

**EUOTRON Instruments S.p.A.**  
Viale F.lli Casiraghi 409/413  
I 20099 Sesto S. Giovanni (MI)  
Tel.: +39-022488201 Fax: +39-022440286

**eurotron**

---

☐ Versione Lite/Demo  
☐ Versione Standard  
☐ Modulo LogMan

**Codice di Attivazione Software**

## DBGas 2004

**Software per la gestione degli impianti  
e caldaie per Analizzatori Eurotron**

Manuale di istruzioni MM850520 ed.02



## NOTA INTRODUTTIVA

**ATTENZIONE: QUESTO MANUALE È DA RITENERSI VALIDO PER REVISIONE SOFTWARE UGUALE O SUPERIORE A 3.0.2**

*Questa pubblicazione contiene le istruzioni di installazione e funzionamento del software per Windows 98/2000/XP **DBGas 2004**.*

*Le informazioni contenute in questo manuale sono di esclusiva proprietà di **Eurotron Instruments** che ne vieta l'utilizzo o la trasmissione in ogni forma anche parziale, in originale o in copia, per scopi diversi da quello sopra indicato, senza previa autorizzazione.*

***Eurotron** ha dedicato la massima attenzione nella preparazione di questo manuale e ritiene che le informazioni in esso contenute siano accurate. I prodotti **Eurotron** sono comunque soggetti a continua evoluzione al fine di proporre un prodotto tecnologicamente all'avanguardia; questi aggiornamenti possono richiedere la modifica di questo documento. **Eurotron** si riserva il diritto di modificarne il contenuto in qualsiasi momento e senza darne specifica notizia.*

***Eurotron** non si assume alcuna responsabilità derivanti da eventuali danni causati da un uso improprio, da errori, omissioni o errata interpretazione delle informazioni contenute in questo manuale.*



Tutti i diritti riservati  
Copyright © 2004, 05

**EUROTRON Instruments S.p.A.**  
Viale Fratelli Casiraghi 409/413  
20099 Sesto San Giovanni (MI) – Italy  
Tel.: 02 248820.1 – Fax: 02 2440286  
e-mail: [info@eurotron.com](mailto:info@eurotron.com)



## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>DESCRIZIONE GENERALE.....</b>	<b>4</b>
1.1	Requisiti di sistema.....	5
1.2	Installazione del programma su PC.....	6
1.3	Registrazione del Software.....	6
1.4	Rimozione del programma dal PC.....	6
1.5	Strumenti compatibili .....	7
1.6	Collegamento degli strumenti al PC .....	7
<b>2</b>	<b>ARCHITETTURA GENERALE .....</b>	<b>8</b>
2.1	Archivio Clienti e Caldaie.....	9
2.1.1	Inserire un nuovo cliente.....	9
2.1.2	Inserire una nuova caldaia.....	10
2.1.3	Modifica dell'anagrafica .....	11
2.2	Preparazione dell'analizzatore.....	11
2.2.1	Selezione delle Caldaie .....	11
2.2.2	Trasferimento della selezione di caldaie .....	12
2.2.3	Utilizzo dei dati trasferiti.....	12
2.3	Impostazioni .....	13
2.3	Uscita.....	14
<b>3</b>	<b>DBGAS 2004 STANDARD .....</b>	<b>15</b>
3.1	Trasferimento delle misure sul PC.....	15
3.2	Visualizzazione delle misure.....	15
3.3	Grafico .....	17
3.4	Esportazione delle misure .....	19
3.5	Stampa delle misure.....	19
<b>4</b>	<b>DBGAS 2004 LOGMAN .....</b>	<b>20</b>
4.1	Modificare la configurazione .....	21
4.2	Grafico .....	22



## 1 DESCRIZIONE GENERALE

Per oltre 20 anni Eurotron ha combinato le proprie esperienze nelle misure elettriche, analisi di combustione e nello sviluppo di applicazioni software.

Il **DBGas 2004** è stato progettato e sviluppato per essere utilizzato da verificatori, installatori, manutentori di impianti termici e caldaie. **DBGas 2004** consente una efficiente e completa gestione e archiviazione dei dati di analisi e del parco caldaie. **DBGas 2004** permette di conservare un archivio sul PC contenente tutte le informazioni riguardanti l'impianto, il cliente e le caldaie installate.

The screenshot shows the main window of the DBGas 2004 software. The title bar reads "DBGas 2004 - [Analisi] - [Analisi]". The menu bar includes "Strumenti", "Impostazioni", and "Finestra". The toolbar contains icons for "Mostra selezionati", "Selezione da fare", "Scarica misure", "Visualizza analisi", "Nuovo Cliente", "Nuova caldaia", "Settaggi", and "Logman".

**Clients Table:**

#ID Cliente	#Nome	Indirizzo	Città	Telefono	Fax	Nome ridotto	Indirizzo ridotto	Città ridotta
Client 1	John Brown	Park Avenue 14	New York	365223	3652787	John Brown	Park Avenue 14	New York
Client 2	Frank Smith	Abbey Road 67	London	1567432	1567434	Frank Smith	Abbey Road 67	London

**Boilers Table:**

#ID Caldaia	Descrizione	Combustibile	Seleziona per scaricamento	Tipo camino	Lunghezza camino [m]	Larghezza camino [m]	Dis
Boiler 11	Main boiler	Gasolio	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	Circolare	10	100	

**Analysis Table:**

Data inizio	Operatore	Note
12/03/2004 11.42.10	Wesson Mark	
31/01/2005 9.43.23	Logman	
31/01/2005 16.38.51	Logman	
31/01/2005 16.39.29	Logman	
31/01/2005 16.49.55	Logman	
31/01/2005 16.51.41	Logman	
31/01/2005 16.52.13	Logman	
31/01/2005 16.52.31	Logman	

### Anagrafica Clienti/Caldaie

I dati principali del cliente possono essere inseriti manualmente così come i dati della caldaia. E' possibile selezionare le caldaie della prossima campagna di misure e trasferirle sull'analizzatore di combustione.

L'archivio può anche essere importato ed esportato in formato CSV compatibile Excel<sup>TM</sup>.

The screenshot shows the data entry form for a client and boiler. It is divided into two sections: "Cliente" and "Caldaie".

**Cliente Section:**

Fields: Cliente (dropdown), Nome (text), Indirizzo (text), Città (text), Indirizzo ridotto (text), CAP (text), PV (text), Telefono (text), Fax (text), Nome ridotto (text), Città ridotta (text).

**Caldaie Section:**

Fields: ID Caldaia (text), Combustibile (dropdown menu showing "Gas Naturale"), Descrizione (text).

Buttons at the bottom: "Aggiungi", "Genera nome ridotto", "Cancella".

### Modulo Archivio Analisi

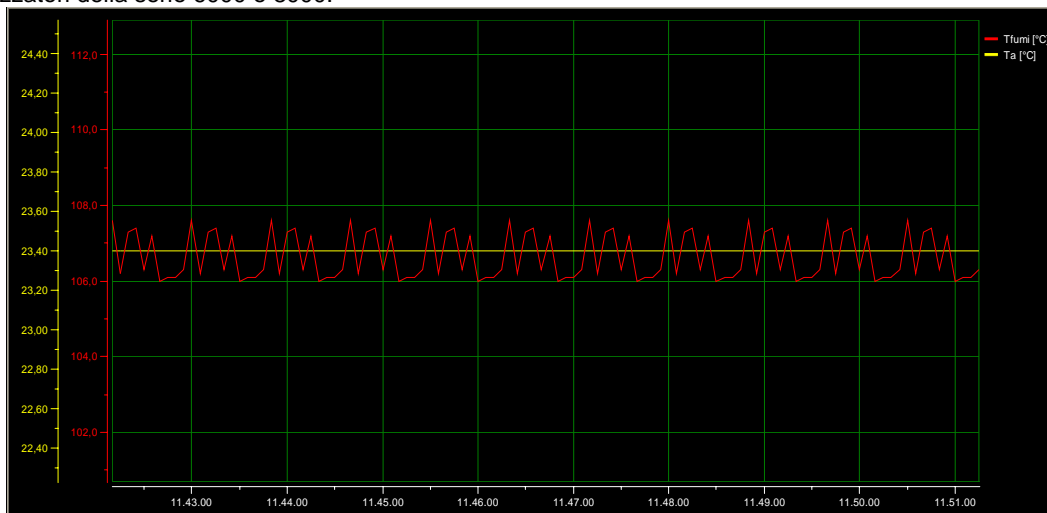
Come funzionalità aggiuntiva (Versione Standard) è possibile integrare il modulo che consente la gestione delle misure effettuate con l'analizzatore. I dati sono organizzati in database con struttura ad albero consentendone un rapido e intuitivo recupero.

L'archivio permette di verificare rapidamente l'archivio storico delle verifiche fatte permettendo di confrontare il comportamento della caldaia nel tempo.



### Grafico

Funzionalità del modulo di gestione analisi è la possibilità di visualizzare in maniera intuitiva i risultati della prova. La funzionalità è particolarmente utile quando vengono fatte analisi di lunga durata utilizzando gli analizzatori della serie 6000 e 8000.



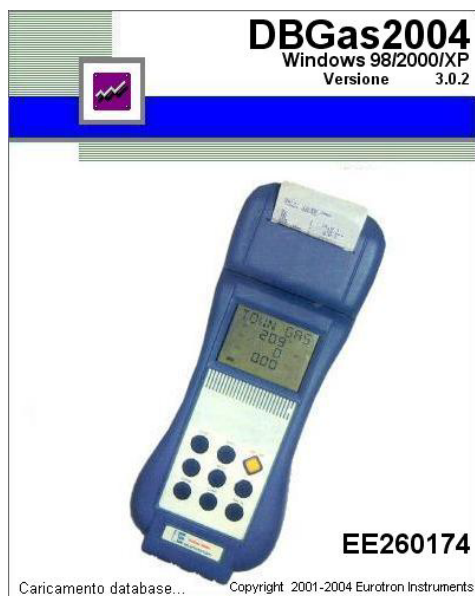
### LogMan

La versione LogMan del DBGas 2004 include un modulo per l'acquisizione dati in tempo reale. Il modulo può essere utilizzato esclusivamente con gli analizzatori della serie EcoLine 6000 e GreenLine 8000.

## 1.1 Requisiti di sistema

**DBGas 2004** è un programma sviluppato per Personal Computer con sistema operativo Windows™ 98/2000/XP.

Il programma per poter essere eseguito necessita della seguente configurazione del Personal Computer : Processore P2 o migliore, RAM 64Mbyte, almeno 150 Mbyte liberi sull'hard-disk, lettore CD-ROM, due porte seriali RS232.





## 1.2 Installazione del programma su PC

Prima di eseguire l'installazione, chiudere tutti i programmi attivi sul computer.

Per l'installazione del programma **DBGas 2004**, seguire la seguente procedura :

- ☐ Inserire il CD-ROM nel drive del PC;
- ☐ Seguire le istruzioni che verranno visualizzate sullo schermo dal programma di installazione.

Se il programma d'installazione non si avvia all'inserimento del CD, avviarlo manualmente:

- ☐ Dal menù File del Program Manager di Windows, selezionare <RUN>;
- ☐ Digitare il nome del file D:SETUP.EXE ( eventualmente sostituire la lettera 'D' con il nome dell'unità che contiene il disco del programma **DBGas 2004**)
- ☐ Seguire le istruzioni che verranno visualizzate sullo schermo dal programma di installazione.

Al termine dell'installazione, l'icona del programma **DBGas 2004** sarà disponibile nel menu di avvio di Windows e sarà possibile eseguire il programma selezionandola con il mouse.

## 1.3 Registrazione del Software

Il **DBGas 2004** viene fornito di un codice di attivazione. Tale codice, una volta inserito permette l'attivazione di una o più funzionalità possibili per il programma.

Il codice è riportato in copertina e sul CD-ROM fornito.

Per inserire il codice di attivazione, selezionare dal menù Aiuto la funzione "Informazioni su ...".

Premere il pulsante "Enter Registration Code" ed inserire il codice fornito.

Dopo aver chiuso e riavviato il programma, le funzionalità saranno attivate.



### IMPORTANTE

EUROTRON PERMETTE, PREVIA REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO SUL SITO [WWW.EUROTRON.COM](http://WWW.EUROTRON.COM), DI RICEVERE GRATUITAMENTE INFORMAZIONI RIGUARDANTI GLI AGGIORNAMENTI DEL PRODOTTO, LE NOVITÀ, IL GIORNALINO E-News E DI AVERE UNA LINEA DIRETTA CON I NOSTRI TECNICI ALL'INDIRIZZO [HELP@EUROTRON.COM](mailto:HELP@EUROTRON.COM).

## 1.4 Rimozione del programma dal PC

Per rimuovere il **DBGas 2004** dal computer procedere come segue:

- ☐ Fare click sul pulsante Avvio
- ☐ Puntare su Programmi
- ☐ Puntare su **DBGas 2004**
- ☐ Puntare su Uninstall
- ☐ Fare click su Sì



Il software e le corrispondenti registrazioni nel registro configurazione del sistema vengono rimossi.

## 1.5 Strumenti compatibili

Il **DBGas 2004** è in grado di interfacciarsi con gli analizzatori Eurotron.

Di seguito l'elenco dei calibratori gestiti dai driver implementati nella versione 3.0.2.

### Analizzatori di Gas di Combustione

UniGas 2000+	EcoLine 2000	GreenLine 8000
UniGas 3000+	EcoLine 4000	
	EcoLine 6000	

## 1.6 Collegamento degli strumenti al PC

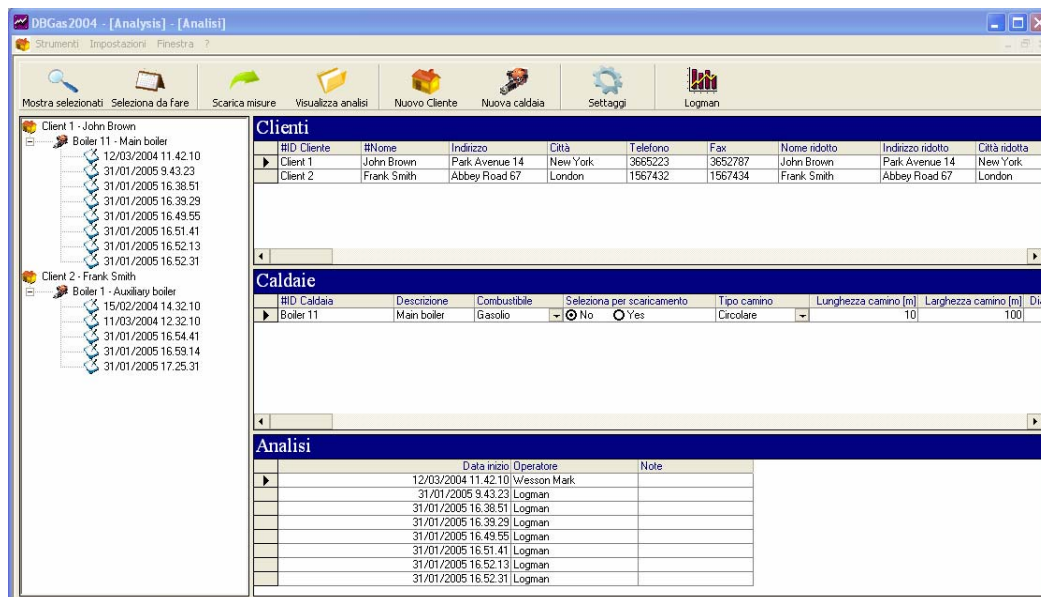
Prima di effettuare il collegamento controllare di possedere due porte seriali RS232 libere sul proprio Personal Computer e il cavo seriale dell'analizzatore di gas di combustione.



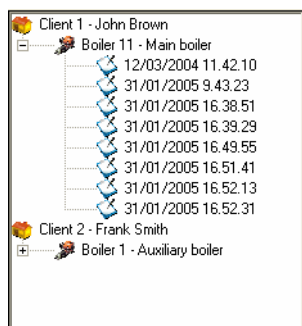
## 2 ARCHITETTURA GENERALE

Il **DBGas 2004** permette di accedere rapidamente alle informazioni desiderate grazie a una semplice struttura logica. Un'ampio spazio è dedicato alle due tabelle dell'archivio sensibili al contesto: basta selezionare il cliente per visualizzare le caldaie relative.

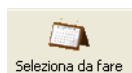
Se è attivato il modulo opzionale "gestione delle analisi" è possibile, selezionando la caldaia, visualizzare le misure fatte nella stessa caldaia. Una terza tabella visualizzerà l'elenco delle misure eseguite sulla caldaia.



Una barra di pulsanti orizzontale e posta sul lato superiore della finestra del programma permette di gestire le funzioni operative principali: inserimento di un nuovo cliente e caldaia, visualizzare e scaricare le misure, selezionare le caldaie e trasferire le intestazioni sull'analizzatore.



Un'area verticale è rappresentativa della struttura dei dati raggruppati per caldaia e cliente. Per selezionare una misura è sufficiente ricercare il cliente, la caldaia e quindi la misura eseguita.



**Seleziona le caldaie  
per la campagna di  
misure**

Permette di selezionare automaticamente le caldaie per le quali non è stata eseguita una verifica da oltre x mesi.



**Mostra caldaie  
selezionate**

Visualizza l'elenco delle caldaie selezionate per il trasferimento nella memoria dell'analizzatore.



**Scarica le misure  
dall'analizzatore**

Legge tutte le misure dalla memoria dell'analizzatore e le archivia ordinate nel database del programma DBGas 2004.





**IMPORTANTE:** questa funzionalità è attiva solamente nella versione Standard (vedi cap.3).



**Visualizza le misure della prova**

Visualizza il dettaglio delle misure della prova selezionata nella tabella principale.

**IMPORTANTE:** questa funzionalità è attiva solamente se è installato il modulo opzionale gestione analisi (vedi cap.3).



**Aggiungi un cliente all'archivio**

Permette di aggiungere un cliente all'anagrafica.



**Aggiungi una caldaia al cliente**

Permette di aggiungere una caldaia (bruciatore) al cliente selezionato.



**Impostazione Unità di Misura**



**LogMan**

Modulo opzionale per l'acquisizione dati in tempo reale. Il modulo può essere utilizzato esclusivamente con gli analizzatori della serie EcoLine 6000 e GreenLine 8000.

## 2.1 Archivio Clienti e Caldaie


Il database (archivio) è costituito da 2 tabelle correlate: quella contenente l'anagrafica del cliente e quella delle caldaie installate.

Ad ogni Cliente sono assegnati un nome identificativo (ID Impianto/ID cliente), i dati del cliente (nome del contatto, indirizzo, città, telefono, fax) e una o più caldaie/bruciatori con le relative informazioni: un identificativo (ID Caldaia), una descrizione della stessa, il combustibile impiegato, ecc.

### IMPORTANTE

**AD OGNI CALDAIA (BRUCIATORE) CORRISPONDERÀ UN "TAG" NELLA MEMORIA DELL'ANALIZZATORE.**

### 2.1.1 Inserire un nuovo cliente

E' sufficiente premere il pulsante  dalla barra superiore della finestra principale per far aprire la finestra d'inserimento dei dati del cliente.



**Cliente**

Cliente  Nome

Indirizzo

Città

Indirizzo ridotto

CAP  PV

Telefono  Fax

Nome ridotto

Città ridotta

**Caldaie**

ID Caldaia  Combustibile

Descrizione

Aggiungi Genera nome ridotto Cancella


Compilare i campi relativi il cliente. I tre campi Nome Ridotto, Indirizzo Ridotto e Città ridotta rappresentano le 3 righe di 16 caratteri massimi che verranno stampati sullo scontrino di prova dell'analizzatore. Tali campi possono essere compilati manualmente oppure automaticamente premendo il pulsante "Create Short Name".

## 2.1.2 Inserire una nuova caldaia

Prima di inserire una nuova caldaia è necessario selezionare il cliente al quale inserire i dati di una nuova caldaia: posizionare il puntatore del mouse sul cliente desiderato, all'interno della tabella clienti, e premere il tasto sinistro del mouse.

#ID Cliente	#Nome	Indirizzo
Client 1	John Brown	Park Avenue
Client 2	Frank Smith	Abbey Road 6



Premere il pulsante  dalla barra superiore della finestra principale per far aprire la finestra d'inserimento dei dati della caldaia o bruciatore.

**Cliente**

Cliente  Nome

Indirizzo

Città

Indirizzo ridotto

CAP  PV

Telefono  Fax

Nome ridotto

Città ridotta

**Caldaie**

ID Caldaia  Combustibile

Descrizione



Aggiungi Genera nome ridotto Cancella



Compilare i campi relativi la caldaia e premere "Aggiungi" per confermare l'inserimento.



## 2.1.3 Modifica dell'anagrafica

I dati inseriti (caldaia e cliente) possono essere modificati in qualsiasi momento direttamente posizionando il cursore del mouse all'interno del campo da modificare e premendo il tasto sinistro del mouse. Il simbolo di una matita (modifica) apparirà sulla sinistra della riga selezionata.

Clienti		
#ID Cliente	#Nome	Indirizzo
 Client 1	John Brown	Park Avenue
 Client 2	Frank Smith	Abbey Road

Clienti		
#ID Cliente	#Nome	Indirizzo
 Client 1	John Whit	Park Av
 Client 2	Frank Smith	Abbey F

Per eliminare un cliente o una caldaia posizionare il cursore del mouse sul lato sinistro della riga da eliminare (cliente, caldaia oppure analisi) da eliminare e premendo il tasto sinistro del mouse. La riga verrà evidenziata sullo schermo. A questo punto premere il tasto "Canc" sulla tastiera del PC. Una finestra chiederà conferma per l'eliminazione dei dati selezionati.

### IMPORTANTE

ELIMINARE UNA CALDAIA DI UN CLIENTE HA COME RISULTATO L'ELIMINAZIONE DI TUTTE LE PROVE ESEGUITE SU QUELLA CALDAIA.

ELIMINARE UN CLIENTE DALL'ANAGRAFICA, HA COME RISULTATO L'ELIMINAZIONE DI TUTTE LE CALDAIE DEL CLIENTE E CONSEGUENTEMENTE L'ELIMINAZIONE DI TUTTE LE PROVE FATTE.


Per migliorare la rappresentazione sullo schermo, è possibile accorciare, allungare o nascondere le colonne delle tabelle avvicinando il cursore del mouse al margine della casella e, tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, spostare il margine fino alla dimensione desiderata. Due pressioni rapide del tasto sinistro del mouse ridimensioneranno la colonna per la dimensione di massima leggibilità. La nuova impostazione viene memorizzata dal programma e mantenuta anche dopo essere usciti dal programma.

## 2.2 Preparazione dell'analizzatore

### 2.2.1 Selezione delle Caldaie

Dopo che le anagrafiche clienti e caldaie sono state completate e prima di trasferire le informazioni sull'analizzatore, è necessario selezionare tutte le caldaie fino a 40 caldaie contemporaneamente (essendo 40 il massimo numero di Tag).

Questo lo si ottiene abilitando con il mouse la singola caldaia dalla colonna "Seleziona per scaricamento": scegliere Yes-No

Caldaie				
#ID Caldaia	Descrizione	Combustibile	Seleziona per scaricamento	Tipologia
 Boiler 11	Main boiler	Gasolio	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	Ci

Un altro modo per selezionare le analisi da eseguire, è quello automatico a periodo programmabile. Il pulsante



permette di selezionare in automatico tutte le caldaie che non sono state verificate da un numero di mesi specificabile:

Seleziona Analisi Da Fare

Seleziona Analisi effettuate da più di:


12 mesi/e.

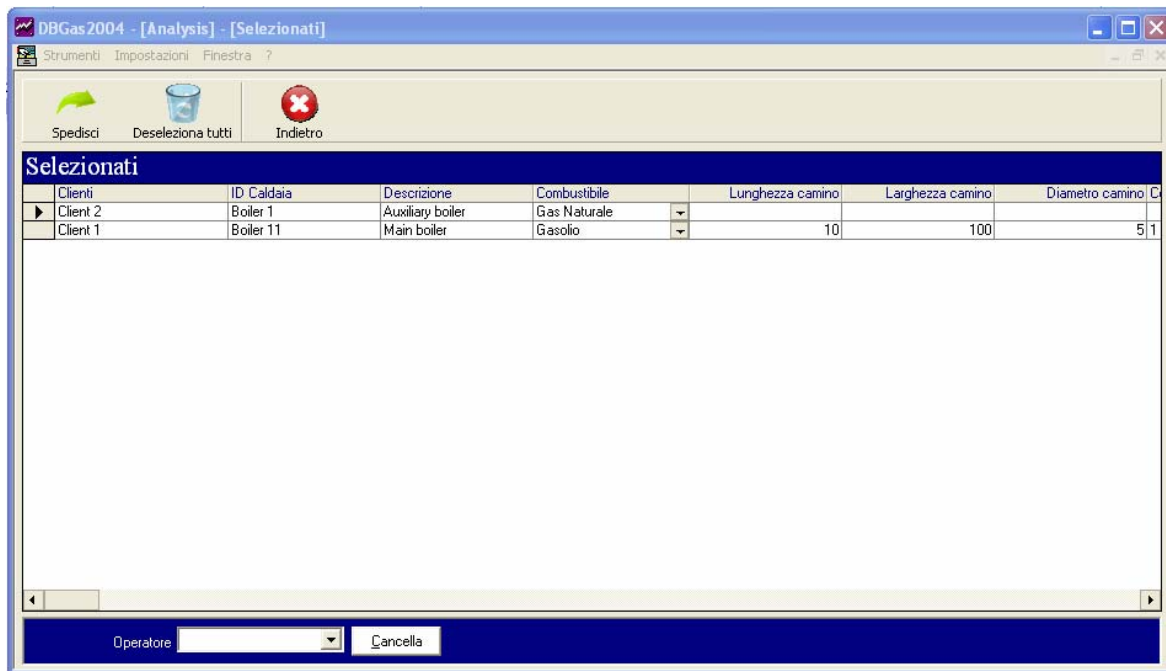
OK


Annulla




## 2.2.2 Trasferimento della selezione di caldaie

Una volta selezionate le caldaie da trasferire sull'analizzatore, è necessario premere il pulsante , che riporterà con chiarezza, in una nuova tabella, l'elenco delle caldaie selezionate da verificare.



Premere il pulsante  per tornare alla schermata principale.

E' possibile deselectare le caldaie premendo il pulsante .

Premendo il pulsante , le intestazioni delle caldaie selezionate saranno trasferite sull'analizzatore di gas di combustione.

Inserire il nome dell'operatore che eseguirà le misure nello spazio opportuno.

Verificare i collegamenti tra il PC e l'analizzatore e le impostazioni delle porte seriali. Premere il pulsante



, per trasferire le intestazioni delle caldaie selezionate sull'analizzatore di gas di combustione.



## 2.2.3 Utilizzo dei dati trasferiti

L'analizzatore, nella configurazione standard è dotato di un'ampia memoria interna per la registrazione delle analisi. Ciascuna analisi comprende, oltre ai 10 valori di concentrazione di gas misurati, anche la data e l'ora in cui è stata eseguita. Ciascuna analisi può inoltre essere assegnata a una specifica caldaia. Alla caldaia è



inoltre possibile assegnare un gruppo di misure ausiliarie quali Tiraggio, Nerofumo, Perdite per decadimento, ecc.

L'utilizzo, in generale, è quello di selezionare sull'analizzatore una Caldaia, eseguire e memorizzare le misure ausiliarie ed infine l'analisi di combustione. Alla stessa caldaia possono essere memorizzate più analisi di combustione (gli analizzatori serie 6000 e 8000 sono in grado di gestire, al loro interno misure di lunga durata e quindi di memorizzare automaticamente un notevole numero (rispettivamente 1000 e 8000 misure complete).

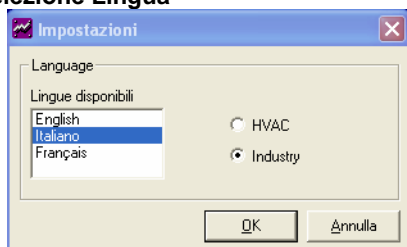
È possibile, in qualsiasi momento, selezionare una caldaia sull'analizzatore e visualizzare le misure ad essa associata e stampare lo scontrino.

Qualora fosse abilitato il modulo opzionale per la gestione delle analisi (vedere capitolo 3) , è possibile trasferire i dati memorizzati dall'analizzatore al PC in modo da avere storico delle prove eseguite sulla caldaia.

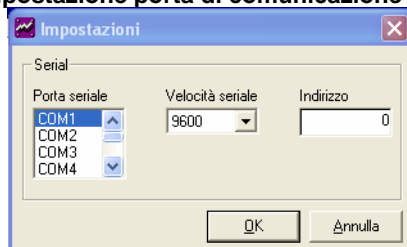
## 2.3 Impostazioni

Da questo menù è possibile accedere alle impostazioni del software.

### Selezione Lingua



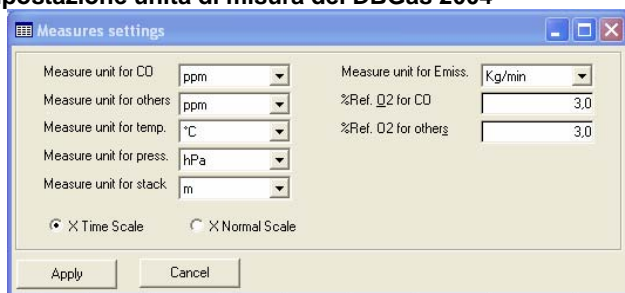
### Impostazione porta di comunicazione



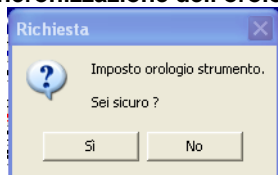
### IMPORTANTE

Verificare che le impostazioni della porta di comunicazione del PC coincidano con quelle dell'analizzatore di combustione. Fare riferimento al manuale specifico per visualizzare o modificare l'impostazione.

### Impostazione unità di misura del DBGas 2004



### Sincronizzazione dell'orologio dell'analizzatore.



E' necessario avere l'analizzatore collegato alla porta seriale del PC.

Confermando, l'orologio interno dell'analizzatore verrà sincronizzato con quello del PC.



## **2.3 Uscita**

Selezionando la funzione “File – Uscita” dalla barra orizzontale è possibile terminare il programma.

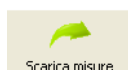


### 3 DBGas 2004 STANDARD

La versione DBGas 2004 Standard include il modulo opzionale per la gestione delle analisi permette di:

- ☐ trasferire le misure eseguite sull'analizzatore nell'archivio Analisi del programma;
- ☐ visualizzare in formato tabellare le analisi trasferite;
- ☐ visualizzare in formato grafico, uno o più parametri per una più intuitiva analisi del comportamento della caldaia;
- ☐ esportare le misure in un formato compatibile Excel<sup>TM</sup>.

Se il modulo è correttamente installato, risulteranno attivi i due pulsanti:



**Scarica le misure dall'analizzatore**

Legge tutte le misure dalla memoria dell'analizzatore e le archivia ordinate nel database del programma DBGas 2004.



**Visualizza le misure della prova**

**IMPORTANTE:** questa funzionalità è attiva solamente se è installato il modulo opzionale gestione analisi. Visualizza il dettaglio delle misure della prova selezionata nella tabella principale.

**IMPORTANTE:** questa funzionalità è attiva solamente se è installato il modulo opzionale gestione analisi.

#### 3.1 Trasferimento delle misure sul PC

Questa opzione è il cuore del programma. È possibile trasferire i dati di analisi dall'analizzatore al PC, che li assocerà alle relative caldaie dell'archivio, visualizzare le misure, esportarle in formato compatibile con Excel<sup>TM</sup>, memorizzarle su PC.

Per archiviare i dati di analisi, occorre per prima cosa trasferire i dati su PC.

- Collegare, con l'apposito cavo seriale, l'analizzatore al PC.
- Eseguire il programma DBGas 2004 e trasferire i dati con il pulsante **"Scarica misure"**

#### 3.2 Visualizzazione delle misure

La finestra di analisi è costituita da tre differenti tabelle: Informazioni degli impianti, informazioni delle caldaie dell'impianto selezionato e dati delle analisi effettuate sulla caldaia selezionata. Le misure delle analisi sono ordinati cronologicamente.

The screenshot shows the DBGas 2004 - [Analysis] - [Analisi] window. The window has a menu bar (Strumenti, Impostazioni, Finestra) and a toolbar with icons for 'Mostra selezionati', 'Seleziona da Fare', 'Scarica misure', 'Visualizza analisi', 'Nuovo Cliente', 'Nuova caldaia', 'Settaggi', and 'Logman'. The left pane shows a tree view with 'Client 1 - John Brown' and 'Client 2 - Frank Smith'. Under 'Client 1', there is a 'Boiler 11 - Main boiler' with a list of dates and times. Under 'Client 2', there is a 'Boiler 1 - Auxiliary boiler' with a list of dates and times. The main area contains three tables: 'Clienti', 'Caldaie', and 'Analisi'.

#ID Cliente	#Nome	Indirizzo	Città	Telefono	Fax	Nome ridotto	Indirizzo ridotto	Città ridotta
Client 1	John Brown	Park Avenue 14	New York	3655223	3652787	John Brown	Park Avenue 14	New York
Client 2	Frank Smith	Abbey Road 67	London	1567432	1567434	Frank Smith	Abbey Road 67	London

#ID Caldaia	Descrizione	Combustibile	Selezione per scaricamento	Tipo camino	Lunghezza camino [m]	Larghezza camino [m]
Boiler 11	Main boiler	Gasolio	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes	Circolare	10	100

Data inizio	Operatore	Note
12/03/2004 11.42.10	Wesson Mark	
31/01/2005 9.43.23	Logman	
31/01/2005 16.38.51	Logman	
31/01/2005 16.39.29	Logman	
31/01/2005 16.49.55	Logman	
31/01/2005 16.51.41	Logman	
31/01/2005 16.52.13	Logman	
31/01/2005 16.52.31	Logman	



Selezionare con il cursore il gruppo di analisi che si desidera considerare: la freccia a sinistra delle tabelle indica quale riga è selezionata. Il pulsante **“Visualizza misure”** posizionato in fondo alla finestra permette di visualizzare la finestra con tutte le misure dell'analisi di combustione (contenuto dei gas, temperatura ambiente, pressione, ecc.) associate al gruppo di misure selezionato.

Posizione memoria	Data acquisizione	O2 [%]	CO [ppm]	NO [ppm]	Ta [°C]	Rend. netto
0	12/03/2004 11.42.10	5,5	0	1	23,4	95,7
1	12/03/2004 11.42.15	5,5	0	1	23,4	95,8
2	12/03/2004 11.42.20	5,6	0	1	23,4	95,7
3	12/03/2004 11.42.25	5,5	0	1	23,4	95,7
4	12/03/2004 11.42.30	5,5	1	1	23,4	95,8
5	12/03/2004 11.42.35	6,1	0	1	23,4	95,6
6	12/03/2004 11.42.40	5,5	0	1	23,4	95,8
7	12/03/2004 11.42.45	5,5	0	1	23,4	95,8
8	12/03/2004 11.42.50	6,1	0	1	23,4	95,6
9	12/03/2004 11.42.55	6,0	0	1	23,4	95,6
10	12/03/2004 11.43.00	5,5	0	1	23,4	95,7
11	12/03/2004 11.43.05	5,5	0	1	23,4	95,8
12	12/03/2004 11.43.10	5,6	0	1	23,4	95,7
13	12/03/2004 11.43.15	5,5	0	1	23,4	95,7
14	12/03/2004 11.43.20	5,5	1	1	23,4	95,8
15	12/03/2004 11.43.25	6,1	0	1	23,4	95,6
16	12/03/2004 11.43.30	5,5	0	1	23,4	95,8
17	12/03/2004 11.43.35	5,5	0	1	23,4	95,8
18	12/03/2004 11.43.40	6,1	0	1	23,4	95,6
19	12/03/2004 11.43.45	6,0	0	1	23,4	95,6
20	12/03/2004 11.43.50	5,5	0	1	23,4	95,7
21	12/03/2004 11.43.55	5,5	0	1	23,4	95,8
22	12/03/2004 11.44.00	5,6	0	1	23,4	95,7
23	12/03/2004 11.44.05	5,5	0	1	23,4	95,7
24	12/03/2004 11.44.10	5,5	1	1	23,4	95,8

### Mostra/Nascondi colonne

Per migliorare la leggibilità della tabella delle misure, è possibile nascondere o aggiungere le colonne delle misure.

Premere il pulsante  per visualizzare l'elenco dei parametri.

**Parametri vari**

- ☒ Temp. mandata [°C]
- ☒ Temp. Sensore [°C]
- ☐ Nerofumo 1
- ☐ Nerofumo 2
- ☐ Nerofumo 3
- ☒ Media Nerofumo
- ☐ Derivato petrolio
- ☐ Risultato Perdite A
- ☐ Risultato Perdite B
- ☐ Test Perdite A, P1, P2, P3

**Tabella Analisi**

- ☒ Progressivo
- ☐ Posizione memoria
- ☒ Data acquisizione
- ☒ O2 [%]
- ☒ CO [ppm]
- ☒ NO [ppm]
- ☐ Tfumi [°C]
- ☐ Ta [°C]
- ☐ Tdiff [°C]
- ☐ Tirancin (hPa)

**Tabella Parametri Italia**

- ☐ Stato Calentazione
- ☐ Regolazione Controllo
- ☐ Ventilazione Locale
- ☐ Portata Combustibile [m³/h]
- ☐ Potenza Termica [Kw]

☒ Mostra Gas  
☒ Mostra Gas rif.  
☐ Mostra Gas Emissi

OK Annulla Seleziona tutte

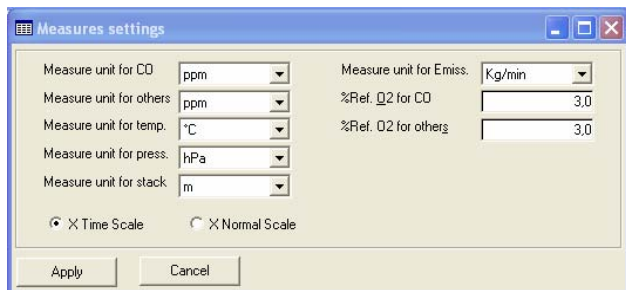
Selezionare e deselezionare i vari parametri in modo da personalizzare la tabella.






### Modifica dell'unità di misura


È inoltre possibile cambiare le unità di misura, il tipo di combustibile utilizzato dalla caldaia e la percentuale di Ossigeno per la misura degli inquinanti riferiti; il programma visualizza immediatamente i valori convertiti secondo le nuove selezioni.




### Calcolo del valor medio delle misure

Il pulsante  consente di calcolare il valor medio di tutte o di alcune misure memorizzate in tabella.


Premere il lato destro del pulsante  e selezionare la funzione media di tutte le misure. Una riga "Media" viene aggiunta in fondo alla tabella, contenente i valori medi calcolati.


Se si desidera fare la media di misure, occorre selezionare più righe sulla tabella delle misure associate alla caldaia (tenere premuto CTRL e cliccare sulle righe desiderate), quindi si preme il pulsante .

## 3.3 Grafico

Prima di visualizzare un grafico è necessario selezionare una o più colonne di dati. Posizionarsi con il puntatore in una cella della colonna che si desidera selezionare e premere il pulsante .

L'intestazione delle colonne che verranno visualizzate nel grafico sarà visualizzata con un carattere *corsivo*. Se invece si vuole togliere dalla visualizzazione grafica un campo di misura, scegliere la colonna

corrispondente e quindi premere il pulsante  per deselezionare. Per visualizzare il grafico delle colonne

selezionate, premere il pulsante .



Nell'asse delle ascisse è visualizzato l'orario di memorizzazione del dato; nelle ordinate la misura.

La barra degli strumenti superiore permette di eseguire alcune elaborazioni sul grafico visualizzato per migliorarne la leggibilità.

	Permette di modificare l'ampiezza degli assi X e Y. Selezionare il pulsante, posizionare il cursore sull'asse del quale si desidera cambiare la scala e, tenendo premuto il tasto destro del mouse, spostare verso l'alto o il basso (destra o sinistra per l'asse X) per ampliare o ridurre la scala.
	Permette di ingrandire o ridurre il grafico visualizzato.
	Permette di ingrandire una zona del grafico.
	Permette di spostare il grafico all'interno della finestra (utile quando è attivo l'ingrandimento).
	Permette di visualizzare un cursore e i valori (ascissa, ordinata) del grafico selezionato. <ol style="list-style-type: none"><li>1. Premere il pulsante  e selezionare uno dei tre grafici di errore (Attuale, Massimo o Minimo);</li><li>2. spostare il cursore in corrispondenza del punto in cui si desidera conoscere i valori precisi.</li></ol>

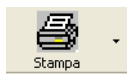


### 3.4 Esportazione delle misure



Premere il pulsante **Esporta misure** per esportare tutti i dati della prova. I dati saranno salvati in formato CSV compatibile Excel™.

### 3.5 Stampa delle misure



Premere il pulsante **Stampa** per visualizzare l'anteprima di stampa.

Anteprima di stampa

File Mostra

100% Pagina 1 di 4

Cliente : Client 1 ID Caldaia : Boiler 1 Combustibile : GPL

Progressivo	Data acquisizione	O2 [%]	CO [ppm]	NO [ppm]	Ttumi [°C] Ta [°C]	CO2 [%]	Rend. netto	Perd. nette [%]	NOx [ppm]	Sensore di pressione	Ta esterna
1	12/03/2004 11.42.10	5,5	0	1	107,6 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
2	12/03/2004 11.42.15	5,5	0	1	106,2 23,4	10,3	96,0	4,0	1	Interno	No measure
3	12/03/2004 11.42.20	5,6	0	1	107,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
4	12/03/2004 11.42.25	5,5	0	1	107,4 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
5	12/03/2004 11.42.30	5,5	1	1	106,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
6	12/03/2004 11.42.35	6,1	0	1	107,2 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
7	12/03/2004 11.42.40	5,5	0	1	106,0 23,4	10,2	96,0	4,0	1	Interno	No measure
8	12/03/2004 11.42.45	5,5	0	1	106,1 23,4	10,3	96,0	4,0	1	Interno	No measure
9	12/03/2004 11.42.50	6,1	0	1	106,1 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
10	12/03/2004 11.42.55	6,0	0	1	106,3 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
11	12/03/2004 11.43.00	5,5	0	1	107,6 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
12	12/03/2004 11.43.05	5,5	0	1	106,2 23,4	10,3	96,0	4,0	1	Interno	No measure
13	12/03/2004 11.43.10	5,6	0	1	107,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
14	12/03/2004 11.43.15	5,5	0	1	107,4 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
15	12/03/2004 11.43.20	5,5	1	1	106,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
16	12/03/2004 11.43.25	6,1	0	1	107,2 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
17	12/03/2004 11.43.30	5,5	0	1	106,0 23,4	10,2	96,0	4,0	1	Interno	No measure
18	12/03/2004 11.43.35	5,5	0	1	106,1 23,4	10,3	96,0	4,0	1	Interno	No measure
19	12/03/2004 11.43.40	6,1	0	1	106,1 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
20	12/03/2004 11.43.45	6,0	0	1	106,3 23,4	9,9	95,8	4,2	1	Interno	No measure
21	12/03/2004 11.43.50	5,5	0	1	107,6 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
22	12/03/2004 11.43.55	5,5	0	1	106,2 23,4	10,3	96,0	4,0	1	Interno	No measure
23	12/03/2004 11.44.00	5,6	0	1	107,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
24	12/03/2004 11.44.05	5,5	0	1	107,4 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure
25	12/03/2004 11.44.10	5,5	1	1	106,3 23,4	10,2	95,9	4,1	1	Interno	No measure

Stampare il documento.





## 4 DBGas 2004 LOGMAN

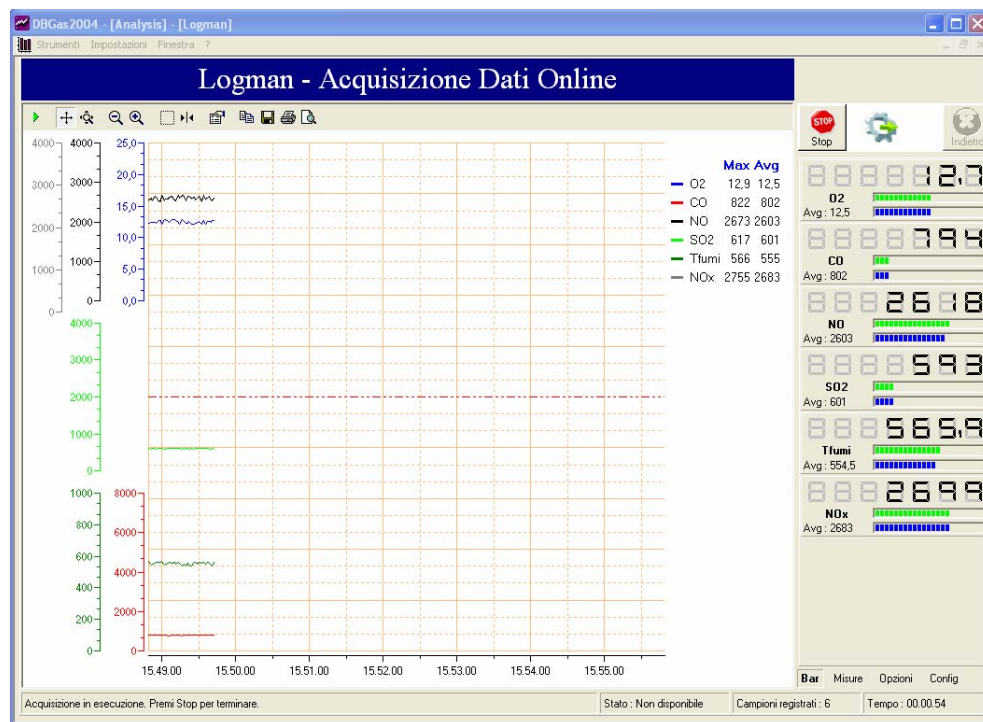
La versione DBGas 2004 LogMan aggiunge al DBGas 2004 Standard la possibilità di eseguire delle acquisizioni in tempo reale con l'analizzatore collegato direttamente al PC. Il modulo LogMan può essere utilizzato esclusivamente con gli analizzatori serie EcoLine 6000 e GreenLine 8000.


Vengono aggiunte le seguenti funzionalità:

- ☐ Acquisizione dati in tempo reale per EcoLine 6000 e GreenLine 8000;
- ☐ Dati memorizzati nel database del DBGas 2004 Standard;
- ☐ Visualizzazione e Stampa dei dati in formato grafico;
- ☐ Esportazione dei dati in formato .CSV.


Se il software è installato correttamente ed è stato inserito il codice di attivazione della versione LogMan, il pulsante  risulterà attivo sulla barra del menù principale.

Per iniziare l'acquisizione dati, selezionare il boiler dalla tabella principale del DBGas 2004 e premere il pulsante . La seguente finestra verrà visualizzata:



Premere il pulsante  per iniziare l'acquisizione dati.

Premere il pulsante  per fermare l'acquisizione dati.

Premere il pulsante  per ritornare alla finestra principale.

I dati acquisiti sono aggiunti alla caldaia precedentemente selezionata. E' possibile procedere con la visualizzazione, la stampa e l'esportazione dei dati come descritto nei precedenti capitoli.



## 4.1 Modificare la configurazione

E' possibile modificare alcuni parametri di visualizzazione e di acquisizione.

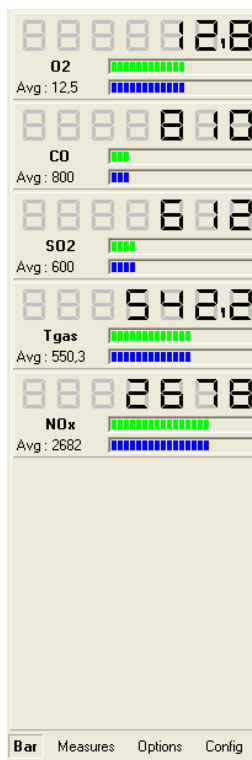
Il lato sinistro della finestra LogMan può essere scelto fra 4 differenti cartelle premendo il corrispondente

pulsante nella parte bassa della finestra

**Bar** Misure Opzioni Config

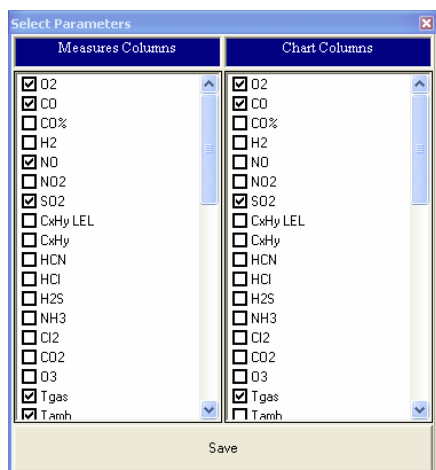
**Bar:** Durante l'acquisizione delle misure dall'analizzatore, in questa cartella sono visualizzati: l'ultimo valore misurato il valore medio sia in formato numerico che a barra animata.

Per scegliere quali parametri visualizzare, è necessario scegliere la cartella "Misure" e quindi premere il pulsante "Scegli parametri".



**Misure:** Durante l'acquisizione delle misure dall'analizzatore, in questa cartella sono visualizzati i valori e l'unità di misura precedentemente selezionati per la visualizzazione.

Premere il tasto "Seleziona Parametri" per visualizzare le tabelle con i parametri che possono essere visualizzati.



Parameter	Value	U.M
O2	12.8	%
CO	777	ppm
NO	2532	ppm
SO2	591	ppm
Tgas	554.9	°C
Tamb	6.4	°C
CO2	4.6	%
EoA.1	2.39	%
Eff. nett	50.3	%
NOx	2611	ppm
CO REF.	1703	ppm
NO REF.	5552	ppm
SO2 REF.	1296	ppm
NOx REF.	5724	ppm

Select Parameters

Bar Measures Options Config

Utilizzando questa finestra è possibile visualizzare o



nascondere i parametri anche per la cartella "Bar".

**Opzioni:** da questa cartella è possibile avere un controllo dei parametri di acquisizione delle misure dall'analizzatore.

**Config:** E' possibile salvare, caricare o cancellare le impostazioni di acquisizione e di visualizzazione del LogMan.

## 4.2 Grafico

Nell'asse delle ascisse è visualizzato l'orario di memorizzazione del dato; nelle ordinate la misura.

La barra degli strumenti superiore permette di eseguire alcune elaborazioni sul grafico visualizzato per migliorarne la leggibilità.



	Permette di modificare l'ampiezza degli assi X e Y. Selezionare il pulsante, posizionare il cursore sull'asse del quale si desidera cambiare la scala e, tenendo premuto il tasto destro del mouse, spostare verso l'alto o il basso (destra o sinistra per l'asse X) per ampliare o ridurre la scala.
	Permette di ingrandire o ridurre il grafico visualizzato.
	Permette di ingrandire una zona del grafico.
	Permette di spostare il grafico all'interno della finestra (utile quando è attivo l'ingrandimento).
	<p>Permette di visualizzare un cursore e i valori (ascissa, ordinata) del grafico selezionato.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Premere il pulsante  e selezionare uno dei tre grafici di errore (Attuale, Massimo o Minimo);</li><li>4. spostare il cursore in corrispondenza del punto in cui si desidera conoscere i valori precisi.</li><li>5.</li></ol>



## INDICE

### A

Anagrafica Clienti/Caldaie; 4  
ARCHITETTURA GENERALE; 8  
Archivio Clienti e Caldaie; 9

### C

**Calcolo del valor medio delle misure;** 17  
Collegamento degli strumenti al PC; 7

### D

DBGas 2004 LogMan edition; 20  
DESCRIZIONE GENERALE; 4

### E

Esportazione delle misure; 19

### G

Grafico; 5; 17  
Graphic; 5

### I

Inserire un nuovo cliente; 9  
Inserire una nuova caldaia; 10  
Installazione del programma; 6

### L

LogMan  
Configuration; 21  
Graphic; 22

### M

Modifica dell'anagrafica; 11  
Modifica dell'unità di misura; 17  
Modulo Archivio Analisi; 4  
MODULO GESTIONE ANALISI; 15  
Mostra/Nascondi colonne; 16

### P

Preparazione dell'analizzatore; 11

### R

Registrazione del Software; 6  
Requisiti di sistema; 5  
Rimozione del programma; 6

### S

Selezione delle Caldaie; 11  
SOMMARIO; 3  
Stampa delle misure; 19  
Strumenti compatibili; 7

### T

Trasferimento della selezione di caldaie; 12  
Trasferimento delle misure sul PC; 15

### U

Uscita; 14  
Utilizzo dei dati trasferiti; 12

### V

Visualizzazione delle misure; 15