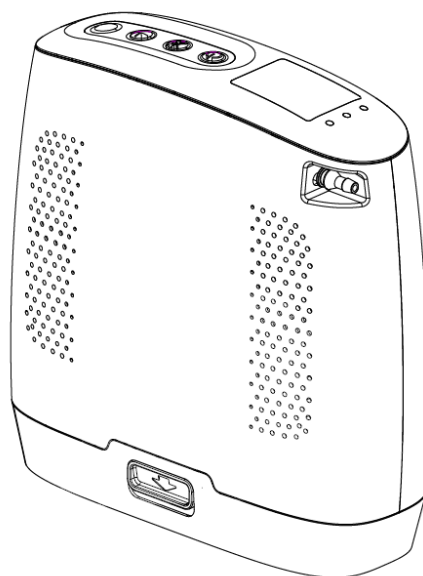


Bruksanvisning
Portabel Syrgaskoncentrator

Modell: Spirit-3

**ANVÄND INTE DENNA ENHET UTAN ATT FÖRST
LÄSA OCH FÖRSTÅ DENNA BRUKSANVISNING**



0123

EC REP

Metrax GmbH

Rheinwaldstr. 22, 78628 Rottweil, GERMANY

JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLY CO., LTD.

No.1 Baisheng Road Development Zone, Danyang, Jiangsu 212300 KINA

TEL: 86-511-86900833

www.yuwell.com

Timago International Group

Spółka z o.o. i Spółka – Spółka komandytowa

ul. Karpacka 24/12

43-316 Bielsko-Biała, Polska

T.: +48 33 499 50 00

F.: +48 33 499 50 11

E.: info@timago.com

Portabel Syrgaskoncentrator
Modell: Spirit-3

Bruksanvisning

DOKUMENT NR.: YY-OXG3300C-02(A/2)



REVISIONSDATUM: 2024.03



**ANVÄND INTE DENNA ENHET UTAN ATT FÖRST
LÄSA OCH FÖRSTÅ DENNA BRUKSANVISNING**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SÄKERHETSANVISNINGAR	01 - 10
EGENSKAPER	11 - 15
HANTERING	16 - 16
DRIFT & INSTALLATION	17 - 30
UNDERHÅLL	31 - 35
FELSÖKNING	36 - 37
ÖVRIGA UPPMÄRKSAMHETSPUNKTER	38 - 39
EMC-INFORMATION	40 - 43

SÄKERHETSANVISNINGAR

Symbol	Beskrivning
	Symbolen betyder obligatorisk (något som måste följas). Det specifika obligatoriska innehållet ska anges med ord eller bilder i eller nära symbolen. Figuren till vänster visar "allmän obligatorisk"
	Symbolen betyder förbjuden (något som inte är tillåtet). Det specifika förbjudna innehållet ska anges med ord eller bilder i eller nära symbolerna. Figuren till vänster visar "allmänt förbud"

Symbol	Beskrivning
 VARNING	Beskriver en fara eller osäker praxis som om den inte undviks kan resultera i allvarlig kroppsskada, död eller egendomsskada.
 FÖRSIKTIGHET	Beskriver en fara eller osäker praxis som om den inte undviks kan resultera i mindre kroppsskada eller egendomsskada.

SÄKERHETSANVISNINGAR

AVSEDD ANVÄNDNING

AVSETT SYFTE: Denna syrgaskoncentrator är avsedd för syretillskott.

KONTRAINDIKATIONER: Syrgasförgiftning och syrgasallergi - användare/patient ska INTE använda denna syrgaskoncentrator. Denna enhet ska användas som syretillskott och anses INTE vara livsuppehållande eller livsnödvändig. Användare som kräver kontinuerlig syrgastillförsel måste planera för alternativa reservkällor för ström och syre i händelse av fel eller strömavbrott.

MÅLGRUPP FÖR PATIENTER: Endast vuxna.

AVSEDDA ANVÄNDARE: Avsedd att användas av patienter och vårdgivare som är utbildade av en erfaren person som har auktoriserats av tillverkaren och har lämplig utbildning, kunskap och erfarenhet.

VARNING:

Federal lag i USA begränsar denna enhet till försäljning av eller på ordination av läkare.

VARNING:

Vid allvarliga incidenter som har inträffat i relation till enheten, vänligen rapportera till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad.

SÄKERHETSANVISNINGAR

I. VIKTIGT MEDDELANDE

- För att minska risken för elektrisk stöt, ta INTE bort kåpan. Endast kvalificerad personal kan tillhandahålla tjänsterna.
- Innan du använder enheten, läs och förstå denna bruksanvisning.
- Användaren bör säkerställa kompatibiliteten mellan enheten och alla delar och tillbehör som används för att ansluta till patienten före användning.
- Användaren bör säkerställa att inställningarna för syreleverans bestämdes och registrerades för patienten individuellt tillsammans med konfigurationen av utrustningen som ska användas, inklusive tillbehör.
- Användaren bör regelbundet omvärdera inställningarna för terapin för effektivitet.
- Om prestandan hos syrgaskoncentratoren ändras, kontakta kvalificerad servicepersonal för teknisk support.
- Icke-professionella personer ska INTE öppna syrgaskoncentratorns skåp. Att ta bort syrgaskoncentratoren eller byta ut de interna komponenterna kan orsaka skada på personal eller skada på enheten.

II. FÖRE INSTALLATION

- Syrgaskoncentratoren MÅSTE placeras så att föroreningar eller ångor undviks.
- Syrgaskoncentratoren måste undvika värmekälla, eldkälla, fukt, överdrivet höga eller låga extra miljöförhållanden.
- Diverse föremål och kärl ska inte placeras ovanpå koncentratoren.
- Det är förbjudet att placera några diverse föremål i botten av syrgaskoncentratoren, och det är förbjudet att placera enheten på mjuka ytor (som sängar, soffor...etc.) som kan orsaka lutningar eller sjunkningar. Förhindra att luftintag och avgasportar blockeras, vilket kan orsaka avstängning eller minskning av syrgaskoncentration.
- Placera inte syrgaskoncentratoren där det är svårt att dra ur strömkontakten.
- Använd inte syrgaskoncentrator i MR (Magnetisk Resonans) miljö.

III. PLACERING

- Placera koncentratoren på en stabil, platt yta så att operatören kan höra och se larmen.
- Det är inte tillåtet att placera syrgaskoncentratoren i luftflödesblockerad miljö.
- Var noga med att placera enheten så att alla sidor är minst 10 cm (4 tum) från väggar, draperier, möbler eller andra hinder. MÅSTE placera syrgaskoncentratoren i ett välventilerat område.
- Placera alltid enheten i den förväntade positionen så att operatören kan höra ljudlarmet.

SÄKERHETSANVISNINGAR

IV. BRANDVARNING ELLER EXPLOSION

⚠ VARNING:

Det finns en risk för brand i samband med syrgasutrustning och terapi. Använd inte nära gnistor eller öppen låga.

⚠ VARNING:

Rökning under syrgasterapi är farligt och kommer sannolikt att resultera i allvarliga skador eller död för patienten och andra från brand.

⚠ VARNING:

Använd endast vattenbaserade lotioner eller salvor som är syrekompatibla under installation eller användning under syrgasterapi. Använd aldrig petroleum eller oljebaserade lotioner eller salvor för att undvika risk för brand och brännskador.

⚠ VARNING:

Smörj inte utbytbara kopplingar, anslutningar, slangar eller andra tillbehör till enheten för att undvika risk för brand och brännskador.

⚠ VARNING:

Använd endast reservdelar som rekommenderas av tillverkaren för att säkerställa korrekt funktion och för att undvika risk för brand och brännskador.

⚠ VARNING:

Syre gör det lättare för en brand att starta och sprida sig. Lämna inte näskanylen på sängkläder eller stolsdynor, om enheten är påslagen men inte används; syret kommer att göra materialen brännbara. Stäng av enheten när den inte används.

EGENSKAPER

I. SAMMANFATTNING

- Denna manual kommer att berätta om din koncentrator och kommer att tjäna som referens när du använder din koncentrator.

ANVÄNDNINGSSPECIFIKATION

AVSEDD MEDICINSK INDIKATION: Denna syrgaskoncentrator är avsedd för användning som syretillskottsenhet i hem, institution och olika mobila miljöer. Den ger hög koncentration av syre till personer som kräver syrgasterapi.

AVSEDD PATIENTPOPULATION: Endast vuxna.

AVSEDD DEL AV KROPPEN ELLER TYP AV VÄVNAD SOM APPLICERAS PÅ ELLER INTERAGERAR MED: Under syreandning är näskanylen i direkt kontakt med användarens ansiktshud och näshåla.

AVSEDD ANVÄNDARPROFIL: Avsedd att användas av patienter och vårdgivare som är utbildade av en erfaren person som har auktoriserats av tillverkaren och har lämplig utbildning, kunskap och erfarenhet.

ANVÄNDNINGSMILJÖ: I hem, institution och olika mobila miljöer.

DRIFTPRINCIP: Syrgaskoncentratorn, vars material är luft, använder molekylsil som adsorbent för att producera syre genom trycksvängningsadsorption. När en inandning detekteras, öppnas en elektroniskt kontrollerad leveransventil under en definierad tid beroende på uppmätt andningsfrekvens och flödesinställning för att säkerställa att patienten får syrepulsen.

Denna enhet använder pulsmetoden för syretillförsel, och enheten matar automatiskt ut syre när den upptäcker att användaren andas in.

II. KARAKTERISTIKA

- Produktstrukturen består huvudsakligen av syrgaskoncentrator, uppladdningsbart litium-jonbatteri, strömförsörjning, DC-strömkabel och näseslang för syre.
- All plasthölje, säker och pålitlig.
- Med tidkonsumerande funktion: visar den totala arbetstiden genom displayskärmen.
- Fellarmsfunktion (inklusive trycklarm, kompressorfel larm, överhettninglarm) och låg syrekonzentrationslarm.

III. SPECIFIKATIONER

1. Flödeshastighet: Inställning 1 - Inställning 4.
2. Syrekonzentration vid nominell utmatning (mätt efter uppvärmning 30 minuter): 90% +6%/-3%
3. Maximalt begränsat tryck: 150kPa

HANTERING

I. UPPACKNING

FÖRSIKTIGHET:

Om du inte använder syrgaskoncentratoren, behåll förpackningar och förpackningsmaterial för förvaring tills användning av koncentratoren krävs.

1. Kontrollera eventuell uppenbar skada på kartongen eller andra förpackningar. Om skada är uppenbar, vänligen meddela transportören eller lokal återförsäljare.
2. Ta bort all lös förpackning från kartongen.
3. Ta försiktigt ut alla komponenter från kartongen.

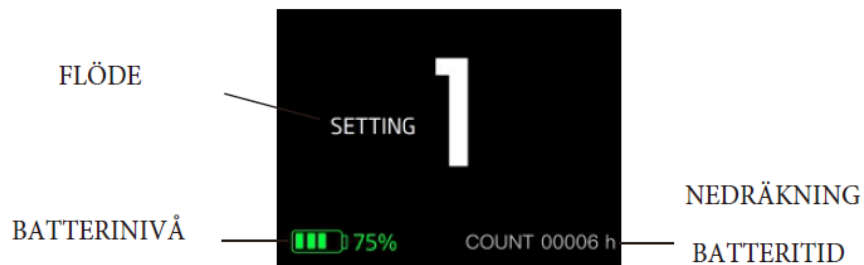
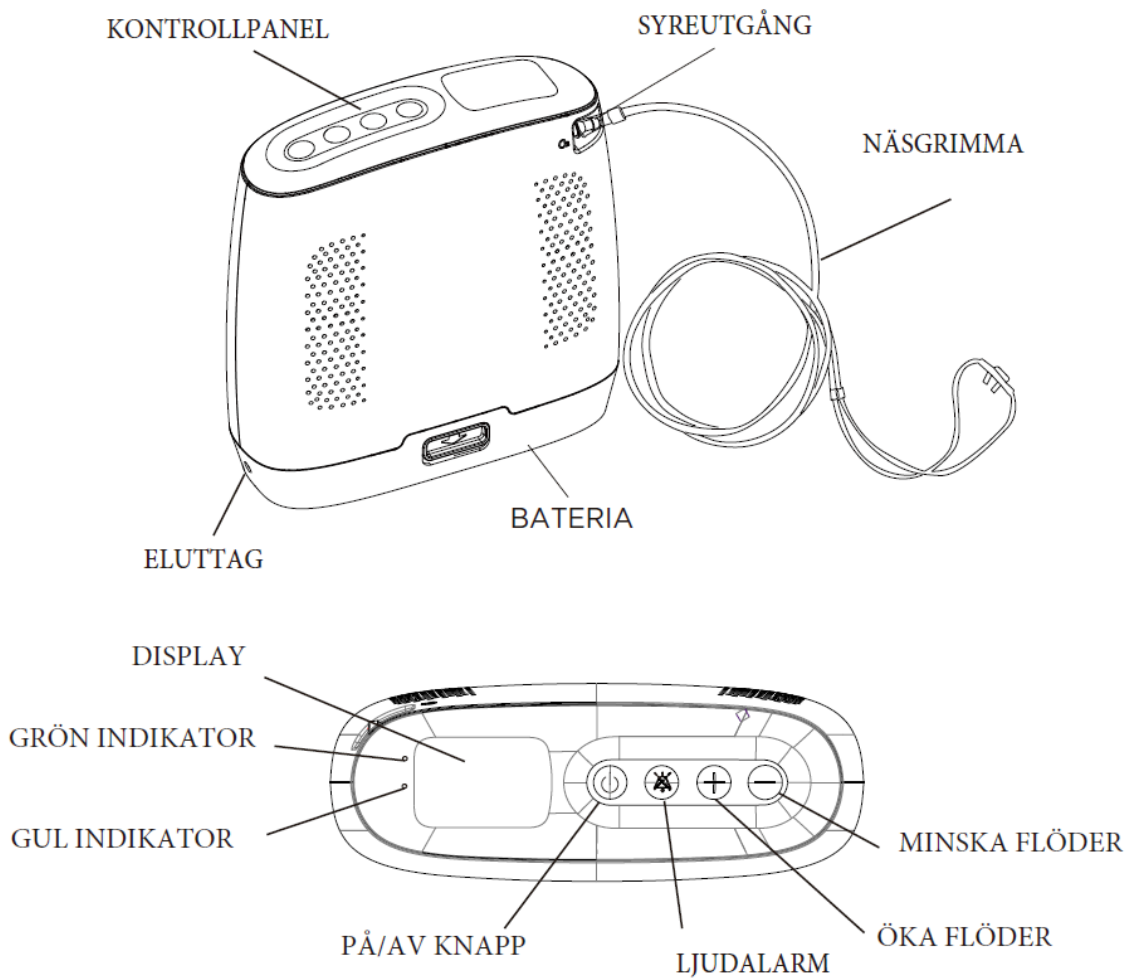
II. INSPEKTION

1. Undersök utsidan av syrgaskoncentratoren för sprickor, bucklor, repor eller andra skador.
2. Inspektera alla komponenter.

III. FÖRVARING

1. Förvara den omförpackade syrgaskoncentratoren på en torr plats.
2. Placera inte andra föremål ovanpå syrgaskoncentratoren.

DRIFT & INSTALLATION



II. FÖRBEREDANDE ARBETE

1. Placera syrgaskoncentratoren på en välventilerad plats och borta från värmekällor.
2. Installera batteriet.

⚠ VARNING:

Anslut nätströmskontakten till batteriets strömingång. Anslut nätströmskontakten till strömkällan.






⚠ VARNING:

Använd INTE förlängningssladd.

DRIFT & INSTALLATION

III. BATTERIDRIFT

Se till att batteriet är installerat i rätt position och laddat. Syrgaskoncentratoren slås på och börjar fungera. Den uppskattade procentandelen av återstående batterinivå (%) visas på displayen.

Symbol	Status
	Batteriet är tomt
	$0 < \text{Batteri} \leq 25\%$
	$25\% < \text{Batteri} \leq 50\%$
	$50\% < \text{Batteri} \leq 75\%$
	$75\% < \text{Batteri} \leq 100\%$

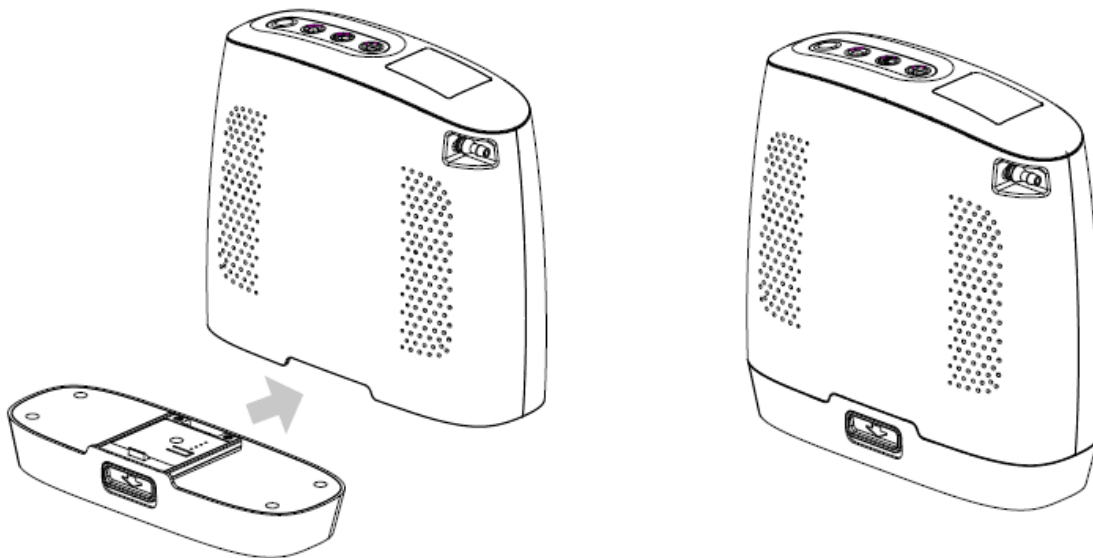


Figure 5

Batteriinstallation:

OBS: Spirit-3 levereras från fabriken med batteriet borttaget.

FÖRSIKTIGHET:

Innan du använder, se till att syrgaskoncentratoren är avstängd och kabeln på strömingångsuttaget har tagits bort.

Håll Spirit-3 i ena handen och använd den andra handen för att sätta in batteriet i botten av enheten genom att skjuta batteriet på plats tills låset återgår till övre läget och ett "klick"-ljud hörs. Som visas i Figur 5.

Under normal drift, om batterinivån är lägre än 10%, kommer enheten att sända ut en gul indikator och ljudlarm. När batteriet är lågt, utför en av följande:

- Använd nätströmförsörjning eller DC-strömkabel som strömkälla.
- Stäng av syrgaskoncentratoren och byt ut ett fulladdat batteri.
- Om batteriet är tomt, ladda batteriet eller ta bort batteriet.

FÖRSIKTIGHET:

Under normala drift- och underhållsförhållanden kan batteriet nå mer än 70% av den ursprungliga kapaciteten efter 500 laddnings-URLaddningscykler.

FELSÖKNING

Använd tabellen nedan för att vidta åtgärder när syrgaskoncentratoren visar ett onormalt tillstånd.

Symptom	Trolig orsak	Lösning
Display fungerar inte efter installation av batteri och påslagning.	Batteriet är inte installerat på plats. Batteriet är tomt.	Installera om batteriet. 1) Byt till ett annat batteri. 2) Använd nätströmförsörjning eller DC-strömkabel för att leverera ström.
Efter påslagning av enheten fungerar enheten, men ingen syrgasutgång eller mindre.	Näskateter är trasig.	Byt näskateter.
Enheten fungerar, men gul indikator lyser.	Syrgaskoncentration < 82% Inget flöde Ingen andning upptäckt Låg batterinivå	1) Rengör eller byt filterfilt. 2) Om problemet kvarstår, använd alternativ syrgaskälla och kontakta leverantören. 1) Kontrollera om slangen är blockerad. 2) Använd alternativ syrgaskälla och kontakta leverantören. Anslut näskatetern till syrgasutgången, bär den mot ansiktet, se till att det inte finns några kink och andas genom näsan. 1) Byt till ett annat batteri. 2) Använd nätströmförsörjning eller DC-strömkabel för att leverera ström.
Enheten fungerar inte och gul indikator lyser.	Lågtrycksfel Högtrycksfel Kompressorfel Batteri överhettning System överhettning	Använd reservsyrgaskälla och kontakta leverantören. Använd reservsyrgaskälla och kontakta leverantören. Använd reservsyrgaskälla och kontakta leverantören. Ta bort batteriet. Använd reservsyrgaskälla och kontakta leverantören. Använd reservsyrgaskälla och kontakta leverantören.

FÖRSIKTIGHET:

Om du har andra problem, stäng AV koncentratoren först, använd din reservsyrgaskälla och kontakta leverantören omedelbart.

FÖRSIKTIGHET:

Steg för demontering av syrgaskoncentratoren (endast för servicepersonal) specificeras i den tekniska handboken (Dokument nr.: YY-OXG3300C-03).

EMC-INFORMATION

⚠ VARNING:

Håll avstånd från HF KIRURGISK UTRUSTNING och RF-skärmade rum för MR-system för magnetisk resonansavbildning på sjukhus, där intensiteten av EM-STÖRNINGAR är hög.

⚠ VARNING:

Användning av denna utrustning intill eller staplade med annan utrustning bör undvikas eftersom det kan resultera i felaktig drift. Om sådan användning är nödvändig, bör denna utrustning och den andra utrustningen observeras för att verifiera att de fungerar normalt.

⚠ VARNING:

Användning av tillbehör, omvandlare och kablar andra än de som specificeras eller tillhandahålls av tillverkaren av denna utrustning kan resultera i ökade elektromagnetiska emissioner eller minskad elektromagnetisk immunitet för denna utrustning och resultera i felaktig drift.

⚠ VARNING:

Portabel RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning såsom antenkablar och externa antenner) bör användas inte närmare än 30 cm (12 tum) till någon del av syrgaskoncentratoren, inklusive kablar specificerade av tillverkaren. Annars kan försämring av prestandan för denna utrustning uppstå.

VÄSENTLIG PRESTANDA: För Spirit-3 Portabel Syrgaskoncentrator, den levererade syrgasdosen, i både normalt tillstånd och enkelfelttillstånd, inom noggrannheten som anges i bruksanvisningen, eller generering av ett larmtillstånd: frånvaro av inspiratorisk utlösarlarm, gasförsörjningsfel larmtillstånd.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Om syrgaskoncentratoren inte fungerar normalt eller ett larmtillstånd inträffar, bör användaren försöka flytta syrgaskoncentratoren till ett annat område för att avgöra om problemet beror på elektromagnetisk interferens med annan utrustning i närheten.

Tabell 1: Vägledning och deklARATION från tillverkare - elektromagnetisk immunitet

Fenomen	Grundläggande EMC-standard eller testmetod	Immunitetstestnivåer
ELEKTROSTATISK URLADDNING	IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV luft
Utstrålade RF EM-fält	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80% AM vid 1 kHz
GRADAD kraftfrekvens magnetfält	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz eller 60 Hz