

## L-Sonde mit Meßkammer MK 1 zur Sauerstoffmessung

### Funktion:

Die **L-Sonde** ist ein Sensor zur Messung von Sauerstoff in Gasatmosphären. Die Sonde wird mit einer konstanten Spannung beheizt. Als Ausgang liefert sie eine Spannung, die sich in einem Meßumformer in Sauerstoff, C-Potential oder Taupunkt umrechnen läßt.

Die in die **Meßkammer** eingeschraubte **Sonde** wird vom Gasstrom umspült. Armaturen stehen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung und werden den örtlichen Gegebenheiten angepaßt.

Die **Meßkammer** ermöglicht auch einen einfachen Anschluß als Bypass zur Abfackelung.

Systeme ohne Überdruck werden mit einer zusätzlichen Pumpe bestückt.

Zur Messung werden nur ca. 20 – 5 l/h Gas benötigt. Zur Versorgung der keramischen Heizschicht in der **Sonde** wird als Zubehör ein hochgenaues Spannungsnetzteil mitgeliefert.

Die Einbaulage der **Sonde** ist beliebig. Die Montage erfolgt durch das Einschrauben in ein entsprechendes Gewinde. Die Zuleitungen zur **Meßkammer** müssen absolut dicht sein, um eine Meßverfälschung der sehr geringen Sauerstoffwerte zu vermeiden.



### Anwendungsbereiche:

- Sauerstoffmessung in Gasen
- Indirekte Messung des Kohlenstoffgehaltes in Aufkohlungsatmosphären
- Indirekte Messung des Taupunktes in Gasen, z.B. bei der Trägergaszeugung für Wärmebehandlungsanlagen

## Technische Daten:

### Meßkammer

#### Abmessung:

60 x 60 x 24 mm (LxBxH)

#### Anschlüsse:

Meßgaseintritt und Meßgasaustritt sowie Anschluß für Injektorpumpe über Verschraubungen G 1/4 "

### Sonde

#### Einbaulänge:

ca. 28 mm

#### Gesamtlänge:

94 mm (Sonde mit Kabeltülle)

#### Ausgang:

0...1300 mV

#### Sondeninnenwiderstand:

< 150 Ohm

#### Ansprechzeit:

ca. 2 Sekunden

#### Regelbereitschaft:

ca. 70 Sekunden nach Einschalten des Heizelements (Richtwert)

## Elektrische Daten:

### Heizelement

#### Versorgungsspannung:

12,00 V

#### Heizleistung:

ca. 18 W

#### Heizstrom :

Aufheizphase : ca. 3,0 A

Beharrungszustand : ca 1,4 A

Änderungen vorbehalten

### Benötigtes Zubehör:

- Netzteil NTV44G

### Optionales Zubehör:

- VE02
- Carbo 15/ 47
- Carbo 100
- Carbo 1000
- Carbomat-M
- Taupunkt-Regler
- Carbo-M