

GMTRB003D-EX-ISxx

**SONDA TRIBOELETTRICA PER LA MISURAZIONE
DELLA CONCENTRAZIONE DI POLVERI
CON STELO COMPLETAMENTE RIVESTITO IN PTFE
PER AMBIENTI UMIDI E/O AGGRESSIVI**

Risoluzione 0,1mg/m³

2 soglie di allarme: • 5mg/m³ • 10mg/m³

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 +

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

Containitore in alluminio pressofuso verniciato RAL3000

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

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

Fissaggio: tronchetto maschio da ¾" gas

Conforme alla **Direttiva ATEX 2014/34/UE - Categoria 3D/3G**
specificare in fase ordine il diametro della tubazione



GMTRB003D-EX-ISO1 - Per tubazioni fino a Ø=250mm

GMTRB003D-EX-ISO2 - Per tubazioni dal Ø=280mm al Ø=600mm

GMTRB003D-EX-ISO3 - Per tubazioni dal Ø=650mm al Ø=900mm

GMTRB003D-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

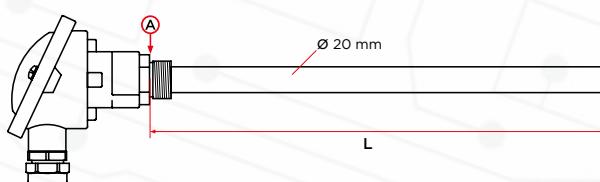
GMTRB003D-EX-ISO1-FM - Per tubazioni fino a Ø=250mm

GMTRB003D-EX-ISO2-FM - Per tubazioni dal Ø=280mm al Ø=600mm

GMTRB003D-EX-ISO3-FM - Per tubazioni dal Ø=650mm al Ø=900mm

GMTRB003D-EX-ISO4-FM - Per tubazioni dal Ø=950mm al Ø=2.000mm

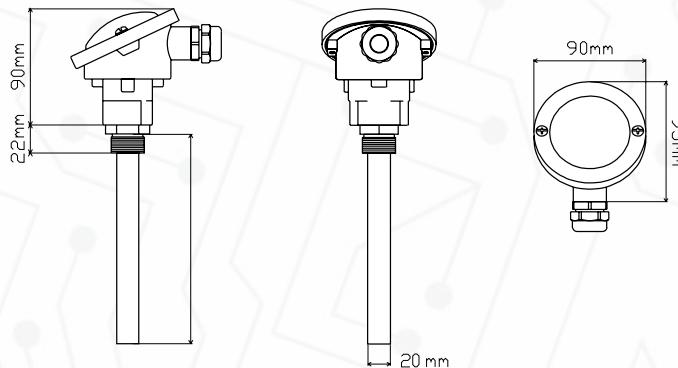
* Per calcolare la lunghezza corretta
dello stelo isolato,
la misura inizia dal punto "A".



Tabella

MODELLO	RISOLUZIONE	SOGLIA 1	SOGLIA 2	USCITA 4/20mA	FONDO SCALA@20mA	AUTOACQUISIZIONE	RS485
GMTRB003D	0,1 mg/m ³	5 mg/m ³	10 mg/m ³	NO	—	SI	SI

DIMENSIONI:



Misure Industriali: SONDE TRIBOELETTRICHE

GMTRB003D-EX-Isxx 10/2025

SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	24Vdc ± 10%
Potenza massima assorbita	1W
Risoluzione	0,1 mg/m³ (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 di lavoro della sonda	< di 220°C
Pressione di lavoro della sonda	< di 2 bar
Materiale dell'elettrodo	Acciaio inox AISI 304
Diametro dello stilo	Standard 20mm
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	No
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**



ATEX



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**