

# GMTRB006D-EX-ISxx

**SONDA TRIBOELETTRICA ALTA RISOLUZIONE - 4/20mA  
PER LA MISURAZIONE DELLA CONCENTRAZIONE DI POLVERI  
CON STELO COMPLETAMENTE RIVESTITO IN PTFE  
PER AMBIENTI UMIDI E/O AGGRESSIVI**

**Risoluzione 0,01mg/m<sup>3</sup>**

2 soglie di allarme: • 1mg/m<sup>3</sup> • 2mg/m<sup>3</sup>

Velocità minima del fluido gassoso: 4m/s - Dimensione minima della particella: 0,3µm

**Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000 ore dello stilo: 250°C**

N°03 uscite optoisolate con relè stato solido + uscita seriale RS485 +

**Uscita analogica 4/20mA: 4mA@0mg/m<sup>3</sup>, 20mA@2mg/m<sup>3</sup>**

Alimentazione: 24Vdc - **Grado di protezione: IP65**

Contenitore in alluminio pressofuso verniciato RAL3000

**Stilo di misura in acciaio AISI304 completamente rivestito in PTFE - Ø = 21mm**

**Lunghezza massima dello stilo isolato L = 1.950mm dal punto "A" \***

Fissaggio: tronchetto maschio da 3/4" gas



Conforme alla **Direttiva ATEX 2014/34/UE - Categoria 3D/3G**



**specificare in fase ordine il diametro della tubazione**

**GMTRB006D-EX-ISO1** - Per tubazioni fino a Ø=250mm

**GMTRB006D-EX-ISO2** - Per tubazioni dal Ø=280mm al Ø=600mm

**GMTRB006D-EX-ISO3** - Per tubazioni dal Ø=650mm al Ø=900mm

**GMTRB006D-EX-ISO4** - Per tubazioni dal Ø=950mm al Ø=2.000mm

Conforme alla **Direttiva ATEX 2014/34/UE - Categoria 3D/3G**

**Certificato FM APPROVED**



**specificare in fase ordine il diametro della tubazione**

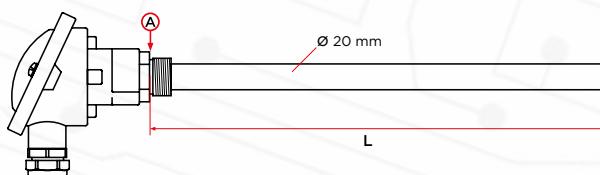
**GMTRB006D-EX-ISO1-FM** - Per tubazioni fino a Ø=250mm

**GMTRB006D-EX-ISO2-FM** - Per tubazioni dal Ø=280mm al Ø=600mm

**GMTRB006D-EX-ISO3-FM** - Per tubazioni dal Ø=650mm al Ø=900mm

**GMTRB006D-EX-ISO4-FM** - Per tubazioni dal Ø=950mm al Ø=2.000mm

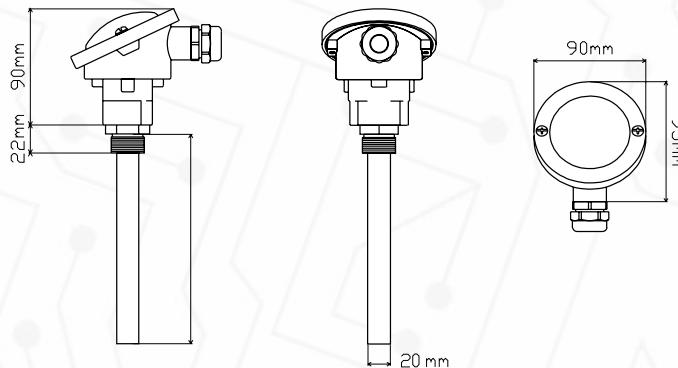
\* Per calcolare la lunghezza corretta  
dello stilo isolato,  
la misura inizia dal punto "A".



**Tabella**

MODELLO	RISOLUZIONE	SOGLIA 1	SOGLIA 2	USCITA 4/20mA	FONDO SCALA@20mA	AUTOACQUISIZIONE	RS485
GMTRB006D	0,01 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	SI	2/10 mg/m <sup>3</sup>	NO	SI

**DIMENSIONI:**



## SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	24Vdc ± 10%
Potenza massima assorbita	1W
Risoluzione	0,01 mg/m <sup>3</sup> (Vedi tabella)
Impostazioni del range	Automatico/manuale
Dimensioni particelle di polvere	> di 0,3 µm
Tipologia di prodotti misurabili	Particelle di polvere in fluido gassoso
Velocità del flusso	> di 4 m/s
Principio di misura	Spostamento di carica
Soglia allarme 3 (Guasto)	Attivata automaticamente dalla funzione di test
Uscite allarmi	n. 2 uscite optoisolate con relè allo stato solido, protette con fusibili autoripristinanti
Corrente massima uscite	100mA
Tensione massima applicabile sulle uscite	48V
Funzioni uscite	Impostabili normalmente chiuse o normalmente aperte. Comune a negativo o positivo
Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000 ore della sonda	250°C
Pressione di lavoro della sonda	< di 2 bar
Materiale dell'elettrodo	Acciaio inox AISI 304
Diametro dello stilo	Standard 20 mm
Lunghezza STANDARD dello stilo	250mm
Lunghezza MINIMA dello stilo	Per applicazioni su condotte di piccolo diametro, il cliente può ordinare lo stilo alla lunghezza desiderata, in tal caso però, la GM SISTEMI srl, non garantisce il mantenimento delle caratteristiche di funzionamento originarie.
Materiale del contenitore	Alluminio
Umidità	100% condensante, solo sullo stelo.
Temperatura ambiente per l' elettronica	-20 / +65°C
Dimensioni	DIN A
Elementi misurabili	Tutti i gas anche umidi e/o non aggressivi
Connessione elettrica	1 Morsettiera a 3 Poli + 1 Morsettiera a 6 Poli
Attacco meccanico al processo	3/4" G
Grado di protezione	IP 65
Display	n. 4 led
Uscita 4/20mA	Optoisolata. Carico max 500Ω
Uscita seriale	RS485 a due fili
Certificazioni	CE/ATEX ZONA 22 D

## ACCESSORI:



**GMTRB-F3-34**  
Giunto di fissaggio della sonda triboelettrica



**GMTRB-FX1-34**  
**SISTEMA DI FISSAGGIO** per tutte le versioni delle sonde triboelettriche. Idonea per permettere l'installazione in zona **ATEX: Categoria 2D/2G**



**GMTRB-FX2-IS**  
**SUPPORTO ISOLATO IN "POM-C"**  
Si consiglia l'uso per steli di lunghezza maggiore di 850mm.  
**Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000 ore +110°C**

**GMTRB-FX2-IS-H**  
**SUPPORTO ISOLATO IN "PTFE"**  
Si consiglia l'uso per steli di lunghezza maggiore di 850mm.  
**Versione per alte temperature.**  
**Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000 ore +250°C**