

# Gas di scarico sotto controllo

**È verde come tutti i prodotti Motorscan, ma all'interno, il Totalgas 8050 è nuovo e promette semplicità e funzionalità...**

A CURA DI TOMMASO CARAVANI

Uno dei settori della riparazione in cui dal 1991 crede Motorscan è l'analisi dei gas di scarico. La filosofia aziendale sposa da sempre le argomentazioni ecologiche e a dimostrazione di quest'impegno quest'anno, in occasione di Autopromotec, l'azienda di Parma schierava un nuovo slogan e un nuovo prodotto in linea con questa politica. Lo slogan era "Defend your green", letteralmente difendi il tuo verde e conseguentemente veniva presentato al numeroso pubblico di visitatori il nuovo Totalgas 8050.

## COSA CAMBIA RISPETTO AL PASSATO

Esteriormente il nuovo analizzatore Motorscan è stato completamente rivisitato e oggi sfoggia un design degno di tale nome. Ma le vere novità non so-

no estetiche, perché se è vero che anche l'occhio vuole la sua parte, l'8050 è sempre uno strumento di lavoro quotidiano e deve garantire semplicità di utilizzo, praticità e resistenza.

Se infatti, il Leader 8000 è stato per anni un esempio di longevità per il settore della strumentazione di analizzatori gas di scarico, il nuovo 8050 punta a esserne l'erede diretto, non solo perché prodotto dalla stessa azienda, ma anche perché è stato realizzato con una particolare cura. Totalgas 8050 non è un prodotto di fascia bassa, si colloca bensì in quella medio alta, sia per i materiali utilizzati, sia per le caratteristiche tecniche che offre.

Uno dei punti di forza, che è comune a tutti i prodotti Motorscan, è, infatti, la possibilità di aggiornamento del software, che consente, mantenendo lo stesso hardware, di rinnovare il proprio analizzatore senza bisogno di sostituirlo.

Le modifiche strutturali del nuovo apparecchio sono tese a semplificarne l'utilizzo e la manutenzione; un esempio è il nuovissimo sistema di separazione condensa che evita, in qualsiasi condizione di temperatura d'esercizio, e senza nessuna restrizione di numero di auto testabili, l'arrivo di acqua dentro la cella di misura, limitando così alla sola sostituzione dei filtri standard la manutenzione dell'apparecchio. Operazione resa notevolmente più semplice grazie a due appositi porta filtri, che permettono la sostituzione di un solo elemento alla volta, senza dover smontare alcuna parte dell'analizzatore.

Totalgas 8050 ha un tempo di risposta molto basso e ciò permette più velocità anche nell'abbattimento del valore dei gas incombusti rimasti all'interno dell'analizzatore dopo un test gas; caratteristica, que-

*Grazie al telecomando è possibile effettuare i vari controlli direttamente dal posto di guida.*

*Thanks to a remote control device it is possible to carry out the test from the driver's seat.*



st'ultima, molto utile per chi utilizza un solo analizzatore sia per motoveicoli sia per auto.

La visualizzazione dei dati è, invece, affidata a 8 display Led a sette segmenti, che consentono di monitorare comodamente tutti i parametri misurati. Ma queste caratteristiche sono solo la punta dell'iceberg delle potenzialità di questa attrezzatura. Non si tratta, infatti, di un semplice strumento di misura, ma di una vera e propria unità diagnostica. Grazie alle due sonde di rilevamento gas, infatti, con l'8050 è possibile valutare i parametri delle emissioni sia a monte sia a valle del catalizzatore; il Totalgas, una volta effettuata la misura, nel caso in cui i parametri non siano in linea con le normative, suggerirà, dipendentemente dai valori riscontrati, dove possa essere il malfunzionamento e suggerirà una serie di controlli e test da effettuare. Infine, grazie alla stampante termica a 24 colonne è possibile rilasciare una ricevuta cartacea delle misurazioni effettuate.

### UN CUORE E DUE PRODOTTI

Il "fratello minore", del Totalgas 8050, a discapito del numero seriale, è il Totalgas 8060. Come da tradizione Motorscan, infatti, anche per l'analizzatore gas di scarico sono disponibili due versioni dello stesso modello: quella standard, con visualizzazione dei dati direttamente sullo strumento e una versione cosiddetta "cieca", ovvero da collegare a un Pc per l'interfaccia. Le caratteristiche tecniche sono esattamente le stesse e l'8060 offre le stesse potenzialità a un



*Il carrello porta analizzatore, disponibile separatamente, è molto utile e pratico.*

*The trolley for the gas analyser, available as option, is very useful.*

prezzo più competitivo. L'unica differenza di questo analizzatore, rispetto all'8050 è quella di non potervi collegare l'eventuale kit per la diagnosi OBD: nel caso si voglia disporre di questo tipo di connessione alla vettura si sfrutta, infatti, direttamente il computer.

### POCHI ACCESSORI, PERCHÉ TUTTO È INCLUSO

La gamma di accessori è, tutto sommato, molto contenuta, ma bisogna considerare che il Totalgas 8050 o 8060 sono praticamente "all inclusive". Tra gli optional che maggiormente hanno destato la nostra attenzione c'è sicuramente il dispositivo Bluetooth, che consente all'analizzatore di dialogare con il Pc e le altre periferiche Motorscan. La caratteristica di questa interfaccia seriale, oltre a quella di avere una portata fino a 100 metri, è di essere stata studiata e realizzata da Motorscan appositamente per i propri apparecchi. Al Pc, invece, andrà collegato il Dongle Bluetooth, che l'azienda produce e vende per ovviare gli eventuali problemi di incompatibilità che potrebbero verificarsi con l'utilizzo di un Dongle commerciale. Tra gli optional figura anche un'ampia offerta di carrelli per supportare l'analizzatore e, tra questi, una particolare nota per il design lo merita il modello 7920. L'offerta di accessori si completa infine con il kit di sonde per analisi gas motoveicoli modello 8047 e i software per Pc.

Totalgas 8050 è infine personalizzabile con sensore NO, Bench a infrarossi con lettura NO e alimentazione 12Vdc.

## Caratteristiche tecniche /Measurement features

Grandezza/ Measures	Metodo di misura/ Method of measure	Intervallo/ Range	Risoluzione/ Resolution	Precisione/ Accuracy	Unità di misura/ Unit of measure
CO	IR Bench	0 - 14	0,01	+/- 0,01	%vol
CO2	IR Bench	0 - 18	0,01	+/- 0,30	% vol
HC	IR Bench	0 - 9.999	1	+/- 4	ppm vol
O2	Cella elettrochimica/ Electrochemical cell	0 - 25	0,01	+/- 0,1	% vol
NO Optional	Cella elettrochimica/ Electrochemical cell	0 - 4.000	1	+/- 160	ppm vol
NO Optional	IR Bench	0 - 5.000	1	+/- 25	ppm vol
λ	Calcolo numerico/ Numerical computing	0,500 - 1,500	0,001	0,1%	----
CO correct	Calcolo numerico/ Numerical computing	0 - 15	0,01	1%	% vol
RPM	Pinza a induzione/ Induction clamp	0 - 9.999	10	+/- 10	min-1
Temp. Olio/Oil Temp.	Termocoppia/ Thermocouple	0 - 150	1	+/- 3°C	°C

Since 1991 Motorscan has been devoting itself to the exhaust gas analysis field. The policy of the company has always been committed to ecological and environmental friendly topics and this year at the Autopromotec exhibition the company gave another proof of this commitment by introducing a new motto and a new product. The motto was "defend your green" and its natural consequence was the new product Totalgas 8050.

### Changes compared to the past

As far as the external aspect of the product is concerned, it shows a completely new design, but the real novelties do not pertain to aesthetics. In fact, even if an eye-catching design is important, 8050 is first of all a working tool and it has to assure three features: user-friendliness, functionality and sturdiness.

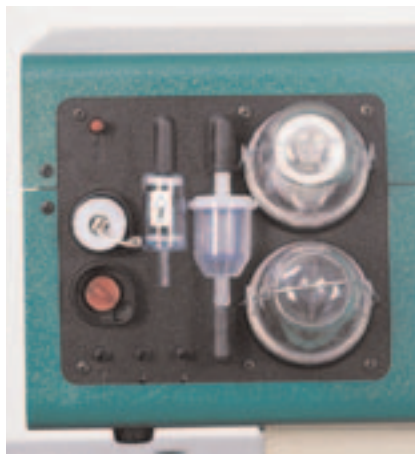
As a matter of fact, if Leader 8000 has been for many years an example of a long life tool in the exhaust gas field, the new 8050 aims at being its heir not only because it is produced by the same company, but mainly because it was studied and developed with particular care. Totalgas 8050 is not a low range products, but a medium-high one both for the materials it is made of and for its technical characteristics. A main winning feature shared by all Motorscan products is the possibility to update its software, thus allowing the user to keep in the years the same hardware but to always have at disposal an up-to date analyser. The structural changes of the new tool aim at making it simpler to use and maintain it. An example is the new condense separator systems allowing under any temperature conditions and without limit in the number of tested vehicles to avoid the presence of water in the

## Exhaust gas under control

It is green just as all Motorscan products,  
but inside Totalgas 8050 is completely  
new and it promises simplicity  
and functionality...

BY TOMMASO CARAVANI

measuring cell, thus making it necessary to replace only the tool standard filters. This maintenance operation is simplified by two specific filter holders allowing to replace one filter at the time without



*La manutenzione di Totalgas consiste nella sostituzione dei filtri standard, operazione notevolmente semplificata grazie all'utilizzo di due portafiltri separati, che permettono di cambiarne uno alla volta.*

*The maintenance of Totalgas consists in the replacement of the standard filters; this operation is simplified by two specific filter holders allowing to replace one filter at the time.*

dismounting any other element of the analyser. Totalgas performs a very low response time, thus allowing the quick dropping of the values of the unburnt gases that remain inside the analyser after a test. This feature is particularly useful when the repairer has only one analyser for both cars and motorbikes. The data are shown by eight 4-digit 7-segments led displays allowing to keep under control all the measured parameters. But these are only a few of the

potentialities of these instruments. As a matter of fact, it is not only a measuring tool but also a diagnostic unit. Thanks to its two gas probes, in fact, it is possible to measure the exhaust gas parameters both before

and after the catalyser. Afterwards according to the recorded values, in case they are not in compliance with the existing law, Totalgas will suggest the possible causes of the fault and all the necessary test and checks to be carried out. At last, thanks to the 24 columns thermic printer it is possible to give the customer a receipt with all the details of the measured values.

### One heart and two products

Despite of its name, the "younger brother" of Totalgas 8050 is Totalgas

8060. As a matter of fact, traditionally Motorscan provides two versions of the same model: the standard one, allowing to display the data directly on the instrument, and a "blind" one, which needs to be connect to a Pc. The technical characteristics of the two models are exactly the same, and the 8060 offers the same functions at a lower price. The only difference compared to the 8050 model is that it is not possible to connect the diagnostic ODB kit to the 8060; in such case it would be necessary to use a Pc.

### Only a few accessories since everything is included

The range of accessories available is quite narrow, due to the fact that both Totalgas 8050 and 8060 are "all inclusive" tools. Among the most interesting optional items there is the Bluetooth device allowing the gas analyser to dialogue with the Pc and the other Motorscan tools.

The main characteristic of this device, in addition to its 100m range, is that it was specially developed and designed by Motorscan to fit its instruments.

The Dongle Bluetooth, instead, will be connected to the Pc. This device is designed to avoid any incompatibility problem that might occur with a standard Dongle. Among the other optional items there is a wide range of trolleys to carry the gas analyser, the model 7920 being worth-mentioning for its special design. The offer is completed by the kit of probes for the gas analysis of motorbikes code 8047 and software packages for Pc. Furthermore, Totalgas 8050 can be customized with NO sensor, NO reading channel with infrared system (NO IR. Bench) and 12V dc power supply. ●