

Diluitore di gas dinamico DLD2





Diluitore di gas dinamico DLD2

Descrizione

DLD2 è il diluitore gas progettato e realizzato da Dado Lab in conformità alla norma ISO 6145-7 per far fronte a tutte le esigenze di taratura e verifica degli analizzatori automatici di gas nelle emissioni convogliate in atmosfera.

La possibilità di scegliere e personalizzare la configurazione dello strumento lo rendono ideale per eseguire verifiche di zero, span o linearità su tutti i principali analizzatori presenti sul mercato.



DLD2 è lo strumento adatto al controllo e alla gestione di analizzatori per la misura dei prodotti della combustione (O₂, CO, CO₂, NO, NO₂, NO_x, SO₂...) sia portatili che fissi.

DLD2 consente la generazione diretta di miscela a concentrazione nota per eseguire con facilità e rapidità prove e verifiche di taratura; è sufficiente impostare la concentrazione della bombola in uso, il flusso desiderato in uscita e la concentrazione finale desiderata.

DLD2 viene fornito con un foglio di calcolo per la pianificazione e la realizzazione della curva di taratura riscontrata.

DLD2 trova anche impiego nella verifica di analizzatori tipo FID per la misura del TOC nelle emissioni.

Caratteristiche

DLD2 utilizza mass flow controller ad elevata accuratezza, per la generazione di miscele di gas a concentrazione nota. DLD2 garantisce massima flessibilità nella scelta delle bombole di gas campione e nei rapporti di diluizione, superando i limiti legati all'utilizzo di diluitori meccanici a capillari.

Il sistema di diluizione è montato all'interno di una valigia ermetica antiurto, con dimensioni e peso particolarmente contenuti, idonea a garantire adeguata praticità e robustezza per l'utilizzo dello strumento sia in laboratorio che a campo.

Le connessioni pneumatiche sono realizzate con raccordi tipo Swagelok, garantendo tenuta e sicurezza nel collegamento delle bombole di gas da miscelare.

DLD2 permette, nella configurazione base, di miscelare due gas.

Ogni linea pneumatica è dotata di filtro di protezione dall'ingresso accidentale di condense o impurità, di manometri di precisione per la verifica dell'effettiva pressione del gas in ingresso e di vent regolabile, per evitare sovrapressioni che potrebbero danneggiare la strumentazione in test collegata a DLD2.

Il vent è dotato di valvola di una regolazione meccanica e di un flussimetro ad area variabile (incluso nella fornitura dello strumento).

DLD2 permette anche un uso flessibile ed avanzato del sistema di diluizione consentendo all'operatore di agire liberamente sui flussi delle linee di diluizione. A garanzia del corretto funzionamento, DLD2 visualizza sul display sia concentrazioni e flussi impostati, che quelli realmente generati, minimizzando così l'incertezza associata alla taratura di sistemi esterni.

L'accesso da display alle curve di calibrazione dei singoli massflow controller consente di gestire in qualità e nel tempo DLD2.

L'operatore ha a disposizione una procedura guidata di verifica della taratura che consente di modificare le curve di calibrazione impostate, operazione facilmente eseguibile da display se si dispone di sistemi calibrazione del flusso tipo CF1.

Specifiche Tecniche

Campo Scala massflow meter	0.04 ÷ 2 nl/min 0.1 ÷ 5 nl/min 0.2 ÷ 10 nl/min altre scale disponibili a richiesta
Range di diluizione	50:1
Precisione e linearità	±1% f.s.
Materiali e parti a contatto	AISI316 e PTFE
Tenute	Viton
Connessioni gas	Swagelok 6/4
Connessione vent	Innesto rapido 6/4
Sensibilità temperatura allo zero	< 0.1% FS/°C
Sensibilità temperatura allo span	< 0.1% Rd/°C
Tempo di riscaldamento	30 min (con tasto skip)
Tastiera	In policarbonato, tasti ad effetto tattile
Display	LCD Alfanumerico 150x30mm
Dimensioni	315x280x390 mm
Peso	6.5 Kg
Alimentazione	220 Vac ±10% 50/60Hz

Modelli e accessori



composizione codici del diluitore per gas di calibrazione

300 105 xx yy

Mass flowmeter 2

02 = 0.04 ÷ 2 nl/min

05 = 0.1 ÷ 5.0 nl/min

10 = 0.2 ÷ 10 nl/min

Mass flowmeter 1

02 = 0.04 ÷ 2 nl/min

05 = 0.1 ÷ 5.0 nl/min

10 = 0.2 ÷ 10 nl/min



Calibratore multiparametrico

300 104 1101 CF1 Calibratore di portata digitale (0.45÷45 nl/min)

300 104 1111 CF1-UR Calibratore di portata digitale con sonda T/UR (0.45÷45 nl/min)

300 104 1101 CF1-LF Calibratore di portata digitale (0.05÷5 nl/min)

300 104 1111 CF1-LF-UR Calibratore di portata digitale (0.05÷5 nl/min)
con sonda T/UR

300 104 2001 Taratura per elevata accuratezza CF1

200 110 1031 Certificazione ISO17025 Portata su 5 punti

200 110 1001 Certificazione ISO17025 Contatore Volumetrico su 5 punti

200 110 1011 Certificazione ISO17025 Temperatura su 5 punti

200 110 1023 Certificazione ISO17025 sensore di Pressione assoluta 5 punti

200 110 1051 Certificazione ISO17025 UR su 3 punti nel range 10 ÷ 95%