



## 4500 MkII<sup>+</sup>

### Misuratore di opacità / polveri

Land Instruments è una azienda leader nella progettazione e produzione di misuratori di opacità/polveri. Il Mod 4500MKII+ risponde a tutte le ultime normative in tema di monitoraggio delle emissioni.

Il sistema ottico di misura è estremamente affidabile grazie anche all'assenza di parti meccaniche in movimento.

La tecnologia brevettata del doppio "LED" intensifica ulteriormente la stabilità dello strumento compensando ogni eventuale deriva del detector.

#### Caratteristiche:

- ✓ Nessuna parte in movimento
- ✓ Calibrazione automatica in situ di Zero e Span
- ✓ Monitoraggio Opacità e Polveri (contemporaneamente)
- ✓ Filtro Ottico incorporato per la calibrazione
- ✓ Compensazione automatica degli sporcamenti sulle finestre
- ✓ Interfaccia seriale RS232 o RS485 Modbus
- ✓ Autodiagnosi continua
- ✓ Serrande di sicurezza in opzione
- ✓ Due uscite analogiche configurabili separatamente
- ✓ Conforme a tutte le normative internazionali

#### Applicazioni

- ❖ Centrali termoelettriche
- ❖ Inceneritori
- ❖ Impianti Petrolchimici
- ❖ Cemento
- ❖ Cellulosa e Carta
- ❖ Acciaierie
- ❖ Fibre minerali
- ❖ Vetro

#### SPECIFICHE TECNICHE

##### Sistema di misura

Principio di misura:	trasmisometro tipo cross-stack
Lunghezza d'onda:	525±20nm
Sorgente luminosa:	LED ad alta intensità (> 5 anni di vita)
Precisione:	± 2% opacità
Ripetibilità:	±0,5% di opacità
Deriva:	< 1% opacità/mese
Angolo di proiezione:	< 2 gradi
Angolo di vista:	< 2 gradi
Tempo di risposta:	1 secondo al 90% del valore finale di variazione

Campo di misura:	Opacità da 0-20% a 100% Densità ottica 0-0,2 a 3,0 Polveri 0-100 fino 9999 mg/m <sup>3</sup>
Diametro max camino:	0,7 - 10m standard (in opzione fino a 20m)

Verifica calibrazione:	automatica
------------------------	------------

Temp. max dei fumi	600 °C
Temp. max esercizio:	-20 + 55 °C
Temp. limite:	-20 +70 °C
Protezione:	IP65
Alimentazione:	90-260V c.a. 50/60 Hz 20W
Compatibilità elettromagnetica:	in conformità con EN50 081 & EN50 082

##### Dimesioni e pesi

Trasmittitore:	520 x 220 x 220mm / 15kg
Ricevitore:	320 x 220 x 220mm / 8kg

JB Locale (LCU):	180 x 400 x 120mm / 7Kg
------------------	-------------------------

##### Unità di controllo, incorporata sul trasmisometro

Display:	LCD 2x16 caratteri
Tastiera	Membrana tattile per inserimento dati

Uscite analogiche:	4-20 mA, isolato per opacità, Polveri o densità ottica (n.2 configurabili separatamente)
--------------------	--

##### Accessori:

- Soffiante elettrica
- Serrande automatiche
- Copertura di protezione
- Flange di adattamento