

## PILOTNÍ JEDNOTKA NA SEPARACI PLYNŮ GSU V01-500/35

### ZÁKLADNÍ POPIS

Pilotní membránová jednotka k separaci plynů GSU V01-500/35 je určena především pro laboratorní a pilotní testy málo kapacitních membránových modulů s maximálním průtokem 500 NI/min a tlakem do 35 bar.

Tato jednotka je určena jak pro práci s neagresivními plyny, tak i potencionálně hořlavými či výbušnými plyny, avšak vždy je třeba zajistit práci mimo mez výbušnosti. Využívá se především k čištění bioplynu nebo separaci dusíku a kyslíku.

Konfiguraci zapojení jednotky lze zvolit jako: single-pass, feed and bleed (partial reflux) nebo closed loop s možností použití jednoho až dvou membránových modulů.

### SOUČÁSTI JEDNOTKY

- hlavní zásobník stlačeného plynu
- 4 vyrovnávací tlakové nádoby plynu (2x27 a 2x10 litrů)
- senzory případně i regulátory tlaku, průtoku a teploty
- šroubová vývěva, uzavírací ventily, filtry
- elektrický rozvaděč

### VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- membránové separační moduly
- středotlaký kompresor
- odsiřovací jednotka
- analyzátor plynu
- ohřev



### PROVOZNÍ CHARAKTERISTIKY JEDNOTKY

Obrázek 1 Jednotka GSU V01-500/35

Parametr	Měrná jednotka	Hodnota
Počet membránových modulů	ks	max. 2
Průtok na sání kompresoru	NI/min Nm <sup>3</sup> /h	0 – 500 0 – 30
Nejvyšší/nejnižší dovolený tlak (PS)	bar abs bar abs v permeátové větvi	0 – 35 0 – 2
Pojišťovací ventil	bar	40
Testovací tlak	bar abs bar abs pouze v permeátu	2 – 35 2
Nejvyšší /nejnižší dovolená teplota (TS)	°C	50/5
Kritická teplota	°C	0/55
Maximální elektrický příkon	kW/A	18,8/32
Rozměry jednotky - bez kompresoru (d x š x v)	cm	245 x 150 x 195

Teploty a tlaky jsou elektronicky hlídány a při překročení nastavených limitních hodnot dojde k aktivaci varovného hlášení případně k automatickému zásahu řídicího systému např. elektrickému odpojení jednotlivých částí.