

AIR	±0.05C	Ø 25	Ø 35	600°C min	1150°C max	Measure of %C
LEMO 4-pin		K	S	N		

The CarboProbe ZI Pro is thermal shock resistant

The **CarboProbeZI Pro** features a ZrO₂ ball as a measuring element. This clear and exclusive concept allows us to provide you with a high-quality product offering an excellent accuracy for the measurement of carbon potential (%C) and temperature (°C).

La CarboProbe ZI Pro résiste aux chocs thermiques.

La sonde **CarboProbeZI Pro** utilise une bille en ZrO₂ comme élément de mesure. Ce concept évident et exclusif nous permet de vous fournir un produit de haute qualité, possédant une excellente précision pour la mesure du potentiel carbone (% C) et de la température (°C).

Die CarboProbe ZI Pro ist wärmeschockresistent.

Die Sonde **CarboProbeZI Pro** verwendet eine ZrO₂ Kugel als Messelement. Dieses klare und exklusive Konzept bietet Ihnen ein hochwertiges Produkt mit höchster Präzision zur Messung des Kohlenstoffgehalts (% C) sowie der Temperatur (°C).

A ball as a measuring element

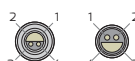
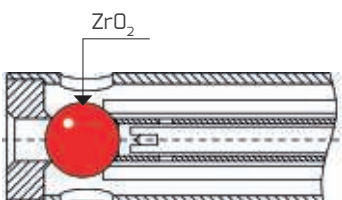
- > Very reliable and robust
- > Thermal shock resistant
- > Easily interchangeable

Une bille comme élément de mesure

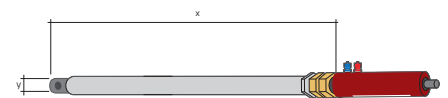
- > Très fiable et robuste
- > Résiste aux chocs thermiques.
- > Interchangeable facilement

Eine Kugel als Messelement

- > Hat sich als äußerst zuverlässig und robust erwiesen
- > Wärmeschockresistent
- > Auswechselbare ZrO₂-Kugel



1: Th+
2: Th-
3: O₂-
4: O₂+



Features

Output

0 to 1200 mV

Readout impedance

This probe should be used with controlling, recording and indicating instruments having input impedance of 8 megohms or higher

Accuracy

±0.05 weight percent carbon in normal operating range

Response time

Less than 1.0 second

Thermocouple

Type K, S, N or without

Operating Temperatures

600°C (1100°F) to 1150°C (2100°F)

Mechanical shock

Resists mild mechanical shock.
Handle carefully

Available lengths (X)

500mm (19.7"), 650mm (25.6"), 750mm (29.5"),
850mm (33.5"), 1000mm (39.4")

Reference air

Uncontaminated dry air at maximum rate of 30 L/h

Cleaning air

Uncontaminated dry air at maximum rate of 300 L/h

External diameter (Y)

25 or 35mm (with protective ceramic tube)

Caractéristiques techniques

Tension de sortie

De 0 à 1200 mV

Impédance de lecture

Cette sonde doit être utilisée avec des instruments de contrôle, d'enregistrement et d'affichage ayant une impédance d'entrée d'au moins 8 mégohms

Précision

±0,05 en poids de potentiel carbone dans des conditions normales de fonctionnement

Temps de réponse

Moins de 1,0 seconde

Thermocouple

Types K, S, N ou sans thermocouple

Température de fonctionnement

De 600°C (1100°F) à 1150°C (2100°F)

Résistance aux chocs

Résiste à des chocs mécaniques légers.
A manier avec précaution.

Longueurs disponibles (X)

500mm (19.7"), 650mm (25.6"), 750mm (29.5"),
850mm (33.5"), 1000mm (39.4")

Air de référence

Air sec non contaminé avec un débit maximum de 30L/h

Air de nettoyage

Air sec non contaminé avec un débit max de 300 L/h

Diamètre externe (Y)

25 ou 35mm (avec tube de protection céramique)

Technische Eigenschaften

Output

0 bis 1200 mV

Readout-Impedanz

Kontroll-, Aufzeichnungs- und Anzeigegeräte sollten eine Eingangs-Impedanz von mindestens 8 Megaohm haben

Genauigkeit

±0.05 Gewichtsprozent Kohlenstoff im normalen Betriebsbereich

Reaktionszeit

Weniger als 1,0 Sekunden

Thermoelement

Typ K, S, N oder ohne

Betriebstemperatur

600°C (1100°F) bis 1150°C (2100°F)

Mechanischer Stoß

Ist relativ stoßunempfindlich,
dennoch mit Vorsicht behandeln

Verfügbare Längen (X)

500mm (19.7"), 650mm (25.6"), 750mm (29.5"),
850mm (33.5"), 1000mm (39.4")

Referenzluft

Saubere, trockene Luft bis zu 30 L/Std.

Reinigungsluft

Saubere, trockene Luft bis zu 300 L/Std.

Außendurchmesser (Y)

25 oder 35mm (mit Keramikrohr)

KEY FEATURES

- **Thermal shock resistant (can be placed or removed from furnace quickly)**
- Outer electrode has gone through a special surface treatment that reduces corrosion and metal dusting significantly
- Interchangeable ZrO₂ ball used as a measuring element
- Can also be supplied with an outer ceramic protection
- Ideal for use in carburizing, carbonitriding, neutral hardening and gas generator applications
- Every probe is 100% tested with certification, certificates are enclosed with each probe
- High reliability of the probe thanks to a simple and effective concept
- Interchangeable with all oxygen probes or carbon sensors
- Low investment resulting in an important improvement of heat treatment

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- **Résiste aux chocs thermiques (peut être mise dans le four et retirée rapidement)**
- L'électrode extérieure a subi un traitement de surface spécial qui réduit de façon importante la corrosion et le « metal dusting »
- Bille en ZrO₂ interchangeable comme élément de mesure
- Peut également être fournie avec une protection extérieure céramique
- Idéale pour les applications de cémentation, de carbonituration, de trempe neutre et de générateur de gaz
- Chaque sonde est testée à 100%. Les certificats d'essai sont joints à chaque sonde
- Sonde très fiable, grâce à un concept simple et efficace
- Interchangeable avec toutes les sondes à oxygène du marché
- Faible investissement permettant une amélioration sensible du traitement thermique

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- **Wärmeshockresistent (kann schnell in den Ofen eingebracht oder aus dem Ofen herausgenommen werden)**
- Die äußere Elektrode wurden einer besonderen Oberflächenbehandlung unterzogen, die Korrosion und Metallstaubbildung stark verringert
- Auswechselbares Kugel-Mess-Element ZrO₂
- Kann auch mit einem Keramikschutzmantel geliefert werden
- Ideal für Anwendungen wie Aufkohlen, Carbonitrieren, Neutralhärten sowie an Gasgeneratoren
- Jede Sonde ist 100% getestet, ein Zertifikat liegt jeder Sonde bei
- Hohe Zuverlässigkeit der Sonde dank eines einfachen und wirksamen Konzepts
- Austauschbar gegen alle Sauerstoff- und Kohlenstoffsensoren
- Geringe Investition ermöglicht hohe Effizienzsteigerung des Wärmebehandlungsverfahrens