

AUTO AIR CONDITIONING  
PARTS & TOOLS

CTR<sup>®</sup>  
Group

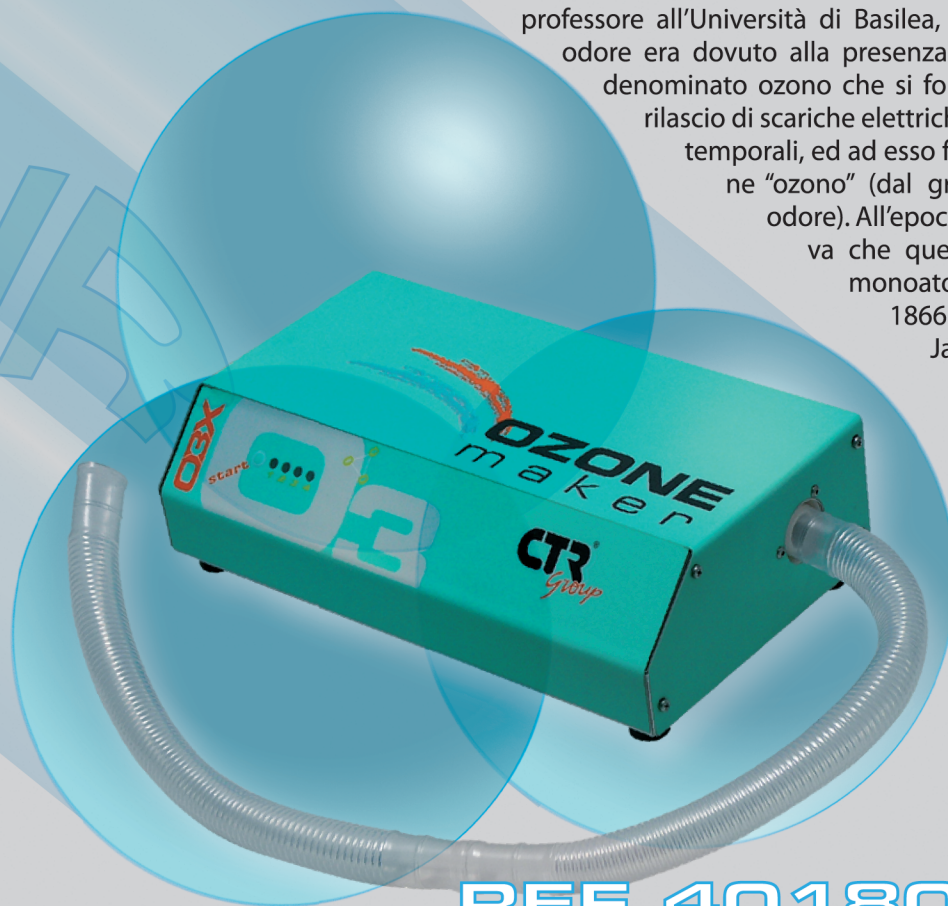


### Che cosa è l'ozono?

L'ozono è un gas presente in basse concentrazioni in tutta l'atmosfera ed ha una molecola costituita da tre atomi di ossigeno di formula chimica O<sub>3</sub>. Gli ossidi di azoto e di idrocarburi colpiti dalle radiazioni solari sono all'origine dell'ozono. Per questo motivo in estate e con il bel tempo si rilevano concentrazioni di ozono troposferico superiori rispetto alle giornate col cielo coperto. Si presenta come un gas azzurrognolo, molto reattivo dal caratteristico odore pungente: a piccole dosi prende l'odore del fieno appena tagliato, mentre in quantità elevate l'odore si avvicina a quello dell'aglio.

Già Omero in alcuni canti dell'Iliade descriveva l'odore aspro e pungente che l'aria acquistava al passaggio di un temporale; verso la fine del XVIII secolo fu notato che lo stesso odore si presentava nelle vicinanze di alcune macchine elettriche ed attribuito all'elettricità dell'aria.

Solo nel 1840, il chimico Christian F. Schönbein (1799-1868), professore all'Università di Basilea, intuì che lo strano odore era dovuto alla presenza nell'aria di un gas denominato ozono che si formava in seguito al rilascio di scariche elettriche nell'aria durante i temporali, ed ad esso fu attribuito il termine "ozono" (dal greco ozein, che ha odore). All'epoca, Schönbein riteneva che questa molecola fosse monoatomica e solo nel 1866 il chimico francese Jacques Soret ne dimostrò la vera forma triatomica.



REF 4018055

OZONE maker

Tra gli usi industriali dell'ozono si annoverano i seguenti:

- \* disinfezione dell'acqua negli acquedotti
- \* disinfezione dell'acqua delle piscine
- \* disinfezione dell'acqua destinata all'imbottigliamento
- \* disinfezione di superfici destinate al contatto con gli alimenti
- \* disinfezione dell'aria da spore di muffe e lieviti
- \* disinfezione di frutta e verdura da spore di muffe e lieviti
- \* ossidazione di inquinanti chimici dell'acqua (ferro, arsenico, acido solfidrico, nitriti e complessi organici)
- \* ausilio alla flocculazione di fanghi attivi nella depurazione delle acque
- \* pulizia e sbiancamento dei tessuti

- \* abrasione superficiale di materie plastiche e altri materiali per consentire l'adesione di altre sostanze o per aumentarne la biocompatibilità
- \* invecchiamento accelerato di gomme e materie plastiche per verificarne la resistenza nel tempo
- \* disinfestazione delle derrate alimentari e del legno

#### L'IMPIEGO

È un energico ossidante. L'ozono non è stabile sul lungo periodo e non viene pertanto prodotto e commercializzato in bombole come gli altri gas industriali. Viene generalmente preparato al momento dell'utilizzo attraverso apparecchi detti ozonizzatori che convertono l'ossigeno dell'aria in ozono tramite scariche elettriche. Dato il suo potere ossidante, l'ozono

non viene impiegato per sbiancare e disinfettare, in maniera analoga al cloro.

#### PERCHÉ USARLO

L'ozono è una sostanza letale per: batteri, virus, funghi, muffe e tutte quelle sostanze allergiche sospese nell'aria. Lo smog derivante dagli scarichi delle automobili è carico degli inquinanti summenzionati, che nell'abitacolo si moltiplicano e proliferano.

Causando gravi problemi alle vie respiratorie. L'unico detergente che può ovviare efficacemente al problema è l'ozono. Una disinfezione dell'abitacolo a base di ozono garantisce la scomparsa di cattivi odori e una pulizia di tutti quei microrganismi che ne infestano l'aria.

REF 4018055



#### caratteristiche

dimensioni:  
310 x 163 x 73  
mm

ingresso elettrico:  
12Vdc  
1.20 A  
14,4 W

produzione  
ozono:  
0,5 g/h



#### CTR Group spa

Via T. ed E. Manzini, 9 - 43126 Parma-Italia

www.ctrgroup.it - e.mail: info@ctrgroup.it • Tel. +39\_0521\_957611 - Fax. +39\_0521\_957677