

## SPECIFICATION DATA

### VALVOLA DI SICUREZZA PRESSIONE- DEPRESSIONE tipo UR-54

### *PRESSURE-VACUUM RELIEF VALVE UR-54 Type*

#### APPLICAZIONI

Le valvole di sicurezza per pressione e depressione sono montate sulle vasche di digestione che contengono biogas al fine di evitare il superamento dei valori di pressione e depressione stabiliti nel progetto.

#### APPLICATIONS

*The pressure and vacuum relief valve is mounted on digester tank containing biogas in order to avoid the overcoming of pressure and vacuum values fixed in the project.*

#### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione nella vasca supera i valori di taratura o di rilascio o di vuoto, i piattelli si alzano permettendo la ventilazione o l'eliminazione del vuoto nella vasca. La variazione della taratura è possibile cambiando i pesi dei piattelli

#### OPERATION

*As the tank pressure exceeds the valve relief or vacuum setting, the pallets arise allowing the venting or the vacuum relieving of the tank.  
The setting is available changing the pallet dead weight.*



### CARATTERISTICHE GENERALI

Le valvola tipo **UR-54** della **ECOPLANTS** è costruita con il corpo ed il coperchio in alluminio o in AISI 316, i contrappesi in piombo o in AISI 316, mentre le valvole interne solo in AISI 316.  
È disponibile nelle misure che vanno da 50 a 250 mm con flange UNI PN 10.

Tutte le valvole **UR-54** sono certificate ATEX 95 e EN 12874, e sono progettate per assicurare la miglior tenuta al gas e grandi capacità di portata e durata nel tempo, e sono fornite già regolate sia per la pressione che per il vuoto richiesto dal cliente.

Particolare attenzione è stata presa nella scelta del materiale usato per i diaframmi; la perfetta efficienza di questo particolare è necessaria per un funzionamento della valvola senza perdite.

L'utilizzazione di NBR e FEP assicura una soddisfacente tenuta ai vapori per molto tempo grazie alla provata resistenza di questi materiali alla aggressione chimica da parte del biogas.

I campi di regolazione possibili sono:

- pressione (SP): 2,5 – 50 mbar
- vuoto (SV): 2,5 – 50 mbar

Il valore di regolazione (SP) corrisponde alla pressione alla quale la valvola “comincia ad aprire”.  
La pressione alla quale si ha l'apertura completa della valvola (OP) è pari a quella di regolazione (SP)+10%.  
La chiusura completa della valvola (CP) si ha con una pressione pari a quella di regolazione (SP)-20%.

### GENERAL

***ECOPLANTS UR-54** type valve is manufactured, with housing and cover in aluminium or in AISI 316, additional weights in lead or in AISI 316, while the valve seat and the valve plate are manufactured only in AISI 316.*

*The valve are manufactured in sizes from 50 to 250 UNI PN 10 drilled.*

*All the valve **UR-54** are ATEX 95 and EN 12874 certificated, and are designed to assure the best gas tight, a large flow capacity and durability.*

*The valve inserts are pre-set for the customer's specific set up pressure via weight discs.*

*Particular care is to be taken in the choice of material used for diaphragm; the perfect efficiency of this part is necessary for a faultless operation of valve.*

*The utilization of NBR and FEP assures a satisfactory gas tight for many time due to chemical proof of these materials against the biogas.*

- Set-pressure for pressure: 2,5 up to 50 mbar
- Set-pressure for vacuum: 2,5 up to 50 mbar

*The adjustment value (SP) is conformed with the pressure to which the valve “starts to open”.*

*The valve is “fully opened” (OP) when the pressure is equal to the adjustment one (SP) + 10%.*

*The valve is “fully closed” when the pressure is equal to the adjustment one (SO) -20%.*

## SPECIFICATION DATA

### SELEZIONE VALVOLE DI SICUREZZA - RELIEF VALVES SELECTION

	PORTATA ( $\Delta p$ 2 mbar a 30 mbar di pressione)	FLANGIATURA PN 10	DIMENSIONI DIMENSIONS		
MODELLO STD. SIZE	FLOW CAPACITY ( $\Delta p$ 2 mbar at 30 mbar of pressure)	CONNECTION PN 10	A	B	C
	Nm <sup>3</sup> /h	DN	mm	mm	mm
UR-1	120	50	350	230	295
UR-3	300	80	395	250	355
UR-4	450	100	475	325	410
UR-6	800	150	627	408	510
UR-8	1600	200	744	485	570
UR-10	2900	250	876	578	650

## MANUTENZIONE

Le valvole di sicurezza non necessitano di manutenzione speciale. I piattelli e le sedi delle valvole devono essere controllati e puliti periodicamente.

La frequenza di questo controllo deve essere decisa dal personale di manutenzione sulla base delle condizioni operative della valvola.

## MAINTENANCE

*Relief valves do not need special maintenance.*

*Valves pallets and seats should be periodically checked and cleaned.*

*The check frequency shall be decided by the maintenance staff on the base of the value operational conditions.*

