

# ○ Sistema di odorizzazione a lambimento

## ○ *Lapping odorizing systems*



# Sistema di odorizzazione a lambimento

## Lapping odorizing systems



### 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.

»» Impianto di odorizzazione ad iniezione doppia pompa alimentato da serbatoi 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.



## 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.

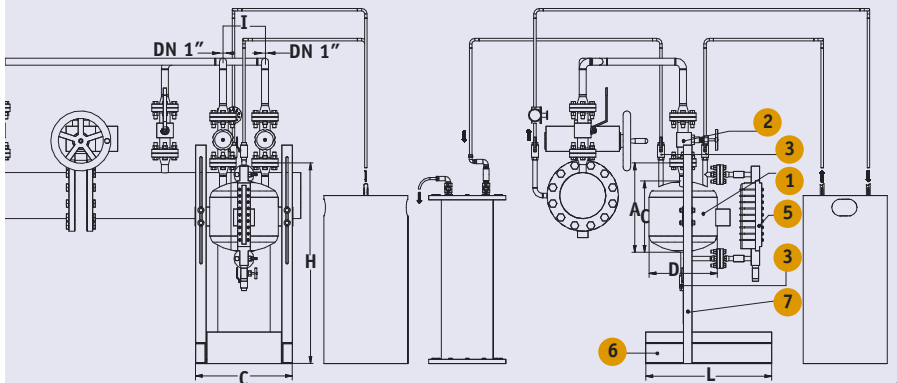
Ogni serbatoio è corredato di valvole a spillo con indicatore ad apertura micrometrico, ogni livello e provvisto di apposita scala incisa per il rilievo della quantità residua. Il telaio di sostegno è stato dimensionato per l'alloggio della vasca inox di contenimento inclusa nella fornitura. Dotata di 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 sy-

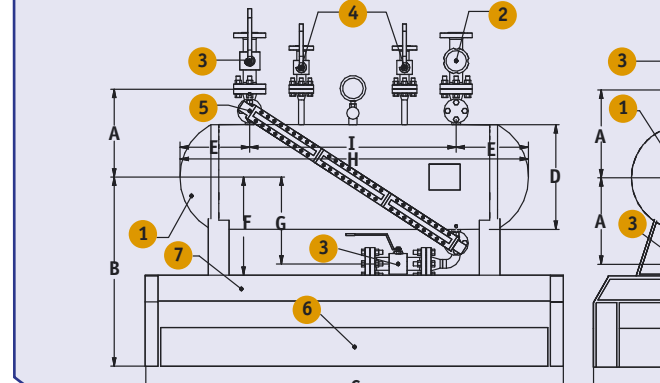
Odorizzatore 24 LT.

Odorizer 24 LT.



Odorizzatore 75/125/185/265/365 LT.

Odorizer 75/125/185/265/365 LT.



### Giorni di 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

### 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.

stem itself. Each tank is equipped with needle valves and a gauge having a micrometrical 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, TÜV).

» A richiesta indicatori di livello magnetici o elettronici.

» All the odorization systems have been tested by the homologation authorities (PED-ATEX) and are furnished with the relevant documentation and with every accessory.

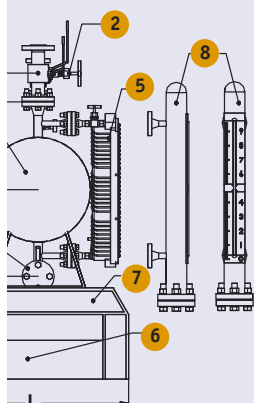
It is possible to request systems that have had different tests and/or different features (ASME, TÜV).

» Magnetic or electronics level gauges available upon request.



365 LT.

5 LT.



### Dimensioni (mm)

#### Dimensions (mm)

Tipo Type	ANSI ANSI	Materiale: acciaio al carbonio - acciaio Inox Material: carbon steel - stainless steel										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	(Kg)
OLF24	S150	465	NP	390	323,9	NP	NP	NP	825÷1105	200	600	85
	S600	515	NP	464	323,9	NP	NP	NP	865÷1145	200	600	145
OLF75	S150	302	728	1310	324	179	375	297	1068	709	600	200
	S600	320	800	1430	324	235	362	297	1212	750	600	305
OLF125	S150	340	770	1380	406,4	235	416	336	1136	666	700	225
	S600	351	769	1480	406	255	403	336	1260	750	700	395
OLF185	S150	340	780	1860	406,4	408	416	336	1616	800	700	265
	S600	351	769	2030	406	530	403	336	1500	750	700	500
OLF265	S150	400	900	1740	508	385	456	380	1495	800	800	290
	S600	400	870	1880	512	426	456	380	1280	810	800	865
OLF365	S150	400	900	2260	508	605	456	380	2010	800	800	380
	S600	400	920	2450	512	710	456	380	1850	810	800	855

### Accessori

#### Accessories

POS. ITEM	Descrizione Description	Press.des. 85 bar	Press.des. 16 bar
1	Barilotto Tank		
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"
4	Valvole a sfera Ball valve	DN 1/2" ANSI 600	
5	Indicatore livello Level indicator	DN 1/2" ANSI 600	DN 1/2" ANSI 150
6	Vasca Tank		
7	Telaio Skid		
8	Indicatore di liv. magnetico Magnet level indicator Manometro differenziale Differential pressure gage		

# Sistema di odorizzazione a lambimento

## Lapping odorizing systems

Riodorizzazione  
Re-odorization



### 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 reti 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.

### 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 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.



