

# Sistema di odorizzazione a lambimento

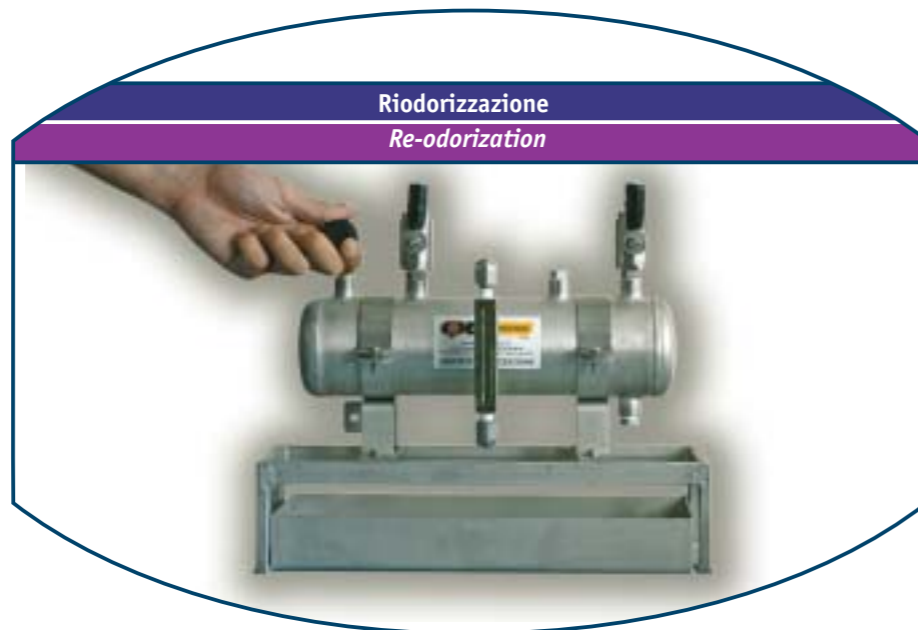
## Lapping odorizing system

CPL CONCORDIA Soc. Coop. a r.l.  
Via A. Grandi, 39 - 41033 Concordia s./S (MO) - ITALY - tel. +39.535.616.111 - fax +39.535.616.300  
info@cpl.it - www.cpl.it

### Riodorizzazione

» Sono disponibili sistemi di odorizzazione a lambimento da lt 1, utili per l'integrazione dell'odorizzazione in rete da applicare nei gruppi di riduzione sulle rete di distribuzione.

» Possono inoltre essere forniti serbatoi di stoccaggio da abbinare ad impianti a lambimento esistenti o a sistemi ad iniezione per aumentare l'autonomia di esercizio degli stessi. Diverse capacità sono disponibili fino a 3000 lt.



Riodorizzazione  
Re-odorization

### Re-odorization

» 1-liter lapping odorizer systems are available. They are useful for the integration in the network of the odorization to be applied to the pressure reduction units on the distribution network.

» Storage tanks can be provided that can be combined with existing lapping systems or injection systems to increase their operating autonomy. Different capacities are available up to 3000 liters.



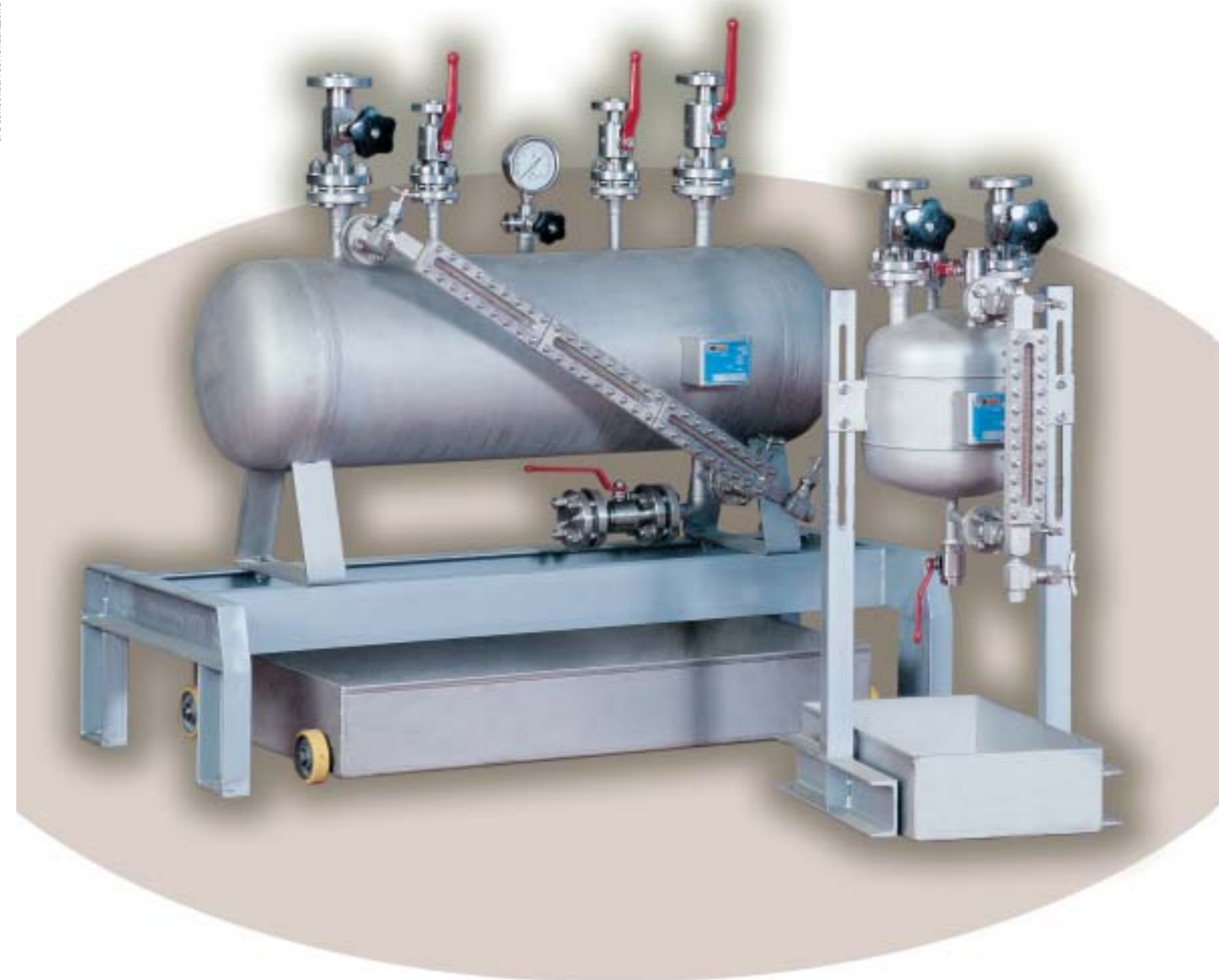
» Impianto di odorizzazione ad iniezione doppia pompa alimentato da serbatoio di stoccaggio da 500 lt inox ISPEL PN 16 con disco rottura, livello magnetico con trasmissione remota, lambimento da 265 lt di riserva.

» Double pump injection odorization system that is supplied from a homologated 500-liter PN 16 stainless steel storage tank with breakage disk, magnetic level gauge with remote transmission, and reserve lapping of 265 liters.

» Impianto di iniezione singola pompa alimentato da fusto 50 lt. con serbatoio in acciaio al carbonio 125 lt. di riserva.

» Single pump injection system supplied of drum with 125 liters carbon steel tank of lapping reserve.

CPL CONCORDIA COMUNICAZIONE



STB0904 - ITA/EN - REV. 1 - 1000 PZ.

# Sistema di odorizzazione a lambimento

## Lapping odorizing system

### Il sistema

Il sistema di odorizzazione basa il suo funzionamento su di una proprietà comune a tutte le sostanze che si trovano allo stato liquido: la produzione di vapore in misura più o meno abbondante. L'impianto è costituito fondamentalmente da: un serbatoio di capacità più o meno elevata, due attacchi che hanno la funzione di collegamento con la linea principale del gas, due attacchi per la ricarica odorizzante, due attacchi per il livello, un attacco per lo scarico del serbatoio, un livello inox corazzato (a riflessione, magnetico), una vasca di contenimento. Tutte le parti dell'impianto sono realizzate in materiali resistenti all'azione chimica degli odorizzanti. Pertanto acciaio al carbonio per odorizzante a base di tetraidrotiofene, e acciaio inox AISI 304L per odorizzante a base di mercaptani. Le guarnizioni di tenuta sono in PTFE.

### The system

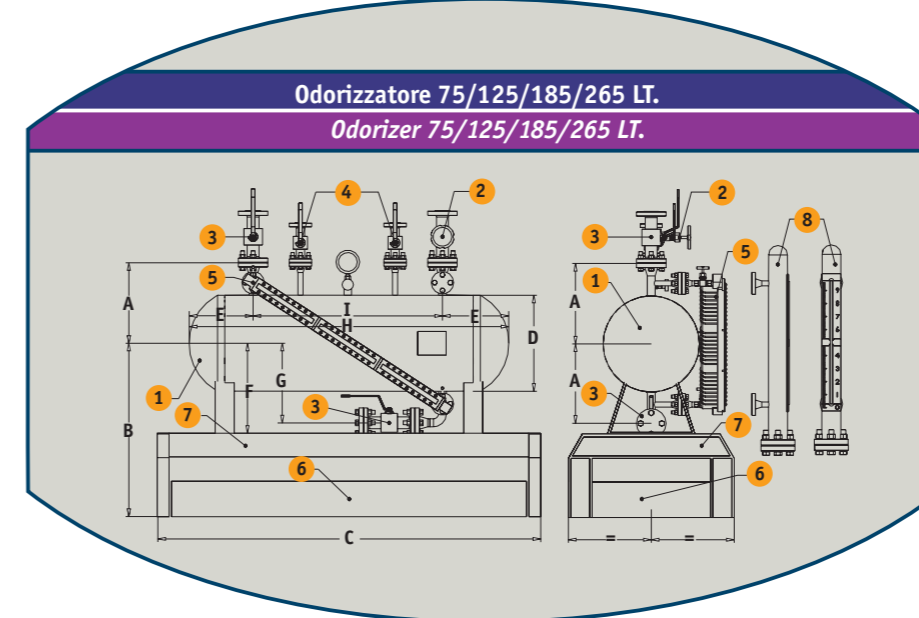
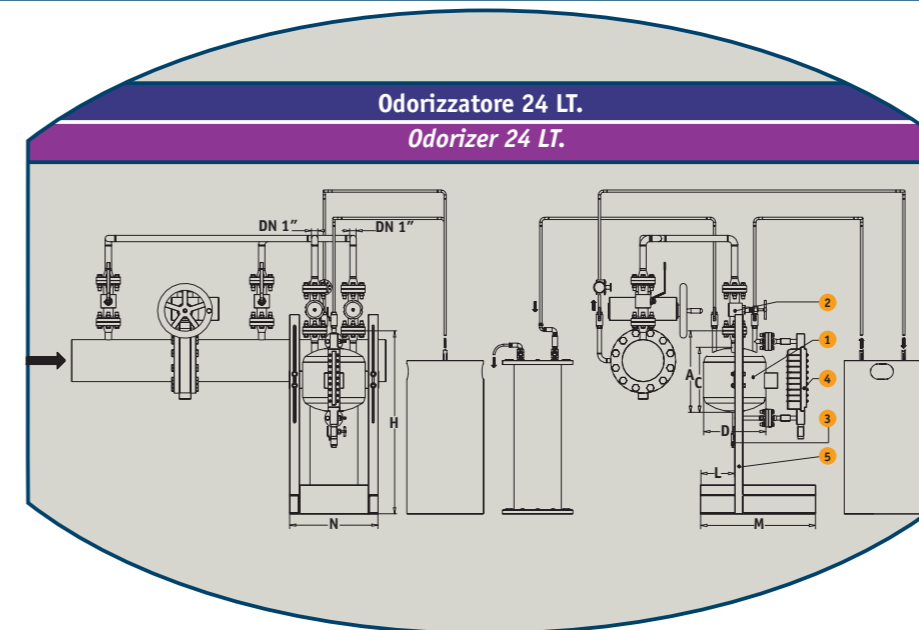
The odorizing system's functioning is based on a property that is common to all substances in the liquid state: the production of a certain amount of vapor. Basically the system consists of a tank with a certain capacity, two connectors for connection to the main methane gas line, two connectors for adding odorizer, two connectors for the level, a connector for emptying the tank, a reinforced (reflection, magnetic) stainless steel level gauge, and a containment tank. All the system's parts are made of materials that are resistant to chemical reactions with the odorizers: carbon steel for the tetrahydro-thiophene-based odorizer and AISI 304L stainless steel for the mercaptan-based odorizer. PTFE packing is used.

### Criteri di dimensionamento

Il sistema deve essere dimensionato in modo da evitare accumuli di odorizzante in quantità maggiore di quella annuale ed allo stesso tempo tale da evitare un numero eccessivo di travasi. Forte della sua esperienza nel campo dell'odorizzazione, Cpl Concordia assembla gli impianti con dotazioni e/o accessori utili per la gestione dell'impianto stesso. Ogni serbatoio è corredato di valvole a spillo con indicatore ad apertura micrometrica, ogni livello è provvisto di apposita scala incisa per il rilievo della quantità residua. Il telaio di sostegno è stato dimensionato per l'alloggio della vasca inox di contenimento inclusa nella fornitura. Dotata di ruote per una facile estrazione della stessa.

### Criteria for the specifications

The system must be designed so as to prevent the accumulation of odorizer in amounts that are greater than that which would be used in a year, but that do not require an excessive number of refilling operations. CPL Concordia's extensive experience in odorization allows it to build systems with equipment and/or accessories that are useful for the management of the system itself. Each tank is equipped with needle valves with micrometric opening. Each level gauge has the appropriate scale etched on it for measuring the amount of odorizer remaining. The support frame was designed for housing the stainless steel containment tank included with the system. It is equipped with wheels to allow it to be easily removed.



» Tutti gli impianti di odorizzazione sono conformi alla direttiva PED-ATEX, con la relativa documentazione e corredati di ogni accessorio. A richiesta sono forniti impianti con diverso tipo di collaudo e/o anche con diverse caratteristiche (ASME, TUV).

» A richiesta indicatori di livello magnetici o elettronici.



» All the odorization systems have been tested by the homologation authorities and are furnished with the relevant documentation and with every accessory. It is possible to request systems that have had different tests and/or different features (ASME, TUV).

» Magnetic or electronics level gauges available upon request.

### Impianto consigliato =

» Il calcolo è stato effettuato considerando l'utilizzo di un tasso di odorizzazione per il THT con 32 mg/Stmc e il TBM con 15 mg/Stmc.

### Suggested system =

» The calculation was performed assuming that the odorizer THT will be used at a ratio of 32 mg per standard mc and TBM will be used at a ratio of 15 mg per standard mc.

### Giorni autonomia considerando la capacità del serbatoio al 75%

Days of autonomy if the tank's capacity is assumed to be 75%

Q ora Stmc Q hour Stmc	Q giorno Stmc Q day Stmc	24		75		125		185		265	
		THT	TBM	THT	TBM	THT	TBM	THT	TBM	THT	TBM
2.500	40.000	14	30	44	94	73	156	108	231	155	331
5.000	80.000	7	15	22	47	37	18	54	116	78	166
10.000	160.000	4	8	11	23	18	39	27	58	39	83
20.000	320.000	2	4	5	12	9	20	14	29	19	41
40.000	640.000	1	2	3	6	5	10	7	14	10	21
80.000	1.280.000	0	1	1	3	2	5	3	7	5	10
120.000	1.920.000	0	1	1	2	2	3	2	5	3	7

### Dimensioni

Dimension

Mod. Type	Volume totale Total capacity	Pressione progetto Design pressure	Materiali: acciaio al carbonio - acciaio inox Material: carbon steel - stainless steel										
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	KG
OL24	24 lt.	16 bar.	245	700	460	324	245	600	270	340	200	600	22
OL75	75 lt.	16/85 bar.	300	645	1240	324	300	400	295	1220	800	675	205
OL125	125 lt.	16/85 bar.	340	800	1620	406	340	450	485	1400	800	700	305
OL185	185 lt.	16/85 bar.	340	800	1950	406	340	450	485	1740	800	700	310
OL265	265 lt.	16/85 bar.	400	850	1950	508	400	500	535	1740	800	700	470

### Accessori

Accessories

POS. ITEM.	Descrizione Description	DN-PN DN-PN	DN-PN DN-PN
1	Barilotto Tank	DL 24	DL 75/125 185/265
2	Valvole a spillo Needle valve	DN 1" ANSI 600	DN 1" ANSI 150
3	Valvole a sfera Ball valve	DN 1" ANSI 600	DN 1/2" ANSI 150
4	Valvole a sfera Ball valve	DN 1/2" ANSI 600	DN 1/2" ANSI 150
5	Indicatore livello Level indicator	DN 1/2" ANSI 600	DN 3/4" UNI-IS07/1
6	Vasca Tank		
7	Telaio Skid		
8	Indicatore di liv. magnetico Magneter level indicator		
	Manometro differenziale Differential pressure gage		