

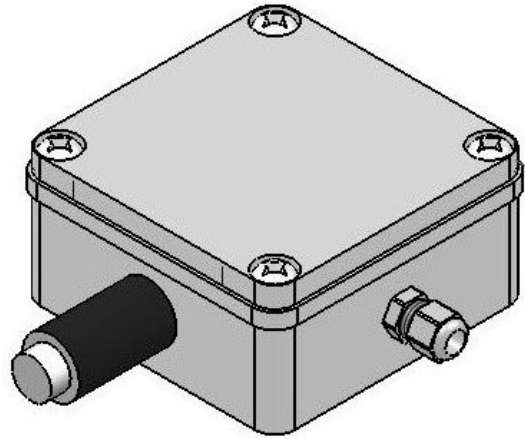
Sensore per la misura dell' Ossigeno in aria

Celle galvanica per la misura di ossigeno in aria. Caratterizzata da lunga vita operativa ed eccellente resistenza chimica. La misura non è influenzata dalla presenza di anidride carbonica (CO₂).

Le applicazioni tipiche di questi sensori (Mod.332K25A e 332K25B, per installazione fissa) sono il monitoraggio dei livelli di ossigeno in aria nel campo biochimico (incubatori), medico (miscele di gas anestetici), domestico, nell'industria alimentare, nell'ambito della sicurezza (rilevazione livelli di ossigeno in aria).

Nelle versioni 332K25C e 332K25D il sensore può venire impiegato, con il misuratore portatile di O₂ serie HANDY 3000, per la rilevazione della concentrazione di ossigeno in serbatoi, cisterne ecc.

Nella versione 332K25E, ancora in associazione con il misuratore portatile di O₂, il sensore può essere comodamente indossato dall'operatore.



Sensore Mod.332K25B, in custodia plastica

Vantaggi

- **Celle robuste e compatte, con lunga vita operativa (10 anni in aria)**
- **Sistema di misura di tipo galvanico, non richiede alimentazione esterna**
- **Elevata stabilità del segnale generato**
- **Non è richiesto tempo di pre-riscaldamento**
- **Campo di misura da 0 a 100% O₂**
- **Temperatura di lavoro da 5 a 40 °C**
- **Manutenzione limitata**
- **Assenza di interferenze in presenza di CO₂, CO, H₂S, H₂**

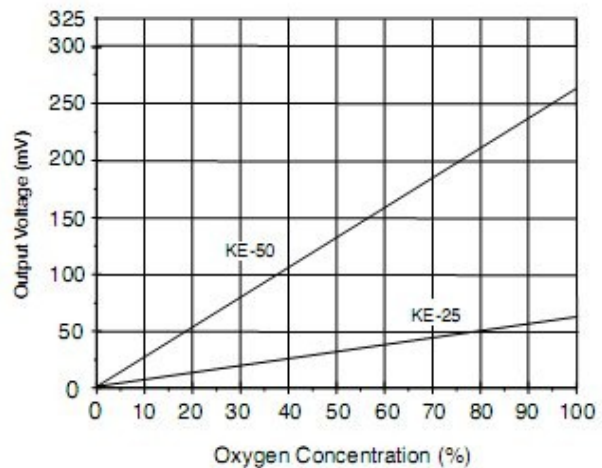


Sensore Mod.332K25D collegato a misuratore portatile di O₂ in aria serie HANDY 3000

332K25x

Principio di funzionamento e realizzazione

La cella di misura è una cella galvanica che genera un segnale lineare rispetto alla concentrazione dell'ossigeno misurata.

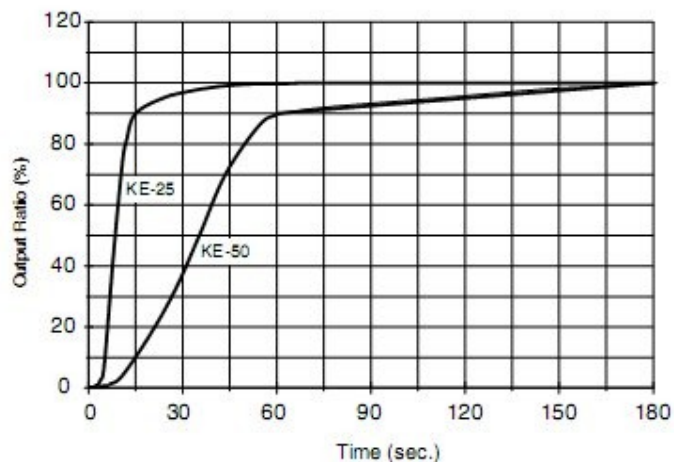


Installazione, Manutenzione e Taratura

La cella 332K25x va installata o posizionata in un punto rappresentativo della misura che si desidera eseguire. Il ricambio di aria nel punto di installazione deve essere superiore a 200-300 ml/min per garantire la velocità di risposta riportata nel grafico sottostante.

La taratura della catena di misura dell' O_2 in aria può essere eseguita su due punti, lo zero (0%) si può tarare con azoto e la pendenza si può tarare in aria (21% O_2) oppure anche al 100% O_2 .

L'unica manutenzione è quella del controllo di taratura da effettuarsi periodicamente, con una frequenza che dipende dal tipo di impiego e viene determinata dall'esperienza dell'operatore.



332K25x

Specifiche Tecniche

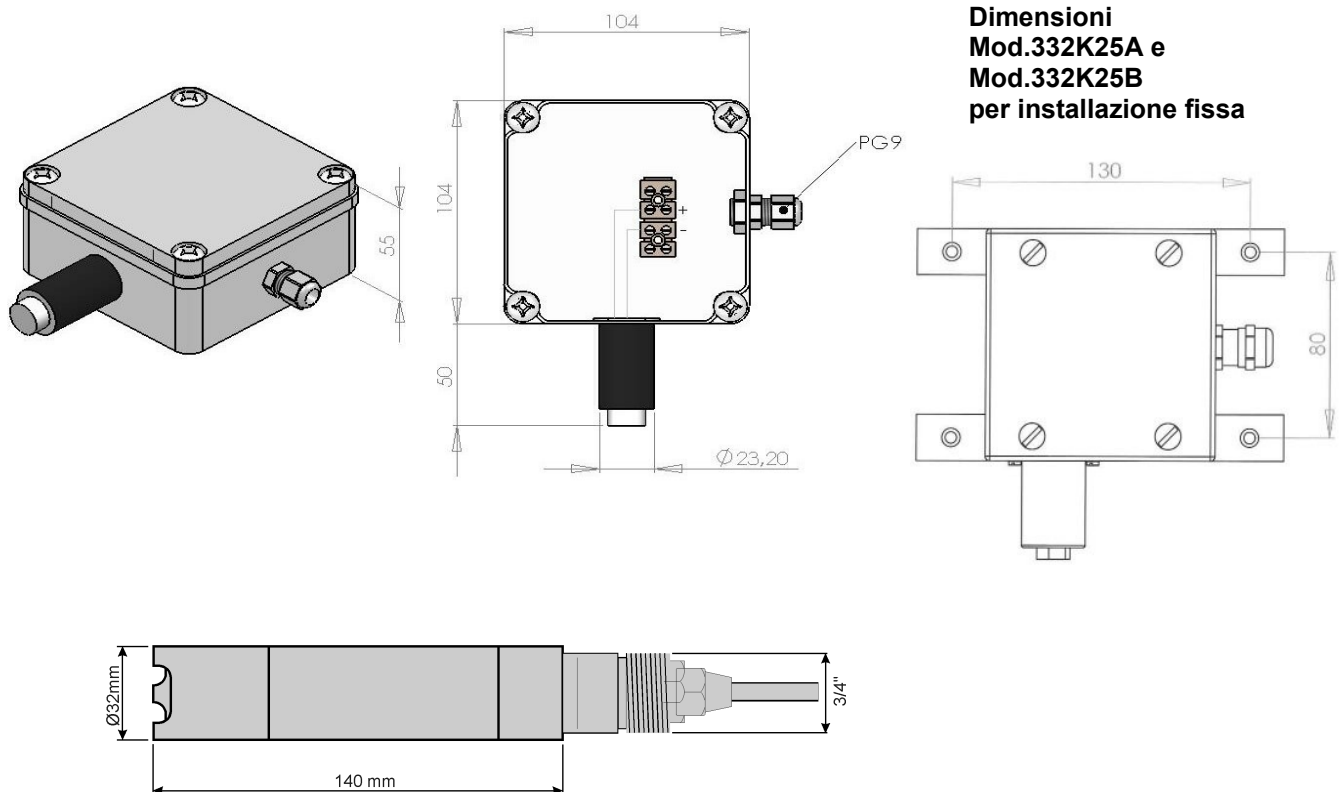
Elettrodi:	cella galvanica a 2 elettrodi
Campi di misura:	0÷100 % O ₂
Precisione:	±1 % f.s. (quando tarata a 0% e 100% O ₂)
Tempo di risposta:	14"±2" per arrivare al 90 % del valore finale (vedere grafico)
Temperatura di funzionamento:	5÷40 °C
Limiti pressione operativa:	atmosferica
Limiti umidità relativa:	10%÷90% non condensante
Ricambio minimo del campione sul sensore :	200÷300 ml per minuto
Segnale generato a cella nuova nelle condizioni standard di test:	10.0÷15.5 mV
Condizioni standard di test:	21% O ₂ , P = 1013±5 hPa; T = 25°C±1°C; UR 60% ±5%
Linearità:	$(V_a - V_0)/(V_{100} - V_0) = 0.21 \pm 0.02$ (Nota 1)
Offset:	$V_0 \leq 0.5$ mV
1.09; Dipendenza dalla temperatura:	V_H/V_a 0,91÷ 1,09; V_L/V_a 0,91÷ 1,09 (Nota 2)
Dimensioni Mod.332K25A e Mod.332K25B:	154 x 104 x 55 mm (l x p x h)
Dimensioni Mod.332K25C e Mod.332K25D:	Ø32 mm, L 140 mm
Cavo Mod.332K25A e Mod.332K25B:	bipolare schermato, max.10 m, fornito con il sensore
Cavo Mod.332K25C	integrale, 5 m
Cavo Mod.332K25D:	integrale, 10 m
Peso:	300 g senza cavo

Nota 1

V_a = tensione generata a 21% O₂
 V_0 = tensione generata a 0% O₂
 V_{100} = tensione generata a 100% O₂

Nota 2

V_a = tensione generata a 25°C
 V_H = tensione generata a 40°C
 V_L = tensione generata a 5°C



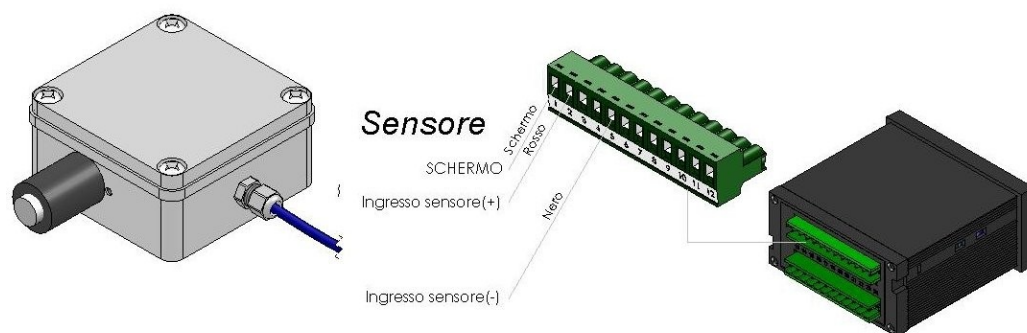
**Dimensioni
Mod.332K25A e
Mod.332K25B
per installazione fissa**

Dimensioni Mod.332K25C e Mod.332K25D per misuratore di O₂ portatile

332K25x

Designazione del Codice d'Ordine

	332K25	x
Cella per misure di O ₂ in aria	332K25	
Tipo di custodia		
Custodia in AISI 316L		A
Custodia in plastica		B
Sonda Ø 32 mm cavo integrale 5 m		C
Sonda Ø 32 mm cavo integrale 10 m		D
Sensore con clip		E



Collegamenti elettrici Mod.332K25A e Mod.332K25B al trasmettitore per installazione fissa Mod.uP