

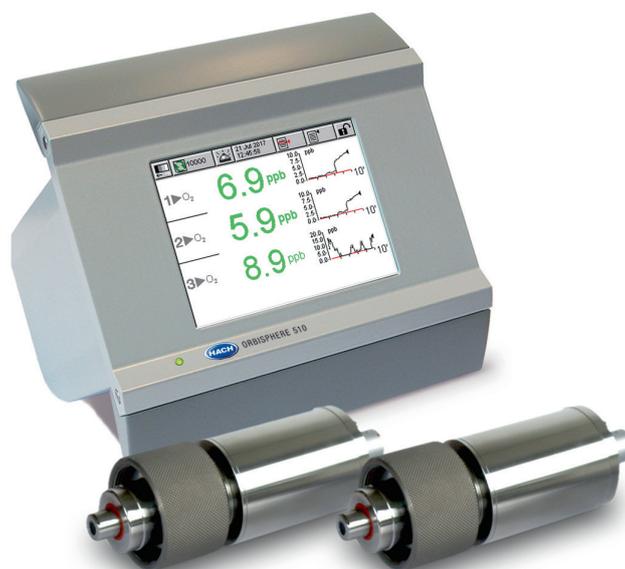
Orbisphere M1100 Sensore per l'ossigeno disciolto con tecnologia a luminescenza

Applicazioni

• Bevande



Sistema monocanale 410 (O₂)



Sistema multicanale 510 (O₂)

Monitoraggio dell'ossigeno nei processi di produzione di bevande

Il sensore ottico Orbisphere M1100, abbinato al controller monocanale Orbisphere 410 e al controller multicanale Orbisphere 510, offre una nuova possibilità di monitoraggio dell'ossigeno nei processi di produzione di bevande.

Deriva minima e calibrazione annuale

Il sensore M1100 fornisce letture immediate dell'ossigeno con una frequenza di misurazione di due secondi. Lo strumento esegue misure uniformi senza deriva per 12 mesi senza necessità di calibrazione (se si adottano processi CIP settimanali standard) e, pertanto, è superiore agli altri sensori ottici che in condizioni simili presentano una deriva significativa già dopo pochi mesi.

Tecnologia ottica con una manutenzione ridotta al minimo

Il modello M1100 è stato il primo sensore a impiegare la tecnologia a luminescenza nelle applicazioni destinate alla produzione della birra e, di conseguenza, non richiede la sostituzione di membrane né elettroliti. Inoltre, l'accuratezza del sensore non risente delle eventuali modifiche apportate ai processi né degli shock di pressione, il che riduce ulteriormente gli interventi di manutenzione. La manutenzione annuale richiede soltanto pochi minuti per eseguire la calibrazione zero. Questa operazione non prevede l'utilizzo di sostanze chimiche, il che rende questa l'attività più semplice e più sicura senza ridurre la precisione delle misurazioni.

Misurazione accurata di ossigeno a basse concentrazioni nell'intervallo ppb

Il limite di rilevabilità inferiore del sensore M1100-L è pari a 0,6 ppb. Le letture estremamente accurate fornite da questo strumento sono fondamentali per controllare bassi livelli di ossigeno nella produzione di bevande. A titolo di esempio, il controllo dell'ossigeno a basso livello è fondamentale nelle applicazioni post-fermentazione dei birrifici per garantire l'alta qualità del prodotto finale.

Misurazione accurata di ossigeno ad alte concentrazioni nell'intervallo ppm

Il sensore M1100-H opera nell'intervallo 0 - 40 ppm ed è ideale nelle applicazioni specifiche per il mosto. Anche in presenza di condizioni difficili per l'analisi del mosto, lo strumento vanta un'eccellente accuratezza e una deriva minima. Nella maggior parte dei casi sono necessari un unico intervento di manutenzione e un'unica calibrazione all'anno.



Be Right™

Specifiche*

M1100 (Basso Range)

Intervallo di misura	0 - 2000 ppb OD (O ₂ disciolto)
Intervallo di temperatura	Accurato da -5 a 50 °C Resistente alla temperatura da -5 a 100 °C
Ripetibilità	± 0,4 ppb o 1 % a seconda del valore maggiore
Riproducibilità	± 0,8 ppb o 2 % a seconda del valore maggiore
Accuratezza	± 0,8 ppb o 2 % a seconda del valore maggiore
Limite minimo di rilevazione	0,6 ppb
Tempo di risposta	(90%)< 10 s (stadio gassoso)
Display	0,1 ppb
Taratura	Calibrazione zero a punto singolo con azoto standard al 99,999% (qualità 50) o gas equivalente privo di ossigeno
Campione: pressione	1 - 20 bar assoluti

M1100 (Alto Range)

Intervallo di misura	0 - 40 ppm OD (O ₂ disciolto)
Intervallo di temperatura	Accurato da -5 a 50 °C Resistente alla temperatura da -5 a 100 °C
Ripetibilità	± 0,015 ppm o 2 % a seconda del valore maggiore
Riproducibilità	± 0,02 ppm o 3 % a seconda del valore maggiore
Accuratezza	± 0,02 ppm o 3 % a seconda del valore maggiore
Limite minimo di rilevazione	0,015 ppm
Tempo di risposta	(90%)< 10 s (fase liquida)
Display	0,1 ppb
Taratura	A due punti all'atto della sostituzione del CAP (zero e aria), ad un punto durante l'uso (aria)
Campione: pressione	1 - 20 bar assoluti

Controller Orbisphere

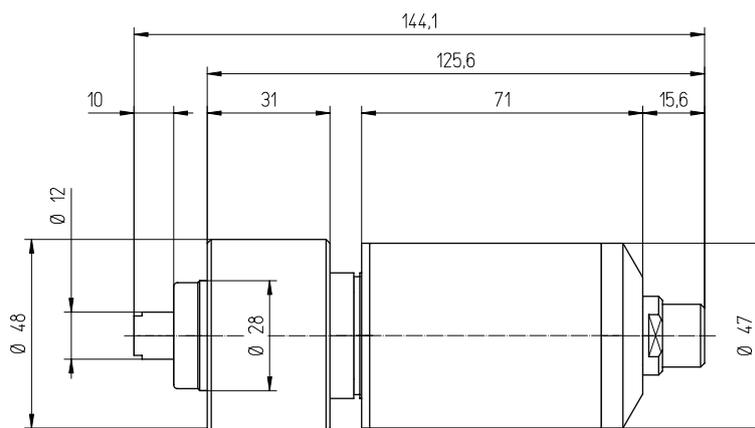
Alloggiamento/scocca	Montaggio a parete (tubatura): acciaio inossidabile Montaggio su pannello: alluminio
Grado di protezione	Montaggio a parete (tubatura): IP65, NEMA 4X Montaggio su pannello: IP65
Certificazione di conformità	EMC: EN61326-1:2006 CE: EN61010-1:2010 ETL, conformità a UL 61010-1 e CSA 22.2 n. 61010-1
Display	Color TFT touchscreen display
Uscite analogiche e funzioni	3 intelligenti 0/4-20 mA (500 ohm), programmabili come lineare o tri-lineare, configurabili per l'invio di informazioni diagnostiche
Relè	3 relè di allarme misurazione (2 A a 30 VCA o 0,5 A a 50 VCC); configurabili per l'invio di informazioni diagnostiche 1 relè di allarme di sistema (2 A a 30 VCA o 0,5 A a 50 VCC)
Comunicazione	RS485 Profibus DP (opzionale) Ethernet Client USB per scaricare dati da un computer Host USB per scaricare dati con una scheda di memoria USB
Archiviazione dati	Modalità con memoria buffer a rotazione o memorizzazione unica per un massimo di 1000 misurazioni e 1000 operazioni eseguite dall'operatore Registra dati relativi alle ultime 50 calibrazioni
Interfaccia utente	Sul pannello touch screen sono visualizzati: concentrazione, grafico di tendenza, diagnostica, stato degli allarmi, dati cronologici
Dimensioni (H x L x P)	230,5 mm x 250 mm x 160 mm
Modalità pausa	Universale 100/240 VCA a 50/60 Hz, 25 VA 10-36 VCC, 25 W

*I dati forniti sono soggetti a modifiche senza preavviso

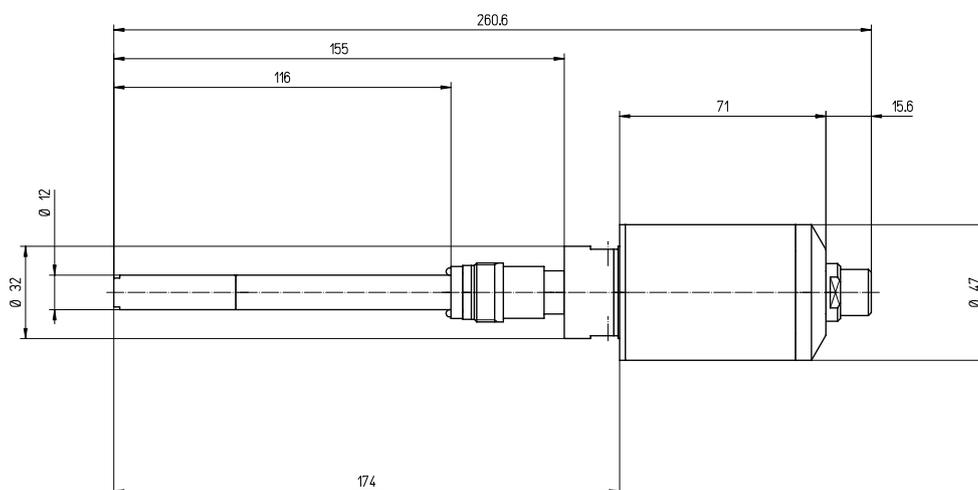
Dimensioni

In mm.

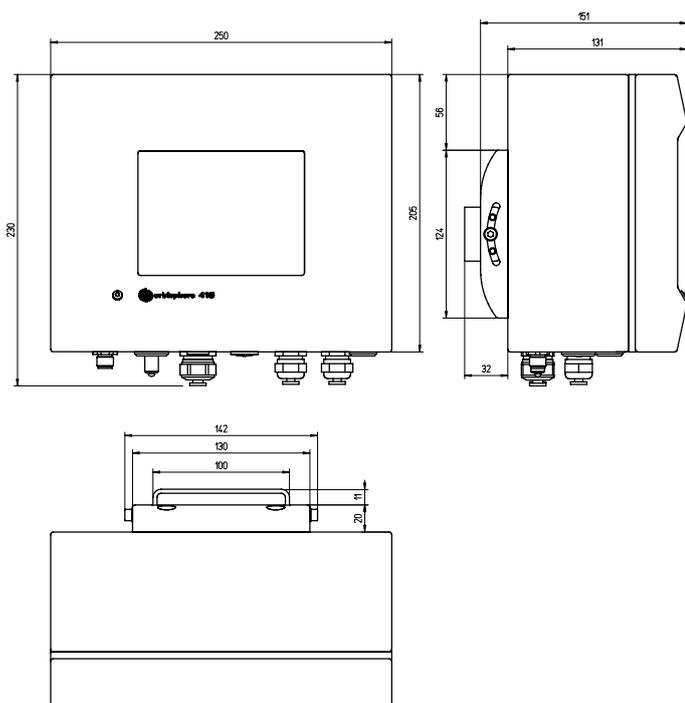
28 mm Sensore



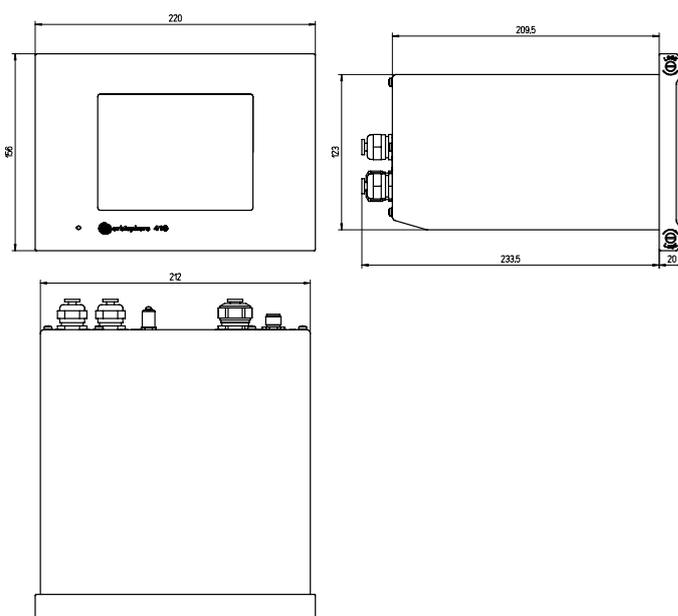
12 mm Sensore



Controller (montaggio a parete / su tubo verticale)



Controller (montaggio su pannello)



Informazioni ordini

Sistemi pre-configurati

DGKM110H-W1123	Kit contenente sensore M1100-S00H, controller 410M/W1C1000, cavo da 3 m (32510.03)
DGKM110H-W11215	Kit contenente sensore M1100-S00H, controller 410M/W1C1000, cavo da 15 m (32510.15)
DGKM1100-W1123	Kit contenente sensore M1100-S00, controller 410M/W1C1000, cavo da 3 m (32510.03)
DGKM1100-W1121	Kit contenente sensore M1100-S00, controller 410M/W1C1000, cavo da 10 m (32510.10)
DGK510MM-W1015	Kit contenente 2 sensori M1100-S10, 1 controller 510MM0/W1C0000 a due canali, 2 cavi da 5 m (32510.05)
DGK510MM-W1025	Kit contenente 2 sensori M1100-S00, 1 controller 510MM0/W1C0000 a due canali, 2 cavi da 5 m (32510.05)
DGK510MM-W2025	Kit contenente 2 sensori M1100-S00, 1 controller 510MM0/W2C0000 a due canali, 2 cavi da 5 m (32510.05)

Controller e Sensori

410M/W1C00000	Controller Hach Orbisphere 410 (montaggio a parete)
410M/P1C00000	Controller Hach Orbisphere 410 (montaggio su pannello)
510MM0/W1C0000	Controller Hach Orbisphere 510 a due canali (montaggio a parete)
510MM0/P1C0000	Controller Hach Orbisphere 510 a due canali (montaggio su pannello)
510MMM/W1C0000	Controller multicanale Hach Orbisphere 510 (montaggio a parete)
M1100-S00	Sensore di misura per l'ossigeno disciolto con tecnologia a luminescenza per applicazioni in linea, 0-2 ppm, con raccordo Orbisphere da 28 mm
M1100-S10	Sensore di ossigeno a luminescenza per applicazioni in linea, 0-2 ppm, con raccordo da 12 mm
M1100-S00H	Sensore di misura di ossigeno con tecnologia a luminescenza per applicazioni in linea, 0-40 ppm, con raccordo Orbisphere da 28 mm
M1100-S10H	Sensore di ossigeno a luminescenza per applicazioni in linea, 0-40 ppm, con raccordo da 12 mm

Accessori

32003	Valvola di inserimento ed estrazione sensore; per montaggio con Unità di accesso Varinline con sensore da 28 mm
33095	Alloggiamento da 28mm; per montaggio con Unità di accesso Varinline
33096	Alloggiamento PG13.5 o per sensori da 12 mm; per montaggio con Unità di accesso Varinline
M1100-L	Punto luminoso di ricambio per sensori a basso range (0-2 ppm)
M1100-H	Punto luminoso di ricambio per sensori ad alto range (0-40 ppm)
32510.05	Cavo del sensore (5 m) per il collegamento di sensori tipo M/K agli strumenti Orbisphere 410/510
32001.011	Camera di flusso in acciaio inossidabile (316) con raccordi da ¼". Fornita con O-ring EPDM.
32001.010	Camera di flusso in acciaio inossidabile (316) con raccordi da 6 mm. Fornita con O-ring EPDM.

Questi sono Kit Standard. Sono disponibili ulteriori opzioni.