



Serie ZIRKOR

ANALIZZATORI DI OSSIGENO –
ROBUSTI E FACILI DA USARE

Analizzatori di gas in situ

SICK
Sensor Intelligence.

LA SERIE ZIRKOR:

MISURA AFFIDABILE
IN CONDIZIONI DIFFICILI





ZIRKOR100



ZIRKOR200



ZIRKOR302

RESISTENZA ELEVATA E ANALISI PRECISE

Una misurazione affidabile dell'ossigeno è importante tanto per il monitoraggio delle emissioni quanto per la ottimizzazione del processo di combustione. Per poter dare un valore aggiunto nelle difficili condizioni applicative un analizzatore deve essere facile da integrare e allo stesso tempo resistente. La serie di analizzatori ZIRKOR, costituita da ZIRKOR100, ZIRKOR200 e ZIRKOR302, caratterizzati da uno standard elevato di robustezza a cui si unisce alta qualità e prestazioni innovative. Tali caratteristiche lo rendono la scelta ideale per l'ottimizzazione del processo di incenerimento.

Precisi ma non fragili: analizzatori all'ossido di zirconio SICK.





TANTE BUONE IDEE CON UN UNICO OBIETTIVO: UNA MISURA AFFIDABILE

Ossigeno: il motore di qualunque combustione

Una combustione ottimale, però, richiede un dosaggio perfetto. Con una quantità insufficiente di ossigeno si ottiene una combustione incompleta, il che comporta maggiori emissioni di CO.

Con un valore di ossigeno troppo alto si ottiene invece una dispersione di calore molto elevata attraverso il gas di scarico. Per monitorare il processo di combustione, gli affidabili analizzatori di ossigeno della serie ZIRKOR effettuano la misura immediatamente dopo la combustione. Ciò consente di regolare in modo ottimale il valore di ossigeno in base al combustibile utilizzato.

Determinazione del valore di riferimento per misure attendibili

Ogni combustione produce sostanze tossiche differenti. La serie ZIRKOR pertanto fornisce un valore di riferimento per l'ossigeno, per la misurazione delle emissioni, in modo tale da garantire misurazioni attendibili. La normalizzazione dei valori di misura ha luogo sia prima che dopo i vari processi di depurazione dei fumi di combustione. In questo modo i valori delle singole stazioni di misurazione sono sempre comparabili e consentono una gestione accurata del processo. Il sistema certificato ZIRKOR200 inoltre è conforme alle normative europee.

Monitoraggio dell'ossigeno per il miglioramento dei processi

In alcuni processi di produzione si lavora con atmosfere inerte. In questi ambienti gli analizzatori all'ossido di zirconio di SICK misurano i valori di ossigeno e monitorano l'inertizzazione, il che consente di ottenere prodotti di alta qualità.

Risultati eccezionali senza gas di calibrazione: il principio di misura in corrente

L'innovativo principio della sonda in corrente dello ZIRKOR302 garantisce misure particolarmente accurate. Il gas di misura viene introdotto nella cella di misura all'ossido di zirconio riscaldata dove l'ossigeno viene ionizzato. Grazie all'azione catodica dello ZrO_2 , con l'applicazione di una tensione si genera una corrente elettrica di ioni proporzionale alla concentrazione di ossigeno, che garantisce misure altamente accurate e precise nell'intero campo di lavoro. La calibrazione può essere eseguita con aria ambiente senza la necessità di gas di bombola. L'accuratezza nella misura dell'ossigeno è pressoché impareggiabile.

Satbilità meccanica e precisione: tutto sta nelle celle

Gli analizzatori all'ossido di zirconio di SICK misurano in modo particolarmente accurato e sono estremamente duraturi. Le celle di misura sono costituite esclusivamente da materiali altamente resistenti. Inoltre non sono soggette a perdite: uno speciale processo di saldatura garantisce una tenuta particolarmente durevole. In questo modo si ottengono un'affidabilità elevata e la massima precisione di misura nel lungo termine.

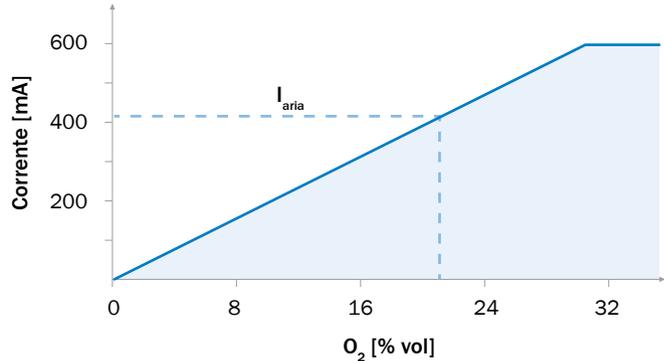


Resistenza su due livelli: la tecnologia LongLife

Anche per i sensori della serie ZIRKOR esistono settori applicativi in cui la robustezza non è mai abbastanza. In questi casi a garantire una misurazione affidabile dell'ossigeno è la tecnologia LongLife della serie ZIRKOR. Persino in condizioni estremamente difficili, ad es. in caso di contatto con gas corrosivi. La cella di misura è dotata di strati protettivi aggiuntivi sulla superficie di misura. Questi riducono gli effetti negativi dei gas corrosivi e allo stesso tempo consentono una misura accurata dell'ossigeno. Per una lunga durata dei sensori anche in condizioni aggressive.

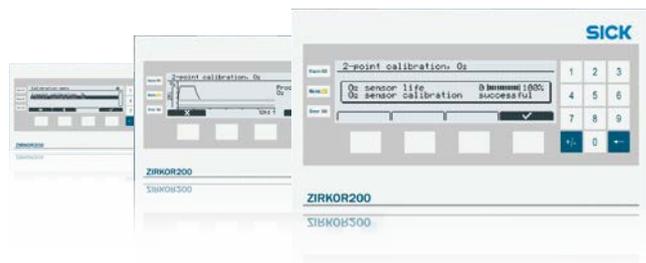
L'impiego in atmosfere riducenti rappresenta una sfida particolarmente ardua per le celle di misurazione. Ed è proprio per questi impieghi che abbiamo sviluppato LongLife². Oltre allo strato protettivo aggiuntivo della tecnologia LongLife, un circuito di protezione protegge la ceramica delle celle di misura e impedisce il progressivo distacco del rivestimento in platino dell'elettrodo. In questo modo si evita un'usura precoce e una riduzione delle prestazioni di misura.

Principio di misura in corrente



Per avere tutto sotto controllo: la diagnosi dei sensori

Gli analizzatori calcolano la durata residua delle celle in base alle curve di misura e al tempo di risposta della sonda. In questo modo si evitano guasti imprevisti o misurazioni errate.



Pratico e sicuro: ZIRKOR Remote

ZIRKOR Remote consente di controllare interamente il dispositivo a distanza. Ciò comprende, oltre all'immissione di gas di calibrazione, anche il controllo dell'intero sistema. Tutti i dati di processo e le informazioni sull'analizzatore possono essere salvate comodamente e in tempo reale su dispositivi mobili e inviati tramite e-mail sotto forma di report.



MOLTI REQUISITI, UNA SOLA FAMIGLIA DI PRODOTTI



ZIRKOR100

Misura semplice dell'ossigeno

Per piccoli impianti

Una misurazione affidabile dell'ossigeno è indispensabile anche negli impianti di combustione più piccoli. Grazie all'innovativa tecnologia utilizzata per le celle, ZIRKOR100 è estremamente resistente e allo stesso tempo conveniente. La funzione di diagnosi integrata delle celle riduce la necessità di manutenzione; con ZIRKOR Remote si può accedere a tutte le informazioni importanti e le funzioni. Con ZIRKOR100 la misurazione dell'ossigeno nei processi di combustione non sarà più un problema.



ZIRKOR200

L'innovazione inizia già nelle celle

In linea con i requisiti

ZIRKOR200 offre molte altre caratteristiche e funzioni. Certificato secondo EN 15267, funziona senza problemi con una temperatura dei fumi fino a 1.600 °C, si regola automaticamente e può essere dotato della tecnologia LongLife o LongLife² per una maggiore durata delle celle di misurazione. La lunghezza variabile delle sonde di misura e l'ampia varietà di interfacce ne consentono l'installazione in svariati impianti e applicazioni.



ZIRKOR302

L'altro modo di misurare l'ossigeno

Impostazione senza gas di prova

ZIRKOR302 si distingue dagli altri due analizzatori principalmente per la calibrazione automatica con aria ambiente. Il principio di misura in corrente, di comprovata efficacia, non richiede gas di bombola e garantisce una misura costante ed estremamente precisa anche a temperature elevate. Grazie alla sua struttura, concepita per garantire la massima sicurezza, ZIRKOR302 non costituisce una fonte di ignizione nel gas di misura. Inoltre il breve tempo di risposta contribuisce alla regolazione efficiente del processo.

ZIRKOR302 è disponibile, a scelta, con pompa di aspirazione del gas di misura o con eiettore ad aria compressa. Un'unità di controllo disponibile in via opzionale consente la manutenzione a distanza di un massimo di tre analizzatori contemporaneamente.



UNA PANORAMICA DELLA SERIE ZIRKOR

	ZIRKOR100	ZIRKOR200	ZIRKOR302
Tecnologia dei sensori			
Protezione delle celle di misura (opzionale)	-	Si	-
Diagnosi delle celle	Si	Si	-
Sostituzione delle celle	-	Si	Si
Temperatura del gas di processo			
sonda di misura	fino a 400 °C	fino a 600 °C	fino a 950 °C
Sonda di misura con tubo di protezione	fino a 1.400 °C	fino a 1.600 °C	fino a 1.400 °C
Profondità d'immersione sonda di misura			
	400 ... 500 mm	520 ... 3.682 mm	300 ... 1.800 mm
Controllo a distanza senza cavo			
	Si	Si	-
Interfacce			
Segnale analogico	Si	Si	Si
Bluetooth	Si	Si	-
Modbus RTU RS-232	-	Si	Si
Modbus RTU RS-485	-	Si	Si
Hart	-	Si	-
Bus di campo	-	Si	-
Grado di protezione			
Unità di analisi	IP 20	IP 65	IP 65
Unità di controllo	IP 66	IP 66	IP 65
Impostazioni			
Gas di bombola necessari	Si	Si	No

MISURAZIONE SEMPLICE DELL'OSSIGENO



Descrizione del prodotto

L'analizzatore di gas ZIRKOR100 di SICK presenta una robustezza elevata e garantisce una misura affidabile dell'ossigeno in piccoli impianti di combustione. Questo dispositivo è caratterizzato da una cella di misura di lunga durata con funzione di diagnosi. In questo modo la manutenzione si riduce considerevolmente. Con l'app ZIRKOR Remote è

possibile accedere in modo semplice e rapido all'analizzatore senza usare cavi. La misurazione dell'ossigeno con ZIRKOR100, di assoluta semplicità, riduce la mole di lavoro del gestore dell'impianto e gli consente di concentrarsi su altre importanti mansioni.

Panoramica

- Cella di misura di lunga durata con lavorazione di alta qualità
- Autocontrollo della cella di misura
- Disponibilità di una versione per temperature elevate
- App ZIRKOR Remote per l'accesso a distanza all'analizzatore
- Tempi di risposta molto brevi

I vostri vantaggi

- Elevata disponibilità della misura grazie alla cella di misura di lunga durata
- Riduzione dei guasti dell'analizzatore mediante autocontrollo interno
- Misura rapida in prossimità del processo di combustione per permettere regolazioni rapide
- Analizzatore semplice da configurare, anche a distanza

Ulteriori informazioni

Settori applicativi	9
Dati tecnici dettagliati	9
Informazioni per l'ordine	10
Disegni quotati	10
Accessori	11

→ www.sick.com/ZIRKOR100

Per maggiori informazioni digitare il link, che consentirà di accedere direttamente a dati tecnici, modelli CAD quotati, istruzioni per l'uso, software, esempi applicativi ecc.

Settori applicativi

- Ottimizzazione del processo di incenerimento in impianti di combustione di piccola e media grandezza
- Monitoraggio dell'ossigeno per il controllo del processo

Dati tecnici dettagliati

Le specifiche del dispositivo e i dati relativi alle prestazioni del prodotto potrebbero differire e dipendono dalle singole applicazioni e dalle esigenze del cliente.

Unità di analisi ZIRKOR100

Parametri da misurare	O ₂
Numero massimo di parametri da misurare	1
Principi di misura	Sensore all'ossido di zirconio
Campi di misura	O ₂ 0 ... 25 %
Tempo di risposta (t₉₀)	5 s a seconda della portata del gas di misura
Accuratezza	± 0,2 % del valore di misura
Limite di rilevabilità	O ₂ : < 1 ppm
Temperatura di processo	Sonda di misura: ≤ +400 °C Sonda di misura con tubo di protezione refrigerante: ≤ +1.400 °C
Pressione di processo	-50 mbar ... 50 mbar
Velocità gas di processo	≤ 50 m/s
Temperatura ambiente	-40 °C ... +80 °C
Sicurezza elettrica	CE
Grado di protezione	IP 20
Profondità d'immersione	Sonda di misura: ≤ 500 mm Sonda di misura con tubo di protezione refrigerante: ≤ +1.000 mm
Materiale a contatto con il fluido	Acciaio inox 1.4571
Materiale	Acciaio inox 1.4571
Opzioni	Tubo di protezione refrigerante

Unità di controllo ZIRKOR100

Temperatura ambiente	-20 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +80 °C
Sicurezza elettrica	CE
Grado di protezione	IP 66
Uscite analogiche	1 uscita: 4 ... 20 mA, 500 Ω
Uscite digitali	2 uscite: fino a 4 uscite in via opzionale
Indicatore	LED di stato: "allarme", "manutenzione" ed "errore"
Comandi	Tramite display LC e tastiera a membrana Tramite tablet Android con app ZIRKOR Remote
Versione	Custodia in lamiera di acciaio
Dimensione (L x H x P)	300 mm x 440 mm x 240 mm
Peso	17 kg ... 19 kg

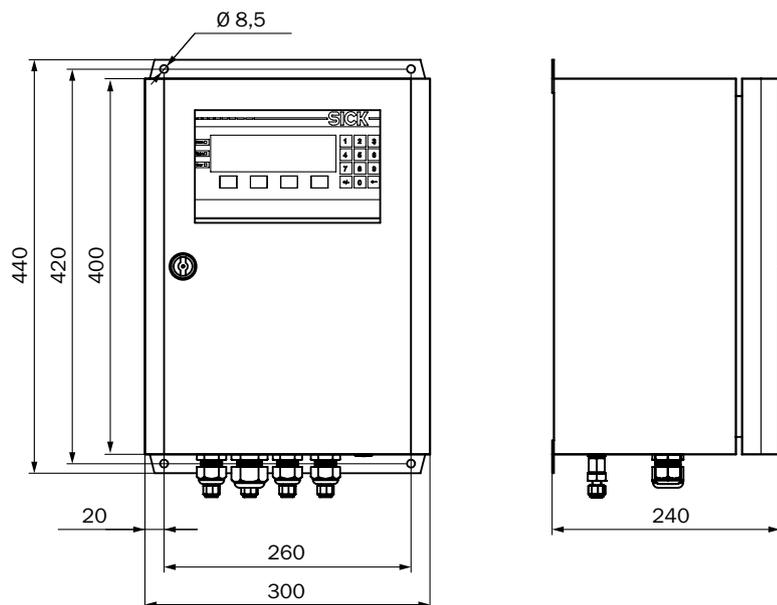
Alimentazione	Tensione	104 ... 126 V / 207 ... 253 V
	Frequenza	50 Hz / 60 Hz
	Consumo energetico	≤ 350 W
	Opzioni	Due soglie di allarme ossigeno (valore min./max.)

Informazioni per l'ordine

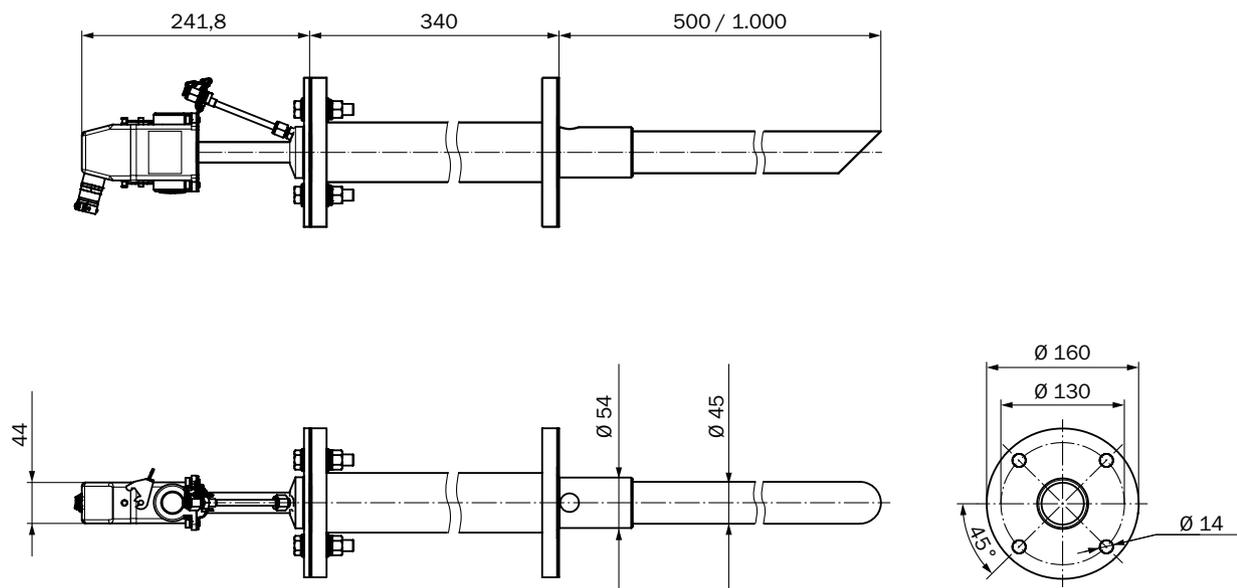
La nostra organizzazione commerciale locale assiste i clienti nella scelta della corretta configurazione dei dispositivi.

Disegni quotati (misure in mm)

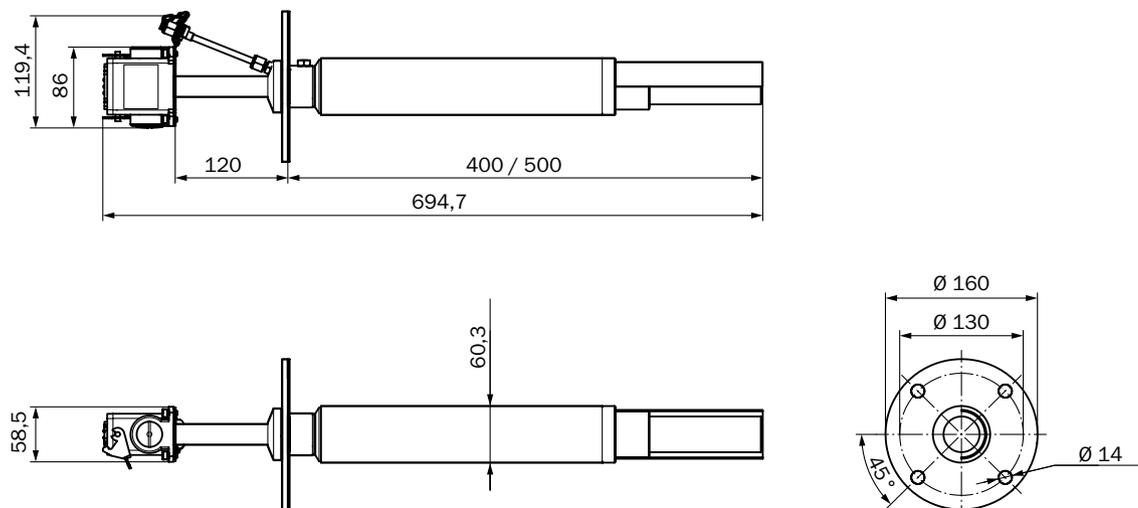
Unità di controllo ZIRKOR100 / ZIRKOR200



Unità analizzatore ZIRKOR100 con tubo di protezione refrigerante



Unità di analisi ZIRKOR100



Accessori

Flangia

Flangia incorporata

Breve descrizione	Lunghezza nominale	Diametro interno	Diametro della circonferenza passante per il centro dei fori	Filettatura	Cod. art.
Flangia con tubo, acciaio inox 1.4571	100 mm	76,1 mm	130 mm	M12	5335407

Protezione dispositivi (meccanica)

Alloggiamenti e tubi di protezione

Breve descrizione	Cod. art.
Isolamento per tubo di protezione refrigerante 310 mm	5335411
Isolamento per tubo di protezione refrigerante 625 mm	5335830
Calotta protettiva anti intemperie per unità di controllo, 1.4301 non verniciata	5335410
Calotta protettiva anti intemperie per unità analizzatore, 1.4301 non verniciata	5335409

L'INNOVAZIONE INIZIA GIÀ NELLE CELLE



Descrizione del prodotto

L'analizzatore di gas ZIRKOR200 SICK consente una misurazione dell'ossigeno affidabile, robusta e di comprovata efficacia per piccoli e grandi impianti di combustione. ZIRKOR200 si contraddistingue per una cella di misura dalla durata particolarmente lunga. La tecnologia LongLife applicata aumenta la resistenza della cella di misura, soprattutto in condizioni corrosive e riducenti. Il monitoraggio integrato della cella di misura e l'impostazione automatica

riducono considerevolmente la manutenzione. Con l'app ZIRKOR Remote è possibile accedere in modo semplice e rapido all'analizzatore senza usare cavi. L'analizzatore di gas ZIRKOR200 consente di misurare l'ossigeno in modo semplice e con una manutenzione minima per l'ottimizzazione del processo incenerimento. Grazie alla certificazione secondo EN 15267 è anche adatto al monitoraggio delle emissioni.

Panoramica

- Cella di misura di durata estremamente lunga con meccanismi di protezione innovativi
- Autocontrollo della cella di misura
- Impostazione automatica integrata nell'unità di controllo
- Disponibilità di una versione per temperature elevate
- App ZIRKOR Remote per l'accesso a distanza all'analizzatore
- Tempi di risposta molto brevi
- Certificato secondo EN 15267
- Collegamento semplice a sistemi di gestione del processo

I vostri vantaggi

- Elevata disponibilità grazie alla cella di misura di durata estremamente lunga
- Elevata affidabilità grazie all'innovativa protezione della cella di misura, anche in condizioni corrosive e riducenti
- Riduzione dei guasti dell'analizzatore tramite autocontrollo interno
- Nessuna necessità di impostazione manuale
- Misura rapida in prossimità del processo di combustione per permettere regolazioni rapide
- Omologato per il monitoraggio delle emissioni
- Analizzatore semplice da configurare, anche a distanza

Ulteriori informazioni

Settori applicativi	13
Dati tecnici dettagliati	13
Informazioni per l'ordine	15
Disegni quotati	15
Accessori	17

→ www.sick.com/ZIRKOR200

Per maggiori informazioni digitare il link, che consentirà di accedere direttamente a dati tecnici, modelli CAD quotati, istruzioni per l'uso, software, esempi applicativi ecc.

Settori applicativi

- Ottimizzazione del processo di incenerimento
- Monitoraggio dell'ossigeno per il controllo del processo
- Valore limite dell'ossigeno per la misurazione delle emissioni
- Monitoraggio delle atmosfere protettive

Dati tecnici dettagliati

Le specifiche del dispositivo e i dati relativi alle prestazioni del prodotto potrebbero differire e dipendono dalle singole applicazioni e dalle esigenze del cliente.

Unità di analisi ZIRKOR200

Parametri da misurare	O ₂
Parametri di misura certificati	O ₂
Numero massimo di parametri da misurare	1
Principi di misura	Sensore all'ossido di zirconio
Campi di misura	0 ... 25 % vol
Campi di misura certificati	O ₂ 0 ... 25 % vol
Tempo di risposta (t₉₀)	5 s a seconda della portata del gas da misurare
Accuratezza	± 0,2 %
Limite di rilevabilità	O ₂ : < 1 ppm
Temperatura di processo	Sonda di misura: ≤ +600 °C Sonda di misura con tubo di protezione refrigerante: ≤ +1.600 °C
Pressione di processo	-50 mbar ... 50 mbar
Velocità gas di processo	≤ 50 m/s
Temperatura ambiente	-40 °C ... +80 °C
Conformità	EN 15267 2000/76/CE (17. BImSchV) 2001/80/CE (13. BImSchV) 27.BImSchV 30. BImSchV Specifiche tecniche aria ("TA Luft")
Sicurezza elettrica	CE
Grado di protezione	IP 65
Profondità d'immersione	Sonda di misura: ≤ 3.682 mm Sonda di misura con tubo di protezione refrigerante: ≤ +1.000 mm
Materiale a contatto con il fluido	Acciaio inox 1.4571
Materiale	Acciaio inox 1.4571
Opzioni	Tubo di protezione refrigerante Cella LongLife Cella LongLife ²

Unità di controllo ZIRKOR200

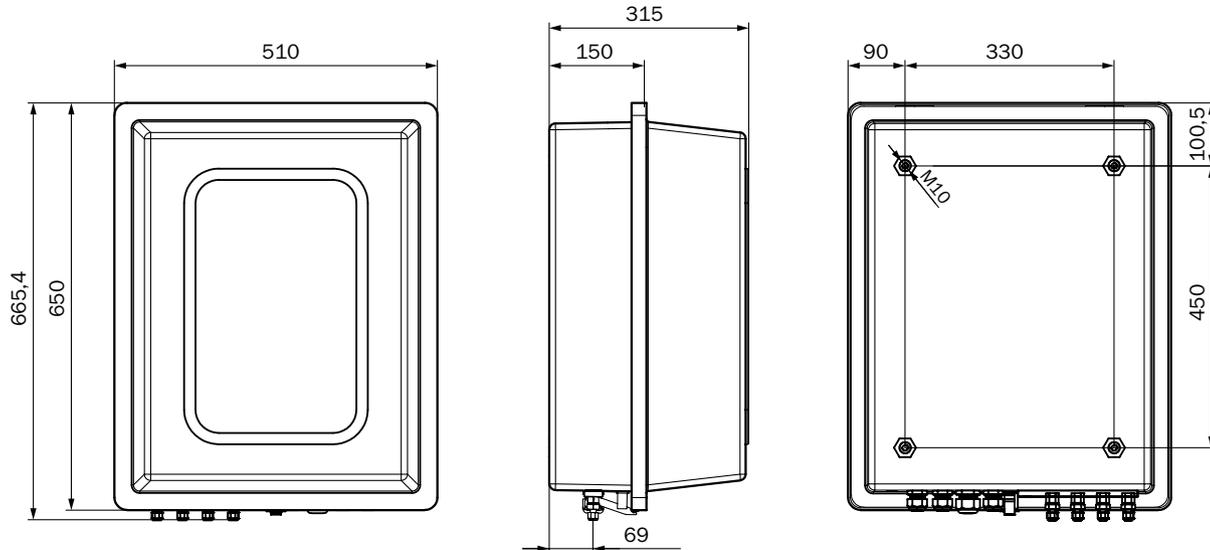
Temperatura ambiente	Versione aria strumentazione: -20 °C ... +55 °C Versione pompa: -20 °C ... +50 °C Involucro in vetroresina con riscaldamento: -40 °C ... +55 °C								
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +80 °C								
Conformità	EN 15267								
Sicurezza elettrica	CE								
Grado di protezione	IP 66								
Uscite analogiche	1 uscita: 4 ... 20 mA, 500 Ω Separazione galvanica								
Ingressi analogici	1 ingresso: 4 ... 20 mA, 120 Ω Separazione galvanica								
Uscite digitali	5 contatti relè								
Ingressi digitali	2 contatti relè: + 24 V AC/DC, 1 A								
Interfacce e protocolli bus	<table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">RS-232</td> <td>Modbus RTU</td> </tr> <tr> <td>RS-485</td> <td>Modbus RTU</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HART</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bus di campo</td> </tr> </table>	RS-232	Modbus RTU	RS-485	Modbus RTU		HART		Bus di campo
RS-232	Modbus RTU								
RS-485	Modbus RTU								
	HART								
	Bus di campo								
Indicatore	LED di stato: "allarme", "manutenzione" ed "errore"								
Comandi	Tramite display LC e tastiera a membrana Tramite tablet Android con app ZIRKOR Remote								
Versione	Custodia in lamiera di acciaio Custodia in acciaio inox Custodia in vetroresina Custodia per installazione a rack da 19"								
Dimensione (L x H x P)	300 mm x 440 mm x 240 mm (involucro in lamiera di acciaio) 300 mm x 400 mm x 240 mm (custodia in acciaio inox) 510 mm x 600 mm x 310 mm (involucro in vetroresina) 483 mm x 132 mm x 304 mm (involucro per installazione a rack da 19")								
Peso	Custodia in lamiera di acciaio: 17 kg ... 19 kg Custodia in acciaio inox: 17 kg ... 19 kg Custodia in vetroresina: 19 kg ... 27 kg Custodia per installazione a rack 19": 10 kg ... 11 kg								
Alimentazione	<table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Tensione</td> <td>104 ... 126 V / 207 ... 253 V</td> </tr> <tr> <td>Consumo energetico</td> <td>≤ 400 W</td> </tr> </table>	Tensione	104 ... 126 V / 207 ... 253 V	Consumo energetico	≤ 400 W				
Tensione	104 ... 126 V / 207 ... 253 V								
Consumo energetico	≤ 400 W								
Opzioni	Regolazione automatica e semi-automatica (regolazione a 1 o 2 punti) Cella LongLife Cella LongLife ² Versione eiettore e pompa								

Informazioni per l'ordine

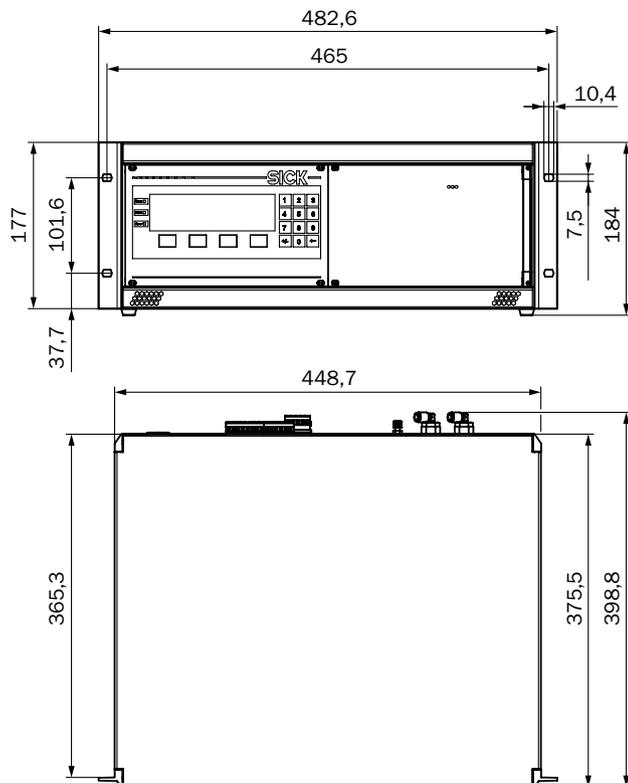
La nostra organizzazione commerciale locale assiste i clienti nella scelta della corretta configurazione dei dispositivi.

Disegni quotati (misure in mm)

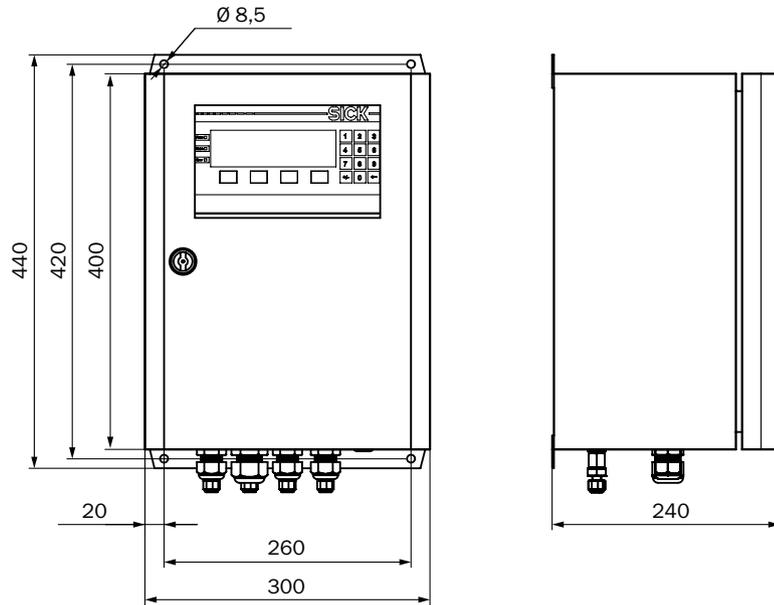
Involucro in vetroresina per unità di controllo ZIRKOR200



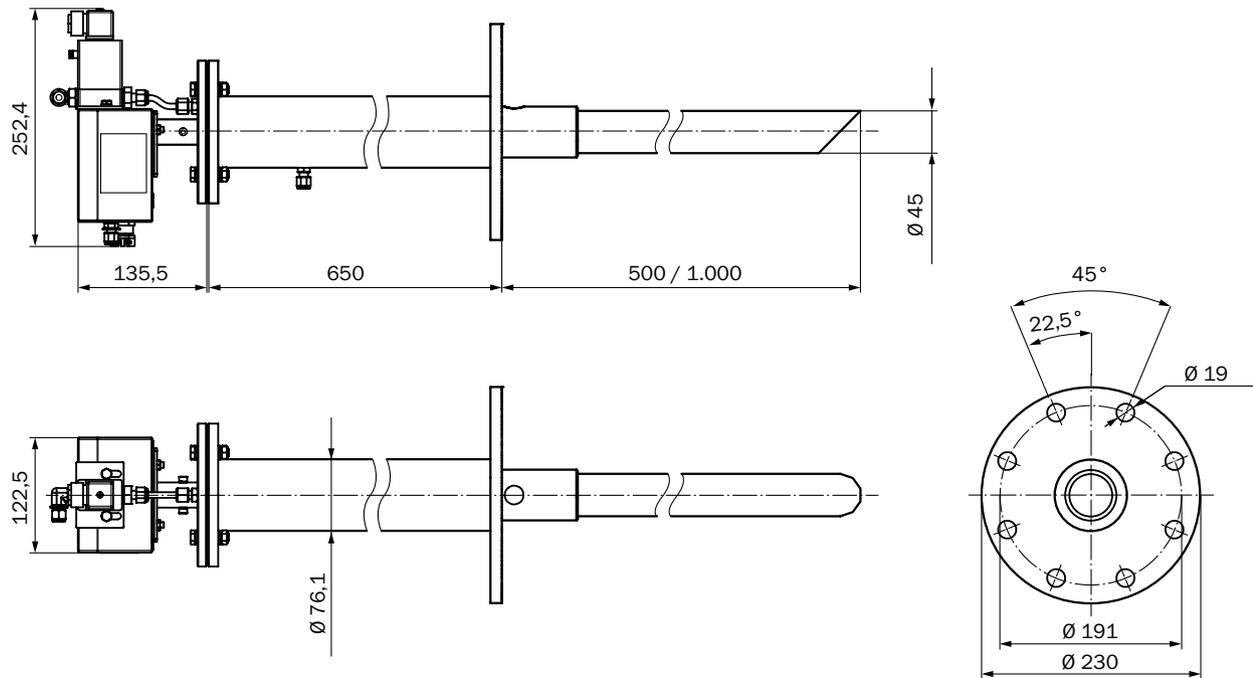
Unità di controllo ZIRKOR200; involucro per installazione a rack da 19"



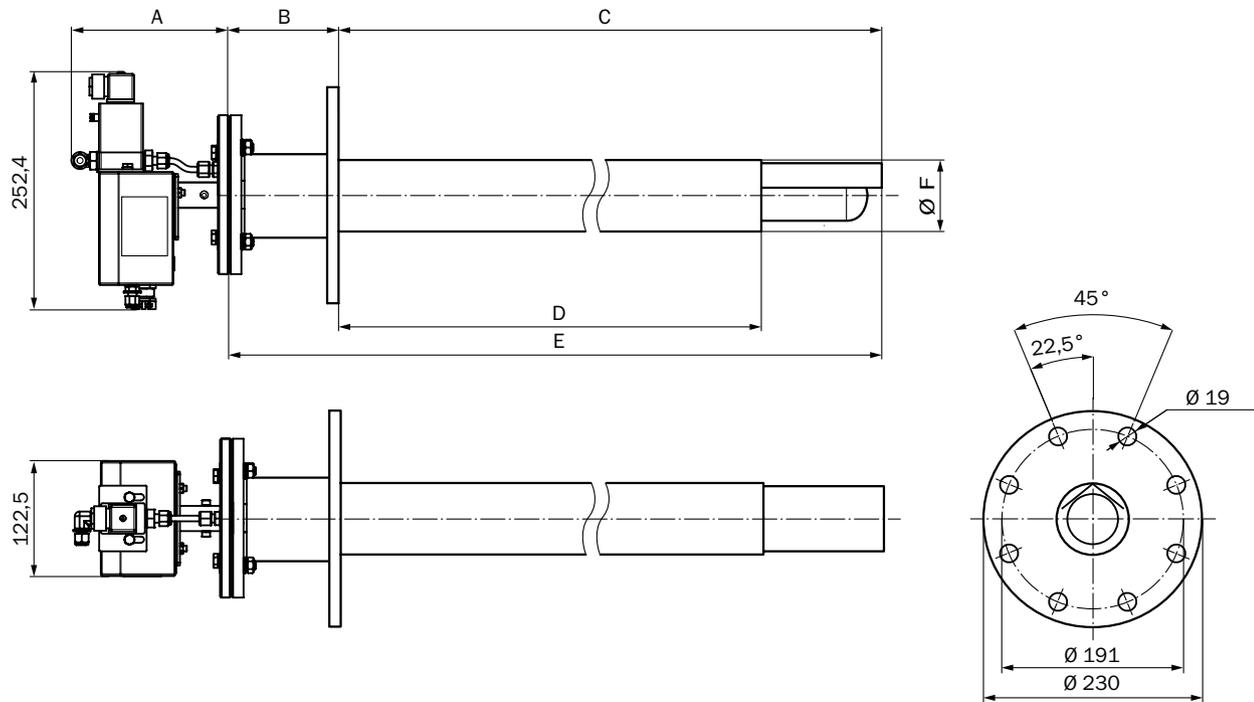
Unità di controllo ZIRKOR100 / ZIRKOR200



Unità analizzatore ZIRKOR200 con tubo di protezione refrigerante



Unità di analisi ZIRKOR200



Tipo	A	B	Profondità d'immersione C	D	E	F	Peso
Z200-X1...	135	97	520	380	615	57,0	11,0
Z200-Z2...	150	97	950	800	1.045	57,0	13,0
Z200-Z3...	150	120	1.835	1.720	1.955	76,1	17,5
Z200-Z4...	150	120	2.768	2.648	2.888	76,1	21,1
Z200-Z5...	150	120	3.682	3.562	3.802	76,1	25,0

Tutte le dimensioni in mm; tutti i pesi in kg

Accessori

Hardware

Breve descrizione	Cod. art.
Predisposizione aria compressa con essiccatore	6063324
Predisposizione aria compressa con essiccatore/custodia	6063322

Flangia

Flangia incorporata

Breve descrizione	Diametro interno	Diametro della circonferenza passante per il centro dei fori	Filettatura	Cod. art.
Flangia, acciaio da costruzione 1.0037	90 mm	191 mm	M16	5335405

Protezione dispositivi (meccanica)

Alloggiamenti e tubi di protezione

Breve descrizione	Cod. art.
Custodia in vetroresina per unità analizzatore, con riscaldamento 115 V / 500 W	6063326
Involucro in vetroresina per unità di controllo, con riscaldamento 115 V / 500 W	6063321
Involucro in vetroresina per unità di controllo, con riscaldamento 230 V / 500 W	6063320
Custodia in vetroresina per unità analizzatore, con riscaldamento 230 V / 500 W	6063325
Isolamento per tubo di protezione refrigerante 75 mm	5335847
Isolamento per tubo di protezione refrigerante 95 mm	5335421
Calotta protettiva anti intemperie per unità di controllo, 1.4301 non verniciata	5335404
Calotta protettiva anti intemperie per unità analizzatore, 1.4301 non verniciata	5335406

Connettori a spina e cavi

Altri connettori a spina e cavi

Breve descrizione	Cod. art.
Cavo di collegamento analizzatore/unità di controllo	6065207
Cavo per gas di calibrazione e di riferimento	6065208

L'ALTRO MODO DI MISURARE L'OSSIGENO



Descrizione del prodotto

L'analizzatore di gas in situ ZIRKOR302 di SICK consente una misurazione affidabile e veloce dell'ossigeno anche a temperature elevate. Con il principio di misura delle sonde elettriche non servono costosi gas di prova ma è sufficiente l'aria ambiente. L'analizzatore non

costituisce una fonte di ignizione nel gas di misura grazie alla sua struttura volta a garantire la massima sicurezza. L'unità di controllo opzionale permette il comando a distanza di un massimo di tre analizzatori.

Panoramica

- Innovativo principio di misura delle sonde elettriche
- Punto zero fisico fisso e segnale di misura lineare
- Riscaldamento di tutti i componenti a contatto con il gas
- Disponibilità di una versione per temperature elevate
- Tempo di risposta breve
- Comando di un massimo di tre analizzatori con una sola unità di controllo

I vostri vantaggi

- Controllo automatico e impostazione della misurazione con l'aria ambiente
- Non sono necessari costosi gas di prova
- Nessun arco di ritorno nel gas di misura in quanto il sensore è esterno al gas di misura
- Monitoraggio del processo anche ad alte temperature
- Rapida misurazione direttamente nel processo per comandi in tempi brevi



Ulteriori informazioni

Settori applicativi	21
Dati tecnici dettagliati	21
Informazioni per l'ordine	24
Disegni quotati	24
Accessori	27

→ www.sick.com/ZIRKOR302

Per maggiori informazioni digitare il link, che consentirà di accedere direttamente a dati tecnici, modelli CAD quotati, istruzioni per l'uso, software, esempi applicativi ecc.

Settori applicativi

- Creazione di un valore di riferimento nel monitoraggio delle emissioni
- Monitoraggio dell'eccesso di ossigeno
- Monitoraggio delle atmosfere protettive

Dati tecnici dettagliati

Le specifiche del dispositivo e i dati relativi alle prestazioni del prodotto potrebbero differire e dipendono dalle singole applicazioni e dalle esigenze del cliente.

Unità analizzatore ZIRKOR302 E

Descrizione	Analizzatore con eiettore ad aria compressa
Parametri da misurare	O ₂
Parametri di misura certificati	O ₂
Principi di misura	Sonda elettrica al diossido di zirconio
Flusso di gas	0,5 l/h
Campi di misura	O ₂ 0 ... 10 % vol / 0 ... 25 % vol
Campi di misura certificati	O ₂ 0 ... 21 % vol
Tempo di regolazione (t₉₀)	≤ 20 s Con dispositivo di campionatura del gas di misura standard, lunghezza = 1 m
Deriva del punto zero	≤ 0,2 % vol nell'intervallo di manutenzione
Deriva del punto di riferimento	≤ 0,2 % vol nell'intervallo di manutenzione
Temperatura di processo	Sonda in acciaio inox: 0 °C ... +700 °C Sonda in Inconel: 0 °C ... +950 °C Sonda in ceramica: 0 °C ... +1.400 °C
Pressione di processo	700 hPa ... 1.100 hPa
Umidità gas di processo	Senza condensa
Temperatura ambiente	-20 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +85 °C
Conformità	Approvato per impianti da omologare 2001/80/CE (13. BImSchV) 2000/76/CE (17. BImSchV) 27.BImSchV EN 14181
Sicurezza elettrica	CE
Grado di protezione	IP 65 / NEMA 4x
Uscite analogiche	1 uscita: 0/4 ... 20 mA, 800 Ω 0 ... 10 V A potenziale zero; ampliabile con modulo I/O supplementare
Uscite digitali	4 contatti relè: + 48 V AC, 1 A, 30 W / 48 V DC, 1 A, 60 W Opzionale
Ingressi digitali	4 ingressi: + 24 V Opzionale
Indicatore	Display LC
Input	Pulsanti per funzioni Pulsanti con freccia
Comandi	Comando con menu tramite display LC e tastiera a membrana
Dimensione (L x H x P)	Per dettagli vedere disegni quotati
Peso	27 kg Con dispositivo di campionatura del gas di misura standard, lunghezza 1 m Inoltre, con riscaldamento per il dispositivo di campionatura del gas di misura: 4 kg ... 6 kg

Materiale a contatto con il fluido	Acciaio inox 1.4571
Alimentazione	
Tensione	115 V / 230 V
Frequenza	48 ... 62 Hz
Consumo energetico	≤ 250 W
Coadiuvanti	
Aria compressa:	4 ... 6 bar; dimensioni particelle max. 1 µm; contenuto di olio max. 0,1 mg/m ³ ; punto di rugiada in pressione max. -30 °C
Funzioni di correzione	Controllo automatico e regolazione con aria ambiente
Componenti montati	Pompa gas di misura

Unità analizzatore ZIRKOR302 P

Descrizione	Analizzatore con pompa di gas di misura integrata
Parametri da misurare	O ₂
Parametri di misura certificati	O ₂
Principi di misura	Sonda elettrica al diossido di zirconio
Flusso di gas	0,5 l/h
Campi di misura	O ₂ 0 ... 10 % vol / 0 ... 25 % vol
Campi di misura certificati	O ₂ 0 ... 21 % vol
Tempo di regolazione (t₉₀)	≤ 20 s Con dispositivo di campionatura del gas di misura standard, lunghezza = 1 m
Deriva del punto zero	≤ 0,2 % vol nell'intervallo di manutenzione
Deriva del punto di riferimento	≤ 0,2 % vol nell'intervallo di manutenzione
Temperatura di processo	Sonda in acciaio inox: 0 °C ... +700 °C Sonda in Inconel: 0 °C ... +950 °C Sonda in ceramica: 0 °C ... +1.400 °C
Pressione di processo	700 hPa ... 1.100 hPa
Umidità gas di processo	Senza condensa
Temperatura ambiente	-20 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +85 °C
Conformità	Approvato per impianti da omologare 2001/80/CE (13. BImSchV) 2000/76/CE (17. BImSchV) 27.BImSchV EN 14181
Sicurezza elettrica	CE
Grado di protezione	IP 65 / NEMA 4x
Uscite analogiche	1 uscita: 0/4 ... 20 mA, 800 Ω 0 ... 10 V A potenziale zero; ampliabile con modulo I/O supplementare
Uscite digitali	4 contatti relè: + 48 V AC, 1 A, 30 W / 48 V DC, 1 A, 60 W Opzionale
Ingressi digitali	4 ingressi: + 24 V Opzionale
Indicatore	Display LC
Input	Pulsanti per funzioni Pulsanti con freccia
Comandi	Comando con menu tramite display LC e tastiera a membrana

Dimensione (L x H x P)	Per dettagli vedere disegni quotati
Peso	27 kg Con dispositivo di campionatura del gas di misura standard, lunghezza 1 m Inoltre, con riscaldamento per il dispositivo di campionatura del gas di misura: 4 kg ... 6 kg
Materiale a contatto con il fluido	Acciaio inox 1.4571
Alimentazione	
Tensione	115 V / 230 V
Frequenza	48 ... 62 Hz
Consumo energetico	≤ 250 W
Funzioni di correzione	Controllo automatico e regolazione con aria ambiente
Componenti montati	Pompa gas di misura

Unità di controllo ZIRKOR302; involucro in lamiera di acciaio

Descrizione	L'unità di controllo serve come interfaccia utente per l'elaborazione e l'emissione dei dati oltre che per funzioni di controllo e monitoraggio
Grado di protezione	IP 65 / NEMA 4x
Uscite analogiche	3 uscite: 0/4 ... 20 mA, 500 Ω Separazione galvanica; un'uscita del valore di misura per ogni analizzatore collegato
Uscite digitali	3 contatti relè: + 48 V AC, 1 A, 60 W / 48 V DC, 1 A, 30 W
Ingressi digitali	3 ingressi: + 24 V Riservati per guasto, manutenzione e controllo delle funzioni
Interfacce e protocolli bus	
RS-232	SOPAS ET
Indicatore	Display LC LED di stato: "alimentazione", "manutenzione" e "guasto"
Input	Pulsanti con freccia Pulsanti per funzioni
Comandi	Comando con menu tramite display LC e tastiera a membrana
Versione	Custodia in lamiera di acciaio
Dimensione (L x H x P)	200 mm x 346 mm x 97,5 mm
Peso	4 kg
Alimentazione	
Tensione	115 V / 230 V
Frequenza	50 Hz / 60 Hz
Consumo energetico	≤ 50 W

Unità di controllo ZIRKOR302; involucro in fusione di metallo

Descrizione	L'unità di controllo serve come interfaccia utente per l'elaborazione e l'emissione dei dati oltre che per funzioni di controllo e monitoraggio
Grado di protezione	IP 67 / NEMA 4x
Uscite analogiche	3 uscite: 0/4 ... 20 mA, 500 Ω Separazione galvanica; un'uscita del valore di misura per ogni analizzatore collegato
Uscite digitali	3 contatti relè: + 48 V AC, 1 A, 60 W / 48 V DC, 1 A, 30 W Riservati per guasto, manutenzione e controllo delle funzioni
Ingressi digitali	3 ingressi: + 24 V
Interfacce e protocolli bus	
RS-232	SOPAS ET

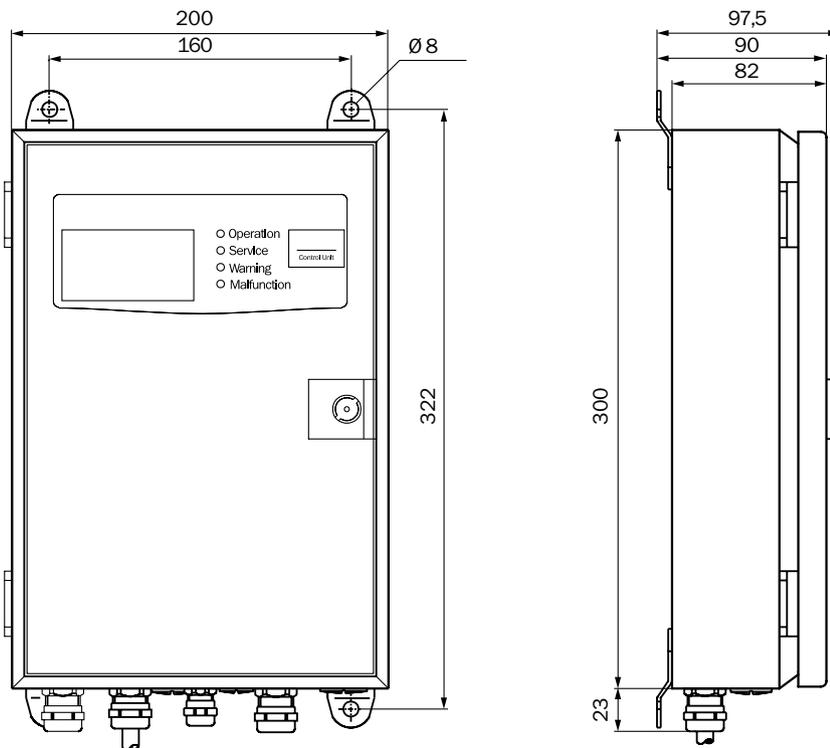
Indicatore	Display LC LED di stato: "alimentazione", "manutenzione" e "guasto"
Input	Pulsanti con freccia Pulsanti per funzioni
Comandi	Comando con menu tramite display LC e tastiera a membrana
Versione	Involucro in fusione di metallo
Dimensione (L x H x P)	289 mm x 370 mm x 138 mm
Peso	4 kg
Alimentazione	
Tensione	115 V / 230 V
Frequenza	50 Hz / 60 Hz
Consumo energetico	≤ 50 W

Informazioni per l'ordine

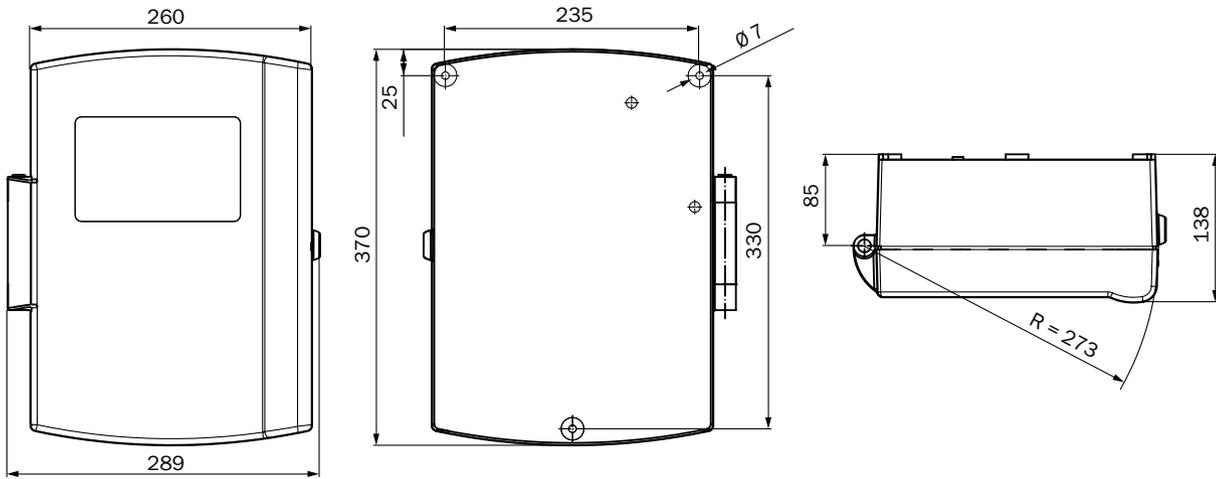
La nostra organizzazione commerciale locale assiste i clienti nella scelta della corretta configurazione dei dispositivi.

Disegni quotati (misure in mm)

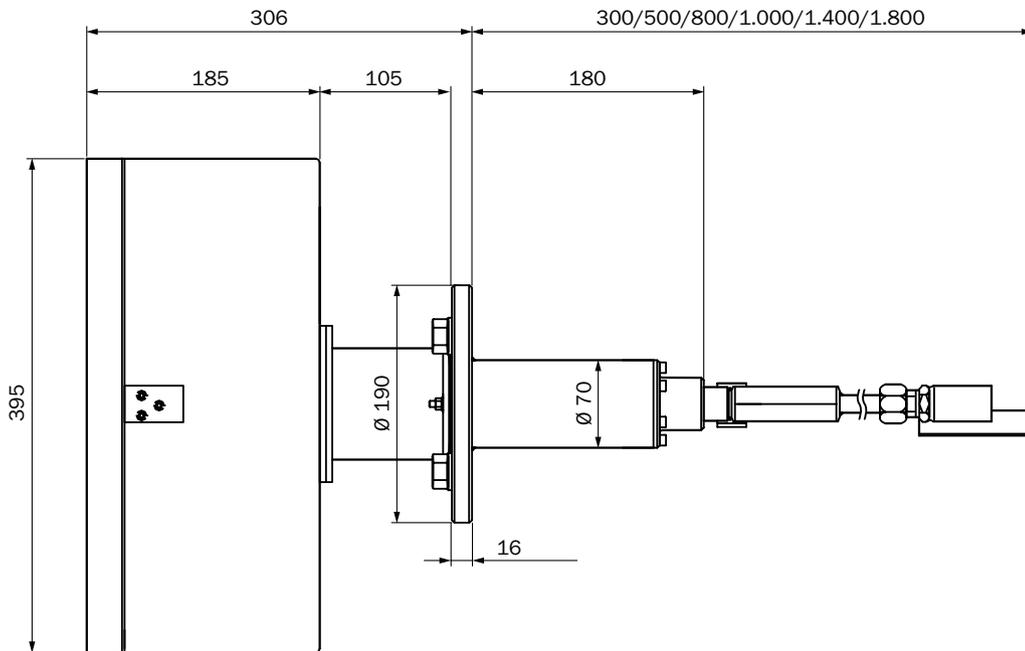
Unità di controllo: involucro in lamiera di acciaio



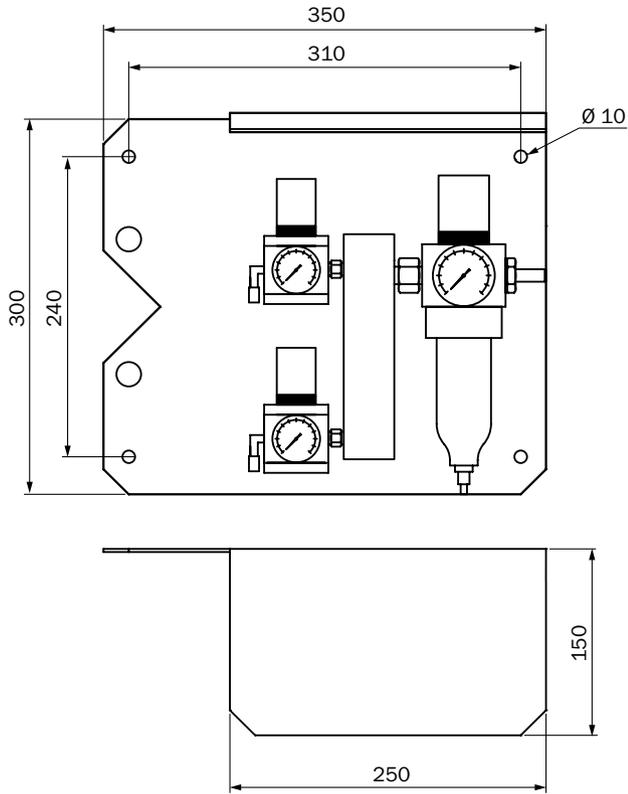
Unità di controllo: involucro in fusione di metallo



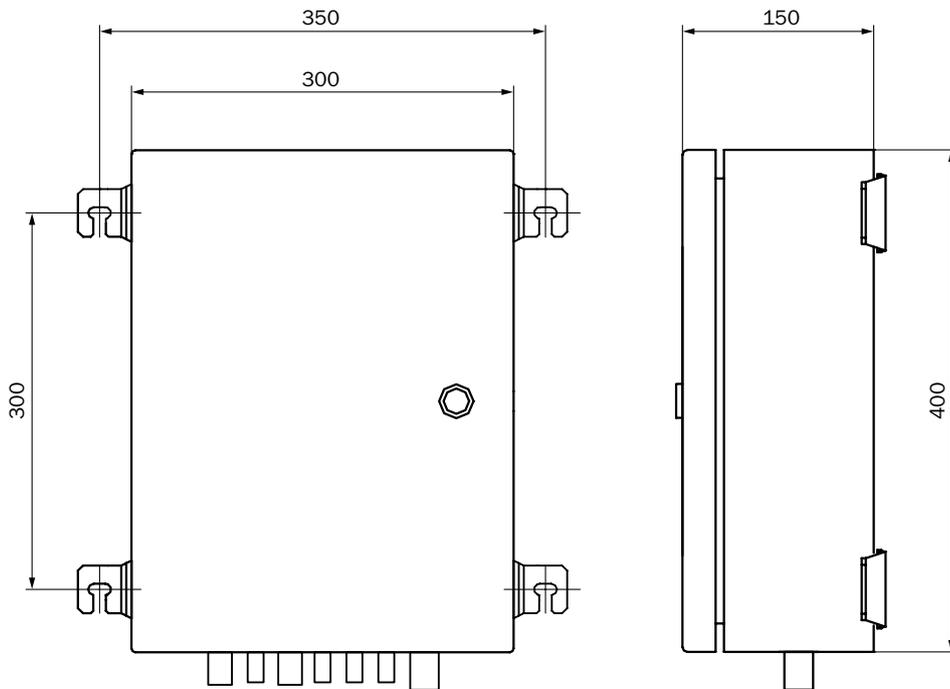
Unità analizzatore ZIRKOR302



Unità aria compressa; piastra di montaggio



Unità aria compressa; versione con involucro



Accessori

Flangia

Flangia incorporata

Breve descrizione	Cod. art.
Flangia di adattamento con guarnizione per applicazioni con un'elevata quantità di polvere, diametro interno = 82 mm, lunghezza = 195 mm, acciaio da costruzione 1.0037	5311412
Flangia di adattamento con guarnizione per applicazioni con un'elevata quantità di polvere, diametro interno = 82 mm, lunghezza = 195 mm, acciaio inox 1.4571	5311413
Flangia con tubo, diametro interno 125 mm, lunghezza 90 mm, acciaio da costruzione 1.0037	5311342
Flangia con tubo, diametro interno 125 mm, lunghezza 90 mm, acciaio inox 1.4539	5314311
Flangia con tubo, diametro interno 125 mm, lunghezza 90 mm, acciaio da costruzione 1.0037	5311343

Connettori a spina e cavi

Altri connettori a spina e cavi

Breve descrizione	Cod. art.
Cavo di estensione CAN, a 6 fili, 15 m	2020439
Cavo di collegamento seriale, 10 m	6026308
Cavo di estensione, 10 m	6026309

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Con oltre 8.800 collaboratori e oltre 50 filiali e partecipazioni nonché numerose agenzie di rappresentanza, SICK è sempre vicina ai propri clienti. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo dei processi efficiente ed affidabile, la sicurezza delle persone e la prevenzione dei danni ambientali.

SICK ha una vasta esperienza in diversi settori e ne conosce i processi e i requisiti. Grazie ai sensori intelligenti, SICK è in grado di fornire ai propri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America testiamo e ottimizziamo le soluzioni sviluppate sulle specifiche del cliente. Tutto questo fa di SICK un partner affidabile.

Servizi globali completano l'offerta: SICK LifeTime Services garantisce la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Tutto questo è "Sensor Intelligence".

Presenza mondiale con filiali dirette:

Australia, Austria, Belgio, Brasile, Canada, Cile, Cina, Corea del Sud, Danimarca, Emirati Arabi Uniti, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Gran Bretagna, Hongkong, India, Israele, Italia, Malesia, Messico, Nuova Zelanda, Norvegia, Olanda, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Russia, Singapore, Slovacchia, Slovenia, Sud Africa, Spagna, Svezia, Svizzera, Taiwan, Thailandia, Turchia, Ungheria, USA, Vietnam.

Referenti e altre sedi → www.sick.com