



Aspiratori per l'industria  
Farmaceutica e Alimentare

*Heavy duty vacuum cleaners for  
Pharmaceutical and Food industries*



# Aspiratori industriali per camere bianche e laboratori Industrial vacuums for clean rooms and laboratories

Modello <i>Model</i>		LC 1000 D	LC 1100 WD	LC 1100 DS
<b>Potenza</b> <i>Power</i>	kw	1	1,1	1,1
<b>Depressione massima</b> <i>Max waterlift</i>	mmH <sub>2</sub> O	2900	2500	2500
<b>Portata d'aria max</b> <i>Air flow max</i>	M <sup>3</sup> /h	175	180	180
<b>Classe di filtrazione</b> <i>Filter class</i>	CAT (BIA)	M	H	H
<b>Filtro primario</b> <i>Primary filter</i>	Cm <sup>2</sup>	2000	3000	7000
<b>Filtro assoluto in entrata</b> <i>Upstream filter</i>	CAT	U15 (H14 opt)	H14 (U15 opt)	H14 (U15 opt)
<b>Filtro assoluto in uscita</b> <i>Downstream filter</i>	CAT	U15	E10 (H14 opt)	E10 (H14 opt)
<b>Entrata aria raffreddamento</b> <i>Upstream cooling air</i>		-	E10 PTFE	E10 PTFE
<b>Uscita aria raffreddamento</b> <i>Downstream cooling air</i>		U15	E10 (Opt H14)	E10 (Opt H14)



**LC1000D**  
Applicazioni DRY  
Dry applications



**LC1100WD**  
Applicazioni Wet&Dry  
Wet&Dry applications



**LC1100DS**  
Applicazioni Wet&Dry con sistema pulizia DUSTOP Wet&Dry applications with DUSTOP filter cleaning system

- + Efficienza di filtrazione H14
- + Autoclavabili
- + Costruzione in acciaio INOX AISI316
- + Insaccamento sicuro disponibile
- + Semplice manutenzione

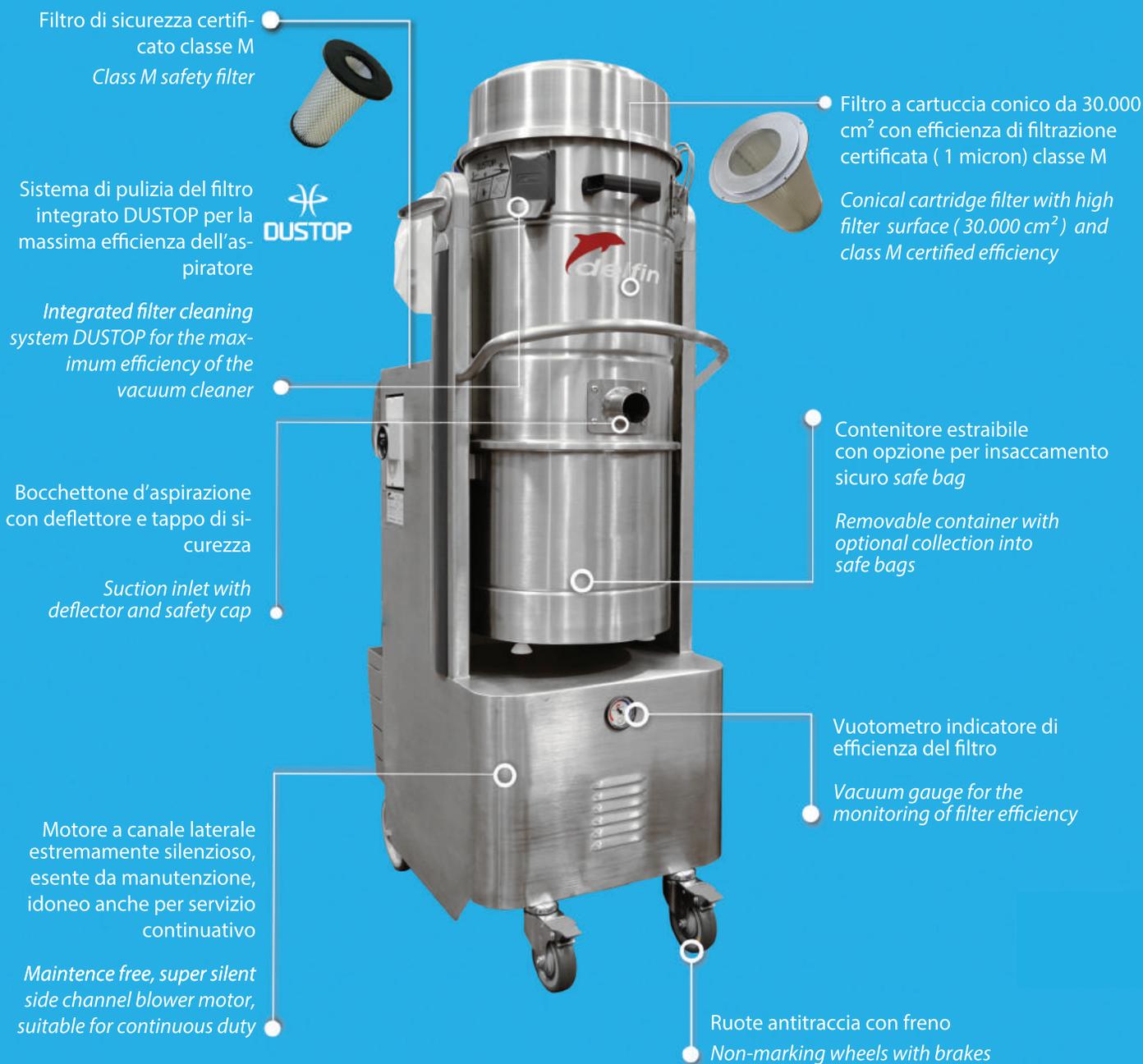
- + H14 filter efficiency
- + Autoclavable
- + Stainless steel AISI316 construction
- + Safe bagging system available
- + Easy maintenance

**IGIENE TOTALE**  
**ABSOLUTE HYGIENE**



# Delfin Pharma

il migliore aspiratore per l'industria farmaceutica  
*the best vacuum cleaner for the pharmaceutical industry*



Filtro di sicurezza certificato classe M  
*Class M safety filter*

Sistema di pulizia del filtro integrato DUSTOP per la massima efficienza dell'aspiratore



*Integrated filter cleaning system DUSTOP for the maximum efficiency of the vacuum cleaner*

Bocchettone d'aspirazione con deflettore e tappo di sicurezza

*Suction inlet with deflector and safety cap*

Motore a canale laterale estremamente silenzioso, esente da manutenzione, idoneo anche per servizio continuativo

*Maintenance free, super silent side channel blower motor, suitable for continuous duty*

Filtro a cartuccia conico da 30.000 cm<sup>2</sup> con efficienza di filtrazione certificata ( 1 micron) classe M

*Conical cartridge filter with high filter surface ( 30.000 cm<sup>2</sup>) and class M certified efficiency*

Contenitore estraibile con opzione per insaccamento sicuro *safe bag*

*Removable container with optional collection into safe bags*

Vuotometro indicatore di efficienza del filtro

*Vacuum gauge for the monitoring of filter efficiency*

Ruote antitraccia con freno

*Non-marking wheels with brakes*

Modello Model		PHARMA 20	PHARMA 30
Potenza <i>Power</i>	kW	1,8	2,2
Volume d'aria <i>Airflow</i>	m <sup>3</sup> /h	250	300
Depressione max <i>Depression max</i>	mmHg	2.300	3.000
Pulizia del filtro <i>Filter cleaning</i>		SISTEMA DUSTOP DUSTOP SYSTEM	
Superficie filtrante <i>Filter surface</i>	cm <sup>2</sup>	30.000	30.000
Protezione elettrica <i>Electrical protection</i>	IP	55	55

Innovativo sistema di pulizia del filtro che sfrutta la pressione differenziale

*Innovative filter cleaning system using pressure differential*



+ Veloce  
 + Efficace  
 + Semiautomatico

+ Easy  
 + Effective  
 + Semiautomatic



# Aspiratori industriali per recupero di polveri e liquidi

## Industrial vacuums for solid and liquid recovery



- + Compatti
- + Silenziosi
- + Potenti
- + Versione ATEX disponibile 
- + Acciaio inox AISI 304 o 316
- + Elevata efficienza di filtrazione

- + Compact
- + Silent
- + Powerful
- + ATEX models available 
- + Stainless steel AISI 304 or 316
- + High filter efficiency

Modello Model		802 WD	202DS ECO	202DS ECO Z22	3533	3534	3535	3533 Z22	3533 Z21
Potenza Power	kW	2,3	1,8	1,8	2,2	3	4	2,6	3
Portata d'aria Airflow	m <sup>3</sup> /h	360	250	250	300	350	450	300	320
Depressione max Max depression	mm H <sub>2</sub> O	2.500	2.300	1.800	3.000	3.000	3.200	2.200	2.600
Superficie filtrante Filter surface	cm <sup>2</sup>	8.000	30.000	30.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Capacità Capacity	lit.	80	20	20	45	45	45	45	45
Protezione elettrica Electrical protection	IP	55	55	65	55	55	55	65	65

## Efficienza su misura: Impianti centralizzati

### Tailored efficiency: centralized vacuum systems



## Gli strumenti giusti, per un lavoro perfetto: accessori

### The right tools for the perfect job: accessories



## Gestione delle polveri pericolose Un compito impegnativo

Nell'industria chimico-farmaceutica lavorare con polveri dannose per la salute degli operatori è all'ordine del giorno. Movimentare tali sostanze richiede una specifica attenzione al livello di filtrazione.

Possiamo distinguere tre principali classi di pericolosità: L (polveri a basso rischio), M (polveri a medio rischio) e H (polveri ad alto rischio).

La norma di riferimento è la IEC/EN60335-2-69, Annex AA dove viene definita la concentrazione massima di una sostanza nell'aria senza che venga pregiudicata la sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Delfin dispone per tutti i propri aspiratori del filtro più appropriato in relazione alla pericolosità della polvere che si deve aspirare.

## Hazardous dust management A challenging Task

*In the chemical and pharmaceutical industries working with powders potentially harmful to the health of workers is on the agenda. To handle such substance therefore requires a specific attention to the level of filtration.*

*We can discern three main classes of hazard: L (low risk powders), M (medium risk dust) and H (high risk powders).*

*The standard of reference is the IEC/EN60335-2-69, Annex AA where it is defined the maximum concentration of a hazardous substance in the air without jeopardizing the safety of the working environment.*

*Delfin can provide for all its suction units the most appropriate filter in relation to the risk of the substances which have to be collected.*

Classe di filtrazione  
Filtration Class

Efficienza di filtrazione  
Filtration Efficiency



99,995% a / at 0,18 microns  
Ref. EN 1822  
1 micron  
3 microns

Filtri antistatici, teflonati o PTFE per ogni necessità  
Antistatic, Teflon or PTFE Filters for every need



## Atmosfere Esplosive Hazardous Environments



ATEX è il nome convenzionale della direttiva 2014/34/UE dell'Unione Europea per la regolamentazione di apparecchiature destinate all'impiego in zone a rischio di esplosione. Il nome deriva dal francese ATmosphères EXplosibles.

Delfin propone più di 30 modelli di aspiratori industriali certificati ATEX, ad alimentazione elettrica o pneumatica, testati per operare in sicurezza a seconda della relativa zona di rischio.

*ATEX is the conventional name of Directive 2014/34/EU of the European Union for the regulation of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres. The name comes from the French ATmosphères EXplosibles.*

*Delfin can provide more than 30 different models of electrical or air powered industrial vacuum cleaners, ATEX certified to operate safely according to the relative area of risk.*



Johnson & Johnson



BAUSCH + LOMB



SANOFI



P&G

DISCLAIMER  
Tutti i marchi e i loghi eventualmente riprodotti in questa brochure sono marchi e loghi registrati di proprietà dei rispettivi detentori dei diritti e sono citati a puro titolo di referenza commerciale.  
All trademarks and logos reproduced in this brochure are exclusive property of their respective rights holders and are purely mentioned as a commercial reference.



Delfin s.r.l.  
Strada della Merla, 49/A  
I-10036 Settimo Torinese (TO) Italy  
T +39 011 800 55 00  
F + 39 011 800 55 06  
delfin@delfinvacuums.it

[www.delfinvacuums.it](http://www.delfinvacuums.it)