

**NYHET!**  
**Nu med CO-mätning**



## Introduktion av CheckPoint

Checkpoint är en bärbar gasanalysator för provtagning av MAP-produkter inom olika industrier, t.ex. den farmaceutiska och livsmedelsindustrin. Analysatorn är liten, robust, praktisk och ergonomiskt designad. CheckPoint kan testa syrgas, koldioxid och koloxid via en nål för provtagning av gaserna.

Checkpoint arbetar med batterier och kan använda både laddningsbara och vanliga batterier.

CO och O<sub>2</sub>-versionerna är försedda med en elektrokemisk sensor och O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>-versionen är försedd med både en elektrokemisk och en infraröd sensor. CheckPoint kommer ihåg upp till 10 mätningar. Den stora och lättlästa LED-displayen ger dig besked på några få sekunder.

### CheckPoint finns tillgänglig i 3 versioner:

- CheckPoint O<sub>2</sub> för enbart syrgas
- CheckPoint O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> för kombinerad mätning av syrgas och koldioxid
- CheckPoint CO för enbart koloxid

## Kalibrerad och klar att användas

Med CheckPoint följer ett kalibreringscertifikat och den behöver bara kalibreras 1 gång per år. Användaren behöver aldrig oro sig för att kompensera lufttrycket eller flödet eftersom allt detta ombesörjs automatiskt.

Om du önskar kalibrera O<sub>2</sub>-versionen själv så är det en enkel process. Du använder helt enkelt den automatiska knapprutinen för kalibrering som finns i menyen.

## Presentation

- Liten kompakt bärbar gasanalysator
- Stor mätnoggrannhet tack vare den elektroniska teknologin
- Ingen sensormätning
- Batterikraft för minst 2500 mätningar med O<sub>2</sub> och CO<sub>2</sub> versionerna. Minst 400 mätningar med CO versionen
- Minnesfunktion
- Mäter CO, O<sub>2</sub> eller O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>-kombination
- Kort mättid
- Ergonomisk design
- Liten provtagningsvolym
- Enkel knappkalibrering
- Robust och kraftig design
- Enkel navigering i användarsystemet
- Robust instrumentväska, standardtillbehör
- Skydd i huset för provtagningsnålen

## Snabb, känslig och exakt

Produkten är speciellt designad för dem som behöver fördelarna med en lätt bärbar enhet, med god precision. Speciellt precisionen på den bärbara CO<sub>2</sub>-versionen är en av de bästa på marknaden. Tack vare den nya elektroniska tekniken kan PBI-Dansensor nu erbjuda en mycket bra lösning även på detta.

## Instrumentväska inkluderad

Den nya tåliga instrumentväskan skyddar CheckPoint gasanalysatorn under transport och även när den inte används. Även tillbehör kan läggas i väskan.



Instrumentväska:  
Utan kostnad

## Funktionprincipen

### Syrgas och koloxid

CheckPointens O<sub>2</sub> och CO-versioner är baserade på en elektrokemisk sensor. Sensorn fungerar som ett elektroniskt batteri, som vid närvaro av syre ger en låg spänning eller electro motive force (EMF). Denna EMF kan direkt relateras till koncentrationen av syrgas i gasen som passerar inuti sensorn och som sedan visas i LCD-displayen. Sensorn är anmärkningsvärt robust och stabil. Avläsningarna är mycket repeterbara och sensorn mycket snabb. Sensorn mätas inte av höga syrgashalter, vilket betyder att CheckPoint O<sub>2</sub> kan användas i ett brett applikationsområde med mätområden från 0-100% med en upplösning av 0,01% - fortfarande med snabbhet och precision. Mätområdet för CO-versionen är 0-0,8%.

### Koldioxid

CO<sub>2</sub>-sensorn är en komplett IR-sensor med IR energikälla och dubbelt våglängdsfilter. Det finns inga rörliga delar och sensorn är mycket robust. CO<sub>2</sub>-sensorns mätområde är 0-100%. Sensorn behöver endast kalibreras 1 gång per år och mätningen påverkas varken av luftfuktigheten, omgivande lufttryck eller temperatur.

## Allmänna specifikationer

Generellt	
Automatisk avstängning efter 1 minut	
Minnesplatser för 10 mätningar (även efter batteribyte)	
Hållfunktion för displayen (även efter batteribyte)	
Laddningstid för NiMH-batterier: 3 timmar (auto off)	
Hölje	
Dimensioner:	74 x 63 x 135 mm (HxBxL)
Vikt:	0,5 kg
Hölje:	IP53 anodiserad aluminium
Övrigt	
Kraftförsörjning: (end. laddningsbar)	230VAC eller 115 VAC 50-60Hz Max. 70VA nom. 45VA
Alternativt:	Extern kraftförsörjning Laddningsbara NiMH-batterier Bärrem
Användargränssnitt	
Display:	3 siffrors LED för varje gas 3 funktionsknappar: på/av, start mätning och minne Justerbart för höger eller vänsterhända användare

## Sensorsystem

O <sub>2</sub> -version	
Sensortyp:	Elektrokemisk minimal blandningskänslighet med CO <sub>2</sub>
Område:	0 - 100%, upplösning 0,1%
Precision:	2% relativt i området 10% - 100% 0,2% absolut i området 0 - 10%
Provtagningsvolym:	< 15 ml
Livstid:	minst 2 år
CO <sub>2</sub> -version	
Sensortyp:	Infraröd, temperaturkompenserad
Område:	0 - 100%, upplösning 0,01%
Precision:	3% absolut i området 20% - 100% 2% absolut i området 0 - 20%
Provtagningsvolym:	< 15 ml
Livstid:	> 2 år
CO-version	
Sensortyp:	Elektrokemisk
Område:	0 - 0,8%
Precision:	+/-5 % relativt. Min. +/-100 ppm
Provtagningsvolym:	< 30 ml
Livstid:	> 2 år
Mätsystem – gemensamt för O <sub>2</sub> och CO <sub>2</sub>	
Mättid:	10 sek. (Kan kortas/förlängas av anv.)
Pump:	Inbyggd pump, max. -200 mbar vakuüm, förväntad livstid > 500 timmar (180.000 mätningar)
Kalibrering:	Automatisk kalibrering av upptäckt gas (luft, 0% / 100% CO <sub>2</sub> gas)
Mätsystem för CO-versionen	
Mättid:	55 sek. (Kan kortas/förlängas av användaren)
Pump:	Inbyggd pump, max. -200 mbar vakuüm, förväntad livstid > 500 timmar (30.000 mätningar)
Kalibrering:	En känd gas plus ingen off set