

# Certificato di Taratura n° TST 675/2025 MI

## Analisi di Gas Combusti

<b>E' costituito da:</b> number of pages	Nr. 3 pagine
<b>- in data</b> date	25 gennaio 2025
<b>- destinatario</b> consignee	TERMOGAS PIU' SRL
<b>- richiesta</b> application	
<b>- in data</b> date	
<b>Si riferisce a:</b> referring to	Analizzatori di Gas Combusti
<b>- costruttore</b> manufacturer	Testo SE & Co. KGaA
<b>- modello strumento</b> device model	0633 3002-Analizzatore T300
<b>- serie strumento</b> device serial number	62117535
<b>- modello sonda</b> model	0600 9740
<b>- serie sonda</b> serial number	20810555
<b>- data delle misure</b> date of measurement	25 gennaio 2025
<b>- registro di laboratorio</b> laboratory reference	TST 675/2025 MI

Il presente Certificato di Taratura è rilasciato dal Laboratorio di Taratura della **Testo S.p.A.**, il quale opera con strumenti e procedure conformi alla normativa UNI ISO 10012-2 e riconosciute dal Servizio di Taratura della **Testo SE & Co KGaA** di LenzKirch, accreditato come centro di taratura DAKKS dal PTB tedesco (Physicalisch Technische Bundesanstalt; equivalente ACCREDIA).

Questo riconoscimento garantisce:

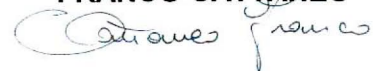
- la riferibilità degli strumenti, usati dal Laboratorio per i controlli di taratura, a Campioni nazionali o internazionali delle unità del Sistema Internazionale di unità SI).
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Laboratorio.

This Calibration Certificate has been released by the Calibration Laboratory of **Testo S.p.A.** who adopts instruments and procedures in accordance with the UNI ISO 10012-2 and approved by the Calibration Laboratory of **Testo SE & Co KGaA** in Lenzkirch, recognised as a DAKKS Calibration Laboratory from the german PTB (Physicalisch Technische Bundesanstalt; equivalent to ACCREDIA).

This document guarantees:

- the traceability of the instruments, used in the laboratory for the Calibrations, to national or international Standards of the International System of units (SI)
- the metrological accuracy of the procedures of measurement adopted by the Laboratory.

**Il Responsabile del Laboratorio**  
**FRANCO CATTANEO**



I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure **tst 02/02-2** la cui catena di riferibilità ha inizio dai campioni di prima linea descritti nella seconda pagina del presente Certificato.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures **tst 02/02-2**. Traceability is through first line standards described in the second page of this certificate.

Le incertezze di misura dichiarate in questo certificato, sono espresse come due volte la deviazione standard cioè con un livello di confidenza pari al 95 % nel caso di una distribuzione normale.

The measurement uncertainties stated in this certificate, are estimated at the level of twice the standard deviation that means a confidence level of about 95% using a normal distribution.

E' ammessa la riproduzione conforme ed integrale del presente certificato, se autorizzata dal destinatario. Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere inoltre autorizzata dal Laboratorio di Taratura Testo S.p.A.

The reproduction of this certificate in its entirety is only permitted if authorized by the addressee. Any partial reproduction or quotation of the measurements results alone must also be authorized by the Calibration Laboratory of Testo S.p.A.

# Certificato di Taratura n° TST 675/2025 MI

## Analisi di Gas Combusti

**Utente :** TERMOGAS PIU' SRL  
VIA S. AURIGEMMA 57  
83100 AVELLINO (AV)

Strumento ricevuto per controllo di taratura in data:

Taratura eseguita il: **25 gennaio 2025**

Certifichiamo che lo strumento descritto nel presente certificato (vedasi pagina 3) è stato controllato nel laboratorio della Testo S.p.a. in Settimo Milanese, in accordo alle seguenti procedure di prova: **tst 02/02-2**

Certifichiamo altresì che la taratura è stata condotta mediante impiego della seguente strumentazione di controllo (campioni di prima linea)\*:

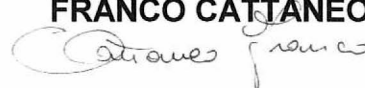
	N° Certificato	Emesso il:
* Bombola Gas Campione s/n 8194736, O <sub>2</sub> =1.50002%; CO=100.77 ppm; resto Azoto. Accredimento certificato CIA	82/24	09/08/2024
* Bombola Gas Campione s/n 8075456, O <sub>2</sub> =5.008%; CO=702 ppm; resto Azoto. Accredimento certificato CIA.	87/24	12/08/2024
* Calibratore di pressione Pneumator, mod. 0519 0817, serie 00954210, nel campo 0...+10mbar, certificato Accredia.	3605-23	04/09/2023
* Testo 150 DIN2 - serie 0054748836 (LM05 - CH1) - con sonde 0600 9999 Pt100 1/10 DIN Classe B serie 01700198/001 certificato ACCREDIA	588-24	15/03/2024
* Testo 150 DIN2 - serie 0054748836 (LM05 - CH2) con sonde 0600 9999 Pt100 1/10 DIN Classe B serie 01899828/003 certificato ACCREDIA	588-24_2	15/03/2024
* Testo 150 DIN2 - serie 0054748806 (LM06 - CH1) con sonda 0600 9999 Pt100 1/10 DIN Classe B serie 0054748806 certificato ACCREDIA	591-24	15/03/2024

I ns. campioni di prima linea sono calibrati presso centri ACCREDIA o equivalenti.

Sono disponibili a richiesta copia dei certificati di taratura dei ns. campioni primari. E' possibile inoltre prendere visione delle ns. procedure di controllo di taratura degli strumenti.

Il controllo di taratura, eseguito sulla base delle ns. specifiche di controllo, è basato su misure di confronto tra la strumentazione di riferimento e la coppia da tarare (strumento indicatore piu' sensore funzionanti assieme).

**Il Responsabile del Laboratorio**  
**FRANCO CATTANEO**



In 3a pagina: risultati del controllo di taratura.

# Certificato di Taratura n° TST 675/2025 MI

## Analisi di Gas Combusti

### Condizioni ambientali di misura

	Unità misura	Valori di prova	
Temperatura	°C	23,8	25
Pressione	mbar	1008,2	1002
Umidità relativa	%	39,1	50

Costruttore

**Testo SE & Co. KGaA**

Modello strumento

**0633 3002-Analizzatore T300**

Numero di serie strumento

**62117535**

Tipo di sensore della sonda di misura

**K**

Modello e numero di serie della sonda

**0600 9740**

**20810555**

**Incertezza di misura del  
procedimento di taratura :**

Temperatura  $\pm 0,6$  °C  
Gas Campione  $\pm 3\%$

### TABELLA DEI VALORI DI TARATURA

PARAMETRO	Unità di misura	Valore nominale	Valore campione	Valore oggetto	Scostamento
Temperatura gas comb.	°C	200,00	199,74	199,60	-0,14
	°C	50,00	49,88	49,80	-0,08
Ossigeno (O2)	%vol	21,00	21,00	21,00	0,00
	%vol	1,50	1,50	1,60	0,10
	%vol	5,00	5,01	5,00	-0,01
Ossido di Carbonio (CO)	ppm	100,00	100,77	99,00	-1,77
	ppm	700,00	702,00	708,00	6,00
Pressione	Pa	1,00	1,00	1,00	0,00
	Pa	2,00	2,00	2,00	0,00
	Pa	5,00	5,00	5,00	0,00
	Pa	10,00	10,00	10,00	0,00

Lo strumento soddisfa i limiti di errore della normativa UNI 10389 e le specifiche determinate dal costruttore.

**Annotazioni:**

**Operatore della Taratura**

**Davide Bertolazzi**

**Il Responsabile del Laboratorio**

**FRANCO CATTANEO**

