

INSTRUCTIONS FOR USE

Ambu® SPUR® II
Disposable

Ambu



1. Belangrijke informatie – Lezen vóór gebruik

Lees deze veiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat u de Ambu® SPUR® II Resuscitator gebruikt. De gebruiksaanwijzing kan zonder nadere kennisgeving worden bijgewerkt. Exemplaren van de huidige versie zijn op verzoek verkrijgbaar. Wij wijzen u erop dat deze gebruiksaanwijzing geen uitleg of bespreking bevat van klinische ingrepen. Hierin worden uitsluitend de algemene werking en de te nemen voorzorgsmaatregelen behandeld in verband met het gebruik van het beademingsapparaat. Het is uiterst belangrijk dat gebruikers voldoende zijn opgeleid in klinische beademingstechnieken voordat ze het beademingsapparaat voor de eerste keer gaan gebruiken en dat ze op de hoogte zijn van het beoogde gebruik en de waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en contra-indicaties in deze gebruiksaanwijzing. Er is geen garantie op de Ambu SPUR II Resuscitator.

1.1. Beoogd gebruik

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat is een beademingsapparaat voor gebruik bij één patiënt dat bedoeld is voor longbeademing.

1.2. Gebruiksaanwijzingen

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat is bedoeld voor gebruik in situaties waarin een handmatig cardiopulmonair beademingsapparaat nodig is voor ondersteunde beademing. Het Ambu SPUR II beademingsapparaat is geïndiceerd voor beademing en zuurstoftoevoer van patiënten totdat een definitievere luchtweg kan worden opgezet of de patiënt is hersteld.

1.3. Beoogde patiëntenpopulatie

Het toepassingsbereik voor elke versie is als volgt:

- **Volwassene:** Volwassenen en kinderen met een lichaamsgewicht van meer dan 30 kg (66 lbs).
 - **Pediatrisch:** Zuigelingen en kinderen met een lichaamsgewicht van 6 tot 30 kg (13 – 66 lbs).
 - **Zuigeling:** Pasgeborenen en zuigelingen met een lichaamsgewicht van maximaal 10 kg (22 lbs).
- Houd er rekening mee dat niet alle configuraties van het Ambu SPUR II beademingsapparaat beschikbaar zijn voor alle drie patiëntbereiken.

1.4. Beoogde gebruiker

Medische professionals die zijn opgeleid in luchtwegbeheer, zoals anesthesiologen, verpleegkundigen, reddingswerkers en noodhulpverleners.

1.5. Contra-indicaties

Geen bekend.

1.6. Klinische voordelen

De basistechniek voor luchtwegbeheer met behulp van een handbeademingsballon maakt beademing van en zuurstoftoevoer naar patiënten mogelijk totdat een definitievere luchtweg kan worden opgezet of de patiënt is hersteld.

1.7. Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregelen kan leiden tot inefficiënte beademing van en zuurstoftoevoer naar de patiënt of beschadiging van de apparatuur.

WAARSCHUWINGEN

1. Gebruik het beademingsapparaat niet langer dan 4 opeenvolgende uren gedurende een maximale tijdspanne van 1 week om het risico op infectie te vermijden.
2. Gebruik het beademingsapparaat niet opnieuw als er zichtbaar vocht of resten in het apparaat achterblijven, om infecties en storingen te voorkomen.
3. Zorg ervoor dat de spatbescherming of Ambu PEEP-klep op de expiratiepoort is aangesloten. Een open expiratiepoort kan per ongeluk geblokkeerd raken, wat kan leiden tot overmatig luchtvolume in de longen, wat kan leiden tot weefselschade.
4. Vermijd het gebruik van het beademingsapparaat in giftige of gevaarlijke omgevingen om het risico op weefselschade te voorkomen.

5. Zorg er altijd voor dat de slang van het zuurstofreservoir niet geblokkeerd is, omdat het blokkeren van de slang kan voorkomen dat de compressiezak opnieuw wordt gevuld, wat kan leiden tot geen mogelijke beademing.
6. Gebruik het product niet als het verontreinigd is door externe bronnen, omdat dit infectie kan veroorzaken.
7. Inspecteer het product altijd visueel en voer na het uitpakken, monteren en vóór gebruik altijd een werkingstest uit, aangezien defecten en vreemde voorwerpen kunnen leiden tot geen of verminderde beademing van de patiënt.
8. Gebruik het product niet als de test voor functionaliteit mislukt, aangezien dit kan leiden tot geen of verminderde ventilatie.
9. Schakel de drukbegrenzingsklep alleen uit als een medische beoordeling de noodzaak hiervan aangeeft. Een hoge beademingsdruk kan barotrauma veroorzaken.
10. Uitsluitend voor eenmalig gebruik. Gebruik bij andere patiënten kan tot kruisbesmetting leiden.
11. Medicatie kan niet via de M-port worden geleverd als er accessoires (bijv. filter, CO₂-detector) zijn aangesloten tussen het beademingsapparaat en het gezichtsmasker.
12. Laat de M-port na gebruik niet openstaan om lekkage te voorkomen, wat kan leiden tot een verminderde afgifte van O₂ aan de patiënt.
13. De M-Port mag niet worden gebruikt voor het monitoren van etCO₂-zijstroom bij patiënten die met minder dan 400 ml teugvolume worden beademd, om onnauwkeurige EtCO₂-metingen te voorkomen.
14. Bij het toedienen van medicatie met een volume van minder dan 1 ml moet de M-Port worden gespoeld om een nauwkeurige dosering van de medicatie te garanderen.
15. Sluit de zuurstoftoevoerslang niet aan op de M-port, aangezien de beoogde O₂-concentratie dan niet aan de patiënt wordt toegediend.
16. Het gebruik van accessoires kan de inspiratoire en/of expiratoire weerstand verhogen. Bevestig geen accessoires als een verhoogde ademweerstand nadelig kan zijn voor de patiënt.

17. Uitsluitend bestemd voor gebruik door gebruikers die bekend zijn met de inhoud van deze handleiding, aangezien onjuist gebruik schadelijk kan zijn voor de patiënt.
18. Wanneer u extra zuurstof gebruikt, mag u niet roken of het apparaat gebruiken in de buurt van open vuur, olie, vet, andere brandbare chemicaliën of apparatuur en gereedschappen die vonken kunnen veroorzaken, vanwege het risico op brand en/of explosie.
19. Probeer geen inademklep aan te sluiten op de uitvoering voor zuigelingen, omdat dit hoge zuurstofconcentraties kan veroorzaken die schadelijk kunnen zijn voor pasgeborenen.
20. Let op tekenen van volledige/gedeeltelijke obstructie van de bovenste luchtwegen bij gebruik van het beademingsapparaat dat aan een gezichtsmasker is bevestigd, omdat dit geen of beperkte zuurstoftoediening tot gevolg heeft. Schakel altijd over op een alternatief voor het gebruik van een gezichtsmasker om lucht naar de patiënt te leiden, indien beschikbaar.
21. Gebruik het product niet met een bevestigd gezichtsmasker bij het beademen van zuigelingen met aangeboren diafragmahernia vanwege het risico op insufflatie. Schakel over op een alternatief voor het gebruik van een gezichtsmasker, indien beschikbaar, om lucht naar de patiënt te leiden.
22. Professionals die de procedure uitvoeren, moeten de keuze van de maat en accessoires van het beademingsapparaat beoordelen (bijv. gezichtsmasker, PEEP-klep enz.) in overeenstemming met de specifieke conditie(s) van de patiënt, aangezien onjuist gebruik de patiënt kan schaden.
23. Gebruik de Ambu SPUR II niet wanneer toediening van vrijstromende zuurstof nodig is, vanwege mogelijk onvoldoende toediening van zuurstof, wat kan leiden tot hypoxie.
24. De manometerdop moet altijd op de manometerpoort worden geplaatst wanneer de druk niet wordt bewaakt, om lekkage te voorkomen, wat kan leiden tot een verminderde afgifte van O₂ aan de patiënt.

25. Bevestig de zuurstofslang altijd vooraf aan de zuurstoftoevoer bij temperaturen boven 0 °C, omdat montage moeilijk kan worden bij temperaturen onder 0 °C, waardoor de zuurstoftoevoer naar de patiënt wordt verminderd.
26. Zorg bij gebruik van het beademingsapparaat met bevestigd gezichtsmasker voor een juiste plaatsing en afsluiting van het gezichtsmasker, aangezien een onjuiste afdichting kan leiden tot verspreiding van door de lucht verspreide infectieziekten bij de gebruiker.

VOORZORGSMAATREGELEN

1. Het beademingsapparaat bij opslaan altijd op dezelfde wijze opvouwen zoals deze door de fabrikant is geleverd. Door het niet opvolgen van deze aanwijzing zou de ballon permanent kunnen vervormen, wat de beademingsefficiëntie kan verminderen. De vouwzone is duidelijk zichtbaar op de ballon (alleen de typen Adult en Pediatric mogen worden gevouwen).
2. Observeer altijd de beweging van de borstkas en luister of u de expiratoire stroom uit de patiëntklep hoort om de beademing te controleren. Schakel onmiddellijk over op mond-op-mondbeademing als beademing met het beademingsapparaat niet mogelijk is.
3. U mag dit hulpmiddel niet weken, spoelen of steriliseren; dergelijke procedures kunnen schadelijke resten achterlaten of storing van het hulpmiddel veroorzaken. Het ontwerp en het gebruikte materiaal zijn niet compatibel met conventionele reinigings- en sterilisatieprocedures.
4. Gebruik de M-Port voor slechts één doel: EtCO₂-metingen of medicatietoediening, omdat dit de gemeten waarden kan wijzigen.
5. Raadpleeg indien van toepassing de verpakking van het accessoire voor specifieke informatie over het betreffende accessoire, aangezien onjuiste hantering kan leiden tot storingen van het gehele product.

6. Het gebruik van producten van derden en zuurstoftoedieningsapparatuur (bijv. filters en inademkleppen) met het Ambu SPUR II beademingsapparaat kunnen de prestaties van het product beïnvloeden. Raadpleeg de fabrikant van het apparaat van derden om de compatibiliteit met het Ambu SPUR II beademingsapparaat te controleren en informatie te verkrijgen over mogelijke prestatiewijzigingen.
7. De zuurstofreservoirzak is permanent bevestigd aan de inlaatklep op beademingsapparaten voor volwassenen en kinderen, behalve bij uitvoeringen met een inademklep. Probeer niet om deze te demonteren. Trek niet aan de zuurstofreservoirzak, omdat dit kan leiden tot een storing van het hulpmiddel.

1.8. Mogelijke bijwerkingen

Mogelijke bijwerkingen in verband met beademing (niet uitputtend): barotrauma, volutrauma, hypoxie, hypercarbie en aspiratiepneumonie.

1.9. Algemene opmerkingen

Als tijdens het gebruik van dit apparaat of als gevolg van het gebruik ervan een ernstig incident is opgetreden, meld dit dan aan de fabrikant en uw nationale autoriteit.

2. Beschrijving van het apparaat

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat kan worden aangesloten op de Ambu® disposable drukmeter, de Ambu® PEEP-ventielen en de Ambu® gezichtsmaskers, zoals beschreven in paragraaf 4.3 Bediening van het beademingsapparaat.

3. Toelichting op de gebruikte symbolen

Symbolindicatie	Beschrijving
	Volwassene Beoogde ideale lichaamsmassa van meer dan 30 kg
	Pediatriesch Beoogde ideale lichaamsmassa van 6 tot 30 kg
	Peuter Beoogde ideale lichaamsmassa tot 10 kg
	MR-voorwaardelijk
	Land van fabrikant
	Medisch hulpmiddel
	Meervoudig gebruik bij één patiënt

Symbolindicatie	Beschrijving
	Trek niet te hard aan de zuurstofreservoirzak

Een volledige lijst met symboolverklaringen is te vinden op <https://www.ambu.com/symbol-explanation>

4. Productgebruik

4.1. Werkingsprincipe

De afbeelding **1** toont de beademingsgasmengsels die in de ballon, en van en naar de patiënt stromen tijdens handmatige bediening van het beademingsapparaat. **1a** Beademingsapparaat voor volwassenen en kinderen, **1b** beademingsapparaat voor zuigelingen met gesloten zuurstofreservoirzak (ballonreservoir), **1c** beademingsapparaat voor zuigelingen met open zuurstofreservoirsling (slingareservoir).

De gasstroom is vergelijkbaar met de stroom wanneer de patiënt spontaan door het apparaat ademt.

Het zuurstofreservoir is uitgerust met twee kleppen, waarvan de ene omgevingslucht inlaat wanneer het reservoir leeg is en de andere het overschot aan zuurstof afvoert wanneer het zuurstofreservoir vol is.

De M-Port biedt toegang tot de inspiratoire en expiratoire gasstroom en maakt het mogelijk om een spuit aan te sluiten voor toediening van medicijnen **1d** of om een gasbemonsteringsslang aan te sluiten voor het meten van EtCO₂-zijstroom **1e**.

1.1 Afgifte van overtollige zuurstof, **1.2** luchtinlaat, **1.3** zuurstofinlaat, **1.4** patiëntconnector, **1.5** expiratie, **1.6** manometerpoort, **1.7** drukkbegrenzingsklep, **1.8** M-port.

OPMERKING: bevestiging aan 1,5 kan een spatbescherming of een PEEP-ventiel zijn.

4.2. Inspectie en voorbereiding

Het beademingsapparaat moet worden uitgepakt en klaargemaakt (met inbegrip van het uitvoeren van een functionaliteitstest) voor onmiddellijk gebruik voordat het gereed is voor gebruik in noodsituaties.

4.2.1. Voorbereiding

- Is het beademingsapparaat ineengedrukt opgeborgen, dan vouwt u het uit door te trekken aan de patiëntklep en de inlaatklep.
- Bereid het beademingsapparaat voor en plaats alle voorwerpen in de draagtas die bij het beademingsapparaat is geleverd.
- Als het gezichtsmasker verpakt in een beschermende zak bij het beademingsapparaat is geleverd, moet de zak vóór gebruik worden verwijderd.

Zie hoofdstuk 4.2.2. (Zuurstofslang) voor de voorbereiding van het hulpmiddel vóór gebruik bij een temperatuur onder 0 °C.

4.2.2. Werkingstest **2**

Beademingsapparaat

Sluit de drukkbegrenzingsklep af met de uitschakeldop en sluit de patiëntconnector af met de duim **2.1**. Knijp stevig in de samendrukbare ballon. Het beademingsapparaat moet bestand zijn tegen de samendrukking.

Open de drukkbegrenzingsklep door de uitschakelklem weg te schuiven en de procedure te herhalen. De drukkbegrenzingsklep zou nu geactiveerd moeten zijn en het zou mogelijk moeten zijn om de stroming uit de klep te horen tijdens flinke compressie van de samendrukbare zak.

Knijp een aantal keer in de beademingsballon om te controleren of lucht door het klepsysteem en uit de patiëntklep stroomt. **2.2**

OPMERKING: Tijdens de werkingstest en de beademing bewegen de klepschijven, waardoor een zacht geluid hoorbaar kan zijn. Dit heeft geen nadelige invloed op de werking van het beademingsapparaat.

Zuurstofslang

Monteer de zuurstofslang en test de werking van de zuurstofreservoirballon en de zuurstofreservoirslang bij temperaturen boven 0 °C. Laat de zuurstofslang na de functietest aangesloten op de zuurstoftoevoer om het beademingsapparaat te gebruiken bij temperaturen onder 0 °C.

Zuurstofreservoirzak

Zorg voor een gasstroom van 10 l/min bij de zuurstofinlaatconnector. Ondersteun eventueel het uitklappen van de zak met de hand. Controleer of de zuurstofreservoirzak zich vult. Als dit niet het geval is, controleert u of de twee klepafsluiters intact zijn of op een gescheurd zuurstofreservoir.

Pas vervolgens de toegevoerde gasstroom aan volgens de medische indicatie.

Zuurstofreservoirslang

Zorg voor een gasstroom van 10 l/min bij de zuurstofinlaatconnector. Controleer of de zuurstof bij het uiteinde van de zuurstofreservoirslang naar buiten stroomt. Als dit niet het geval is, controleert u of de zuurstofslang verstopt is. Pas vervolgens de toegevoerde gasstroom aan volgens de medische indicatie.

M-Port

Verwijder de dop van de M-Port en blokkeer de patiëntconnector. Knijp in de ballon en luister of u het geluid hoort van lucht die via de M-port naar buiten wordt geperst. **2.3**

4.3. Het beademingsapparaat bedienen

- Pas aanbevolen technieken toe om de mond en luchtweg van de patiënt vrij te maken en de patiënt in de juiste houding te brengen voor het openen van de luchtwegen.
- Houd het gezichtsmasker stevig tegen het gezicht van de patiënt. **3.1**
- Schuif uw hand (Adult-type) of ring- en middelvinger (Paediatric-type) onder de draagband. De uitvoering voor zuigelingen heeft geen draagband. Beademing zonder gebruik van de draagband is mogelijk door de ballon te draaien. **3.2** Beademing van de patiënt: Let tijdens de insufflatie op of de borstkas omhoog komt. Laat de hand die de ballon vasthoudt, abrupt los en luister naar de expiratoire stroom uit de patiëntklep. Let ook op het visueel dalen van de borstkas.
- Als er aanhoudende weerstand tegen insufflatie wordt ervaren, moet u de luchtweg controleren op obstructie en moet de patiënt opnieuw worden gepositioneerd om een open luchtweg te waarborgen.
- Als de patiënt tijdens de beademing moet overgeven, moet u de luchtwegen van de patiënt onmiddellijk vrijmaken en het braaksel uit het beademingsapparaat verwijderen door het apparaat enkele keren krachtig en snel te schudden en samen te drukken voordat u de beademing hervat.
Veeg het product zo nodig af met een doek die alcohol bevat en reinig de spatbescherming met water.

Manometringang

De Ambu-drukmeter voor eenmalig gebruik en de drukmeter van derden kunnen worden aangesloten op de manometerpoort aan de bovenkant van de patiëntklep. De dop verwijderen en de manometer/drukmeter bevestigen

Drukbegeleidingssysteem **4**

De drukbegeleidingssysteem is ingesteld op openen bij 40 cmH₂O (4,0 kPa). **4.1**

Als een medische en professionele beoordeling aangeeft dat een druk van meer dan 40 cmH₂O vereist is, kan de drukbegeleidingssysteem worden uitschakeld door de uitschakelklep op de klep te plaatsen. **4.2**

U kunt de drukbegeleidingssysteem ook uitschakelen door met een vinger op de rode knop te drukken terwijl u in de ballon knijpt.

M-Port

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat wordt geleverd met of zonder M-Port. De M-Port biedt toegang tot de inspiratoire en expiratoire gasstroom en kan worden gebruikt voor het toedienen van medicatie, indien aangesloten op een spuit, alsook voor het meten van de zijstroom CO₂ (EtCO₂). Vergeet niet om de M-port af te sluiten met de rode dop van de M-port wanneer u deze niet gebruikt.

Meten van EtCO₂

Voor het meten van de zijstroom EtCO₂; sluit de gasbemonsteringsslang voor het EtCO₂-meetapparaat aan op de M-Port van het Ambu SPUR II beademingsapparaat. Sluit de connector van de gasbemonsteringsslang door deze te bevestigen en een kwartslag rechtsom te draaien.

Medicatie toedienen

Houd de reactie van de patiënt op de toegediende medicatie goed in de gaten. Het toedienen van volumes van 1 ml vloeistof of meer via de M-Port is te vergelijken met toediening direct in een endotracheale buis. De M-Port is getest met epinefrine, lidocaïne en atropine.

Ambu SPUR II beademingsapparaat-uitvoering met inademklep **5**

De Ambu SPUR II beademingsapparaat-uitvoering met inademklep is verkrijgbaar in de maten voor volwassenen en kinderen en kan met of zonder inademklep worden gebruikt. Het apparaat wordt geleverd met een aan te sluiten zuurstofreservoirzak.

De inlaatklep van het Ambu SPUR II beademingsapparaat wordt via een adapter op de inademklep aangesloten.

Bevestiging van de inademklep:

- Verwijder de zuurstofreservoir eenheid van de inlaatklep van het Ambu SPUR II beademingsapparaat, indien aangesloten.

- Bevestig de adapter aan het inademklepsysteem.
- Steek de adapter van de inademklep in de inlaatklep van het Ambu SPUR II beademingsapparaat.

OPMERKING: Gebruik alleen het onderdeel met het label 'compressie-eenheid' met de adapter en de inademklep. Het onderdeel met het label 'Zuurstofreservoirzak' wordt beschouwd als reserveonderdeel als de inademklep faalt.

Toediening van zuurstof

Dien zuurstof toe conform de medische indicatie.

De afbeelding 6 toont de berekende toegediende zuurstofpercentages die kunnen worden verkregen met verschillende beademingsvolumes en -frequenties bij verschillende gasstroomsnelheden. De zuurstofpercentages zijn te zien bij 6 Volwassenen 6.1, Kinderen 6.2, Zuigelingen 6.3.

Zuurstofreservoirzak 7

De dunne plastic folie van de zuurstofreservoirzak kan op geen enkel moment worden losgemaakt van het bevestigingspunt ervan op het beademingsapparaat.

Accessoires 8

De Ambu SPUR II beademingsapparaatconnectors volgen ISO 5356-1 EN EN 13544-2, en zijn hierdoor compatibel met andere ziekenhuisapparatuur. Bij toepassing ervan op externe apparaten moet u zorgen dat u de functionaliteit test en dat u de gebruiksaanwijzing leest die met het externe apparaat is meegeleverd.

Ambu-producten die compatibel zijn met het Ambu SPUR II beademingsapparaat worden hieronder vermeld:

Ambu® Disposable Beademingsmasker

Raadpleeg voor nadere informatie de gebruiksaanwijzingen van het Ambu disposable beademingsmasker.

De Ambu® disposable PEEP 20-klep 8.1 8.2

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de Ambu Disposable PEEP 20-klep of raadpleeg de afbeelding 8.1 in deze gebruiksaanwijzing. Verwijder de spatbescherming om de Ambu Disposable PEEP 20-klep (indien nodig) op het beademingsapparaat te bevestigen. 8.2

Ambu® Disposable Drukmeter Manometer 8.3

Raadpleeg voor nadere informatie de gebruiksaanwijzingen van de Ambu disposable drukmeter.

4.4. Na gebruik

Gebruikte producten moeten in overeenstemming met de lokale procedures worden afgevoerd.

5. Technische productspecificaties

5.1. Toegepaste normen

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat is in overeenstemming met de productspecifieke norm EN ISO 10651-4.

5.2. Specificaties

	Peuter	Pediatrisch	Volwassene
Volume beademingsapparaat	ongeveer 215 ml	ongeveer 664 ml	ongeveer 1547 ml
Geleverd volume met één hand*	150 ml	450 ml	600 ml
Geleverd volume met twee handen*	-	-	1000 ml

	Peuter	Pediatriesch	Volwassene
Afmetingen (lengte x diameter) zonder reservoir en accessoire	ongeveer 190 x 71 mm	ongeveer 223 x 99 mm	ongeveer 284 x 127 mm
Gewicht zonder reservoir en accessoire	ongeveer 70 g	ongeveer 145 g	ongeveer 220 g
Drukbegrenzingsklep**	4,0 kPa (40 cmH ₂ O)	4,0 kPa (40 cmH ₂ O)	4,0 kPa (40 cmH ₂ O)
Dode ruimte	≤ 5 ml + 10 % van het geleverde volume	≤ 5 ml + 10 % van het geleverde volume	≤ 5 ml + 10 % van het geleverde volume
Inspiratoire weerstand***	max. 0,1 kPa (1,0 cmH ₂ O) bij 5 l/min	max. 0,5 kPa (5,0 cmH ₂ O) bij 50 l/min	max. 0,5 kPa (5,0 cmH ₂ O) bij 50 l/min
Expiratoire weerstand***	max. 0,2 kPa (2,0 cmH ₂ O) bij 5 l/min	max. 0,27 kPa (2,7 cmH ₂ O) bij 50 l/min	max. 0,27 kPa (2,7 cmH ₂ O) bij 50 l/min
Reservoirvolume	ongeveer 300 ml (zak) ongeveer 100 ml (buis)	ongeveer 2600 ml (zak)	ongeveer 2.600 ml (zak)
Patiëntconnector	Buiten 22 mm mannelijk (ISO 5356-1) Binnen 15 mm vrouwelijk (ISO 5356-1)		
Expiratieconnector (voor bevestiging van PEEP-klep)	30 mm mannelijk (ISO 5356-1)		
Connector drukmeterpoort	Ø 4,2 +/- 0,1 mm		
Inademklepconnector	-	Binnen 32 mm vrouwelijk (ISO 10651-4)	
Lekkage voorwaarts en achterwaarts	Niet meetbaar		
M-Port	Connector compatibel met EN ISO 80369-7		
O ₂ -inlaatconnector	Conform EN 13544-2		
Gebruikstemperatuurlimieten	-18 °C tot +50 °C (-0,4 °F tot +122 °F), getest conform EN ISO 10651-4		

	Peuter	Pediatriesch	Volwassene
Opslagtemperatuurlimieten	-40 °C tot +60 °C (-40 °F tot +140 °F), getest conform EN ISO 10651-4		
Aanbevolen voor langdurige opslag in gesloten verpakking bij kamertemperatuur, uit de buurt van zonlicht.			

* Getest conform EN ISO 10651-4.

** Een hogere aanvoerdruk kan worden verkregen door de druckbegrenzingsklep tijdelijk uit te schakelen.

*** Onder algemene testomstandigheden volgens EN ISO 10651-4.

5.3. MRI-veiligheidsinformatie

Het Ambu SPUR II beademingsapparaat¹ en het Ambu SPUR II beademingsapparaat met aangesloten Ambu Disposable PEEP 20 klep² en het Ambu SPUR II beademingsapparaat met aangesloten Ambu Disposable PEEP 20-klep en Ambu Disposable Drukmeter² zijn onder de volgende voorwaarden MR-veilig en kunnen daarom veilig worden gebruikt in een MR-omgeving (niet in de MR-boring) onder de volgende omstandigheden.

Statisch magnetisch veld van 7 tesla en minder, met

- Maximale spatiële veldgradiënt van
 - 10.000 G/cm (100 T/m)¹
 - 16.000 G/cm (160 T/m)²
- Maximaal krachtproduct van
 - 450.000.000 G²/cm (450 T²/m)¹
 - 721.000.000 G²/cm (721 T²/m)²

Gebruik in de MR-boring kan de kwaliteit van het MR-beeld beïnvloeden.

RF-geïnduceerde verwarming en MR-beeldartefacten zijn niet getest. Metalen onderdelen zijn volledig ingekapseld en maken geen contact met het menselijk lichaam.

Ambu



Ambu A/S
Baltorpbakken 13
2750 Ballerup
Denmark
T +45 72 25 20 00
[ambu.com](https://www.ambu.com)