

## Medicinsk Nødforsyningsboks, CCB



### Produktbeskrivelse

Nødforsyningsboks (CCB Unit) anvendes ved behov for kontinuerlig overvågning, lettilgængelig og hurtig afspærring af de medicinske gasser og giver mulighed for nødforsyning med flasker.

### Overvågning og hurtig afspærring

CCB Unit overvåger forsyning af gas og advarer med visuel og akustisk alarm ved for højt og for lavt tryk. Enheden kan afspærre de medicinske gasser i en del af det centrale forsyningssystem, så nødforsyning kan etableres med reserveflasker.

### Plombering

Krav om plombering opfyldes med en lås, der kan trykkes ind i nødstilfælde.

### Nødforsyning

Enheden leveres med mulighed for at forsyne lokale dele af distributionsanlægget i tilfælde af f.eks. forsyningssvigt. Som standard leveres enheden med AGA mini udtag (SS 8752430), kodet pr. gasart. Enheder er forsynet med manometer som viser det aktuelle tryk, hvilket sikrer driftssikkerhed selv ved strømsvigt.

Udtag kan leveres som NIST.

### Blokering af flow

Enheden leveres med særlige skiver til fysisk blokering af gasflow fx ved udførelse af trykprøve for enheden efter vedligeholdelse af eksempelvis manometer eller ved trykprøvning af rørdningsnettet.

Flow kan også blokeres, når en gas midlertidigt ikke skal anvendes på afdelingen, så det forhindres, at gassen kobles til ved en fejl.

### Om alarmerheden

Den integrerede Medican alarm har et digitalt LCD display, som er tilpasset overvågning af 1-5 gasser. Normaldrift vises ved grønne indikatorer, og med enkle knaptryk kan brugeren nemt kontrollere alle værdier via menuer.

Den indbyggede alarmerhed giver både visuel og akustisk alarm ved forsyningssvigt.

Nødforsyningsenheden CCB Unit kan kommunikere med sygehusets centrale driftssystem med digitale signaler via potentialfrie kontakter. Alarmerne kan internt forbindes via MED.CAN-bus.

Programindstillinger kan kun ændres af autoriseret personale.

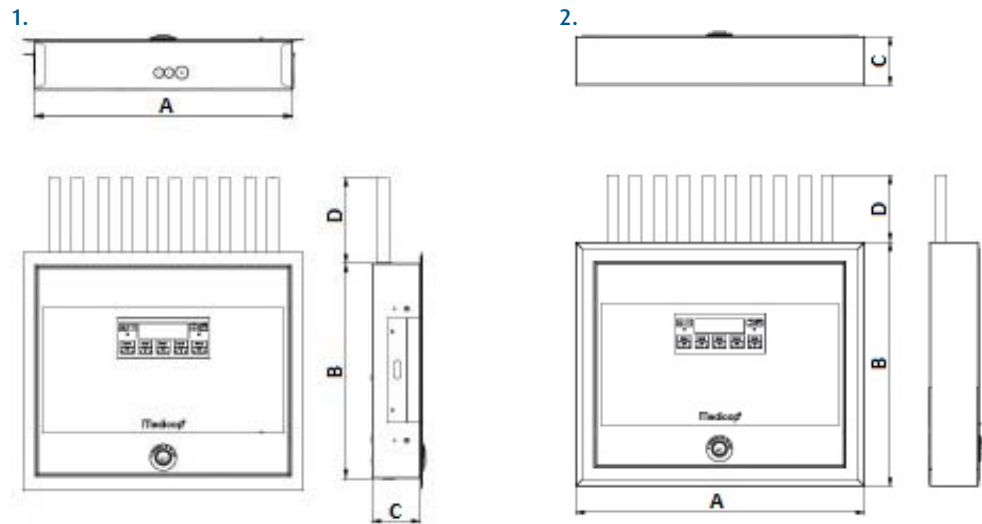
Alle hændelser fx tryk- og flowhistorik gemmes i enhedens log og visualiseres på alarmens display. Dermed kan brugeren få adgang til eksempelvis historik vedrørende for lavt eller for højt tryk.

## Funktionskrav

Nødforsyningsboksen overholder de funktionskrav der stilles i DS/EN ISO 7396.1:2016 og er CE mærket i henhold til MDD.

## Teknisk beskrivelse

Montering:	Påbygning / Planforsænket
Maks. driftstryk:	16 bar
Rørdimensioner:	ø22
Indgangsrørets længde:	135/170mm
Ventilstørrelser:	DN20
Standarder:	DS/EN 7396-1; 2016
CE-mærkning:	CE 0123



## 1. Planforsænket

	A	B	C	D
1-3 Gasser	312 mm	415 mm	95 mm	170 mm
1-5 Gasser	502 mm	415 mm	95 mm	170 mm

## 2. Påbygning

	A	B	C	D
1-3 Gasser	382 mm	485 mm	100 mm	135 mm
1-5 Gasser	572 mm	485 mm	100 mm	135 mm

## Drift og vedligehold

Funktionstest årligt

## Varenumre

## Nødforsyningsenhed CCB Unit

Art. Nr.	Betegnelse
330905	1 gasser - Planforsænket - O <sub>2</sub> - NFE
330906	1 gasser - Påbygning - O <sub>2</sub> - NFE
330902	2 gasser - Planforsænket - O <sub>2</sub> - APM
330904	2 gasser - Påbygning - O <sub>2</sub> - APM
330901	3 gasser - Planforsænket - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O
330903	3 gasser - Påbygning - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O
330907	4 gasser - Planforsænket - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O - APL
330908	4 gasser - Påbygning - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O - APL
330909	5 gasser - Planforsænket - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O - APL - CO <sub>2</sub>
330910	5 gasser - Påbygning - O <sub>2</sub> - APM - N <sub>2</sub> O - APL - CO <sub>2</sub>

**Varenumre** **Kobling til centralt driftssystem\***

Art. Nr.	Betegnelse
331953	Duplicator 1, transmitter output 4-20 mA
331954	Duplicator 2, transmitter output 4-20 mA
331955	Duplicator 3, transmitter output 4-20 mA
331956	Duplicator 4, transmitter output 4-20 mA
331957	Duplicator 5, transmitter output 4-20 mA
332123	MODBUS TCP Module**

**Sensorer**

332718	Sensor RFID
330925	Sensor for ventilposition, CCB
330926	Sensor for dørplombering, CCB

**Flowtransmitter\*\*\***

332652	Flowsensor for CCB/CCBM, 100 L/min O <sub>2</sub>
332824	Flowsensor for CCB/CCBM, 100 L/min N <sub>2</sub> O
332828	Flowsensor for CCB/CCBM, 100 L/min Air
332825	Flowsensor for CCB/CCBM, 100 L/min CO <sub>2</sub>
332826	Flowsensor for CCB/CCBM, 200 L/min CO <sub>2</sub>
332827	Flowsensor for CCB/CCBM, 300 L/min CO <sub>2</sub>
332822	Flowsensor for CCB/CCBM, 500 L/min O <sub>2</sub>
332829	Flowsensor for CCB/CCBM, 500 L/min Air
332823	Flowsensor for CCB/CCBM, 1000 L/min O <sub>2</sub>
332830	Flowsensor for CCB/CCBM, 1000 L/min Air

\* Til tilkobling til sygehusets centrale driftssystem ved hjælp af 4-20 mA-signal. Der sendes mange forskellige slags værdier, fx kræver 2 tryk og 2 flow, at der skal bruges duplikator for 4 transmittere. Leveres monteret i CCB Monitor.

\*\* Til tilkobling til sygehusets centrale driftssystem ved hjælp af MOD-BUS. Leveres monteret i trykvagt CCB Monitor.

\*\*\* Leveres monteret i trykvagt CCB Monitor.

**Tilbehør** **Flowmåler**

Nødforsyningsenheden CCB Unit kan udstyres med flowtransmitter, så brugeren på afdelingsniveau kan få information om aktuelt forbrug eller hvor meget gas, der er brugt over tid. Der kan indstilles alarmgrænser, så der gives alarm ved unormalt stort forbrug.

**NIST udtag**

NIST = Non-Interchangeable Screw Threaded: Anvendes ved lavtryks distributionsanlæg til medicinske gasser som f.eks. testudtag. Iht. DS/EN ISO 18082:2014/A1:2017

**Kopidisplay**

Mulighed for etablering af kopidisplay i form af ekstern alarmerhed til f.eks. centralt placeret personale.

Kopidisplay forbindes til nødforsyningsenheden via MED.CAN-bus.

Enheden giver både visuel og akustisk alarm samt mulighed for at slukke alarmer.

**Analog signal duplikator**

Nødforsyningsenheden CCB Unit kan udstyres med analog signal duplikator, til overførelse af analoge værdier til sygehusets CTS anlæg – Signalet leveres som 4-20 mA

**MOD-BUS konverter**

Nødforsyningsenheden CCB Unit kan udstyres med MOD-bus konverter, til overførelse af værdier til sygehusets CTS anlæg – MOD-bus enheden kan leveres som MOD-bus RTU eller MOD-bus TCP.

**Integreret RFID**

Som ekstraudstyr kan alle vores produkter under QI Engineering Equipment forsynes med RFID sensorer. Dette letter identificering, sporing og idriftsættelse; og alle relevante data fra udstyrets fremstilling gemmes.

Efter service eller kontrol indlæser serviceteknikeren servicereportens ID og eventuelle bemærkninger.

## Kvalitet og sikkerhed

Quality Improvement betegnes QI og står for udvikling og tilbud om skræddersyede produkter og løsninger fra Linde Healthcare.

QI Engineering Equipment er vigtig for forsyningssystemet af medicinske gasser. Det sikrer, at lægemiddelgas når frem til patienten på sikker vis og uden afbrydelse; i overensstemmelse med gældende krav og regler for kvalitet.

## Om Linde Healthcare

Linde Healthcare | AGA A/S arbejder kontinuerligt på at udvikle produkter og serviceydelser for sundheds-væsnet og patienterne. Vi leverer lægemiddelgasser og udstyr; samt underviser i håndtering og anvendelse af disse.

Vores medicinske gasser klassificeres som lægemidler. De fremstilles og distribueres i henhold til de europæiske regelsæt og dansk lovgivning. Vores medicotekniske udstyr opfylder de europæiske krav og standarder.

Linde Healthcare er en del af Linde Group, der er repræsenteret i over 100 lande.

Du kan finde yderligere oplysninger om os, vores produkter og serviceydelser på [www.linde-healthcare.dk](http://www.linde-healthcare.dk).

Linde Healthcare | AGA A/S  
Vermlandsgade 55, DK - 2300 København S

Linde Healthcare | AGA A/S  
C F Tietgens Vej 16, DK - 7000 Fredericia

Tlf: 70 104 103, [healthcare@dk.aga.com](mailto:healthcare@dk.aga.com), [www.linde-healthcare.dk](http://www.linde-healthcare.dk)

Linde: Living healthcare