

BRUKSANVISNING FÖR MEDICINSKA SYRGASSENSORER MOX- OCH INQOX-SERIEN

(utom MOX20)

067-07-IFU

Utgåva 4

⚠ VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FELAKTIG INSTALLATION

- Användaren är skyldig att fastställa om sensorn är lämplig att användas.
- Följ instruktionerna för hur syrgasanalysatorn ska användas och hur syrgassensorn bytas.
- För att undvika korsinfektion måste instruktionerna från tillverkaren av syrgasanalysatorn noggrant följas.
- Se syrgasanalysatorns bruksanvisning för att besluta om eventuella nödvändiga kontroller före användning.
- Sensorn innehåller bly (Pb), blyoxid (PbO) och en koncentrerad kaliumacetat-/hydroxidlösning (4 mol/l respektive 1 mol/l) som alla är inkapslade i ett hölje. Bly och blyoxid är giftiga och farliga för miljön. Koncentrerad kaliumhydroxid är frätande. Öppna inte höljet och gör inte hål på det genomsläppliga membranet. Rör inte en skadad sensor utan skyddshandskar. Undvik kontakt med ögonen vid läckage.
- Sensorn är inte lämplig att användas i en miljö för magnetisk resonanstomografi (MRT).

INDIKATIONER FÖR ANVÄNDNING

MOX-serien och INQOX medicinska syrgassensorer är avsedda att vara syrgassensorer i en syrgasanalysator som mäter syrgaskoncentrationen i gasblandningar för inandning i följande tillämpningar:

- Sensorenhet för syrgas i styrenhet för syrgaskoncentratorer,
- Sensorenhet för syrgas i respiratorer,
- Sensorenhet för syrgas i anesthesiutrustning (får inte användas tillsammans med xenon) – endast MOX-sensorer,
- Sensorenhet för syrgas i kuvöser,
- Sensorenhet för continuous Positive airway Pressure (CPAP, kontinuerligt positivt luftvägstryck) – endast INQOX

Dessa sensorer får endast användas av utbildad personal för systemövervakning. Sensorerna är inte lämpliga för andningsanalys.

Försiktighet: Enligt federala lagar (USA) får denna enhet endast säljas av, eller på order av, läkare.

INSTRUKTIONER

Sensorer får endast bytas av utbildad personal. Innan sensorn sätts in i enheten måste den kontrolleras för mekaniska skador och för saltkristallisering på höljet – använd inte en skadad sensor eller en sensor med saltkristallisering på utsidan. Följ instruktionerna för hur syrgasanalysatorn ska användas och sensorn bytas. Kontrollera att sensorn kan fästas på rätt sätt till de mekaniska och elektriska anslutningarna på syrgasanalysatorn. Kalibrera analysatorn enligt instruktionerna i analysatorns bruksanvisning och kontrollera att avlästa gasvärden är korrekta. Syrgasanalysatorns avlästa värden i rumsluft ska normalt vara mellan 19 och 23 % vid kalibrering i 100 % syre eller annan kalibreringsgasnivå som krävs enligt instruktionerna för analysatorn. Sensorn ska kalibreras med jämna intervall (se bruksanvisningen för analysatorn). Om kalibreringsproblem eller instabila signaler uppstår måste sensorn bytas ut.

TABELL 1. MILJÖSPECIFIKATIONER

Egenskaper	Parameter
Rekommenderad förvaringstemperatur (utom MOX7)	-10 till +40 °C. Korta avvikelser till +50 °C är tillåtna.
Användningstemperatur	-20 till 50 °C. Vänta minst 60 minuter för återgång efter stora eller snabba temperaturförändringar.
Luftfuktighet vid användning	0 % RH till 99 % RH icke-kondenserande
Användningstryck	500 till 2000 hPa
Uppvärmningstid	<30 minuter efter byte av sensor
Påverkan av narkosmedel	Uppfyller kraven i ISO 80601-2-55. OBS! INQOX-sensorn är inte lämplig för användning med narkosmedel.

ANVÄNDNINGSPRINCIPER

MOX-serien och INQOX medicinska syrgassensorer är baserade på principen för elektrogalvaniska sensorer. De är konstruerade i ett plasthölje som innehåller två elektroder – en ädelmetallbaserad katod och en blyanod nedsänkta i ett flytande elektrolytmedium. Elektriskt liknar enheten en battericell med mycket låg spänning. Ett gasgenomsläppligt membran utgör gränssnitt till gasprovet.

Syrgasen som passerar genom membranet reduceras sedan på sensorelektroden (katoden) och bly oxideras på anoden. Detta genererar en elektrisk ström som leds genom ett belastningsmotstånd vilket resulterar leder till en extern elektrisk spänningssignal som är proportionell mot syrgasens partialtryck i provet. Sensorsignalen är temperaturberoende och sensorerna ger en temperaturkompensation via ett internt nätverk med termistorer/motstånd.

RENGÖRING/DESINFICERING

Sensormembranet och kretskortet får inte komma i kontakt med desinficerings- eller rengöringsmedel. Övriga delar av sensorn kan desinficeras med desinficeringsserverter eller ett ytdesinficeringsmedel. Följ instruktionerna från tillverkaren av desinficeringsmedlen.

KASSERING

MOX-serien och INQOX medicinska syrgassensorer innehåller bly (Pb) och ska kasseras i enlighet med lokala bestämmelser. OBS! Då dessa sensorer tillhandahålls som komponenter för syrgasanalysatorer faller de utanför EU:s WEEE-direktiv 2012/19/EU.

TILLVERKARE

Honeywell Healthcare Solutions GmbH
Alter Holzhafen 18
D-23966 Wismar, Tyskland



TABELL 2. SYMBOLER PÅ ETIKETT

Symbol	Beskrivning
TYP	Sensortyp
REF	Serienummer
	Följ bruksanvisningen
	Utgångsdatum
-eller-	
	Tillverkningsdatum
	Frätande
	Risk: produkten innehåller bly
	Medicinsk enhet
	Tillverkare
	CE-märkning med anmält organs nummer
	Rekommenderad förvaringstemperatur - se miljöspecifikationerna

GARANTI/GOTTGÖRELSE

Honeywell garanterar att varor från vår tillverkning är fria från defekta material och felaktig tillverkning. Honeywells normala produktgaranti gäller om inte Honeywell skriftligen har kommit överens om något annat. Se din orderbekräftelse eller kontakta ditt lokala försäljningskontor för specifik garantiinformation. Om varor med garanti skickas tillbaka till Honeywell under garantiperioden, kommer Honeywell att utan kostnad reparera eller byta ut, efter eget val, de artiklar som man finner defekta. **Ovanstående är köparens enda gottgörelse och ersätter alla andra garantier, uttryckta eller underförstådda, inklusive de som gäller säljbarhet och lämplighet för ett visst ändamål. Honeywell ska inte under några omständigheter hållas ansvarigt för följskador, speciella eller indirekta skador.**

Även om vi tillhandahåller hjälp med tillämpning personligen, genom vår dokumentation och Honeywells webbplats, är det upp till kunden att avgöra produktens lämplighet i en viss tillämpning.

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. Den information vi tillhandahåller anses vara korrekt och tillförlitlig från och med denna tryckning. Vi tar dock inget ansvar för dess användning.

För mer information

Honeywell Sensing & Safety Technologies servar sina kunder genom ett globalt nätverk av försäljningskontor och distributörer. För hjälp med tillämpning, aktuella specifikationer, priser eller närmaste auktoriserade distributör, besök vår webbplats eller ring:

USA/Kanada	+1 302 613 4491
Latinamerika	+1 305 805 8188
Europa	+44 1344 238258
Japan	+81 (0) 3-6730-7152
Singapore	+65 6355 2828
Kina (och närområdet)	+86 4006396841

Honeywell Sensing & Safety Technologies

830 East Arapaho Road
Richardson, TX 75081
www.honeywell.com