

## Kompresor Gas Klorin - Model YD3-180G-OL



**SISTEM  
MANAJEMEN MUTU  
ISO 9001**



[COPY]



[COPY]

**SISTEM  
MANAJEMEN LINGKUNGAN  
ISO 14001**



[COPY]

**SERTIFIKASI KHUSUS  
BEJANA BERTEKANAN TINGGI  
(KHK/JEPANG)**

**高圧ガス設備  
試験・製造認定事業所**  
経済産業大臣認定番号  
**MAB 133**  
認定 熱交換器、往復動式圧縮機、管類、弁類  
機器 その他の附属機器類、複合機器

## 1. Ikhtisar Produk

Model YD3-180G-OL adalah kompresor resiprokasi tipe-Y, 3-tahap yang tangguh, direkayasa khusus untuk menangani gas Klorin (Cl<sub>2</sub>) yang korosif.

Kompresi klorin menuntut kompatibilitas material dan integritas desain yang luar biasa. Unit tipe-Y ini menawarkan keseimbangan dinamis yang superior untuk operasi yang stabil, sementara desain bebas minyak dan sistem penyegelan khususnya memastikan penahanan yang aman dan kemurnian gas proses yang sangat reaktif, mencegah korosi, dan memastikan keandalan jangka panjang di pabrik klor-alkali.

## 2. Spesifikasi Teknis

### 2.1 A. Kondisi Operasional

Parameter	Nilai	Unit
Gas yang Ditangani	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	-
Kapasitas (Aliran Massa)	3,300	kg/h
Tekanan Hisap	0.005 ~ 0.009	MPaG
Tekanan Buang	1.2	MPaG

### 2.1 B. Data Mekanis

Parameter	Nilai	Unit
Tipe Kompresor	Resiprokasi Tipe-Y	-
Jumlah Tahap	3	Tahap
Tipe Pelumasan	Bebas Minyak (Oil-Free)	Silinder
Metode Pendinginan	Berpendingin Air	-
Output Motor	180	kW

## 3. Fitur Desain & Keunggulan Utama

- **Konfigurasi Tipe-Y:** Mengoptimalkan keseimbangan dan meminimalkan getaran, sangat penting untuk penanganan gas berbahaya yang aman.
- **Tahan Korosi:** Bagian yang bersentuhan dengan cairan (wetted parts) diproduksi dari material bermutu tinggi yang dipilih khusus untuk menahan gas klorin kering.
- **Kompresi 3-Tahap:** Memungkinkan peningkatan tekanan secara bertahap dengan pendinginan antar tahap (intercooling), mencegah suhu tinggi yang mempercepat korosi klorin.
- **Penahanan Aman:** Sistem rod packing dan penyegelan canggih mencegah emisi gas beracun.

## 6. Referensi Proyek

Tsurumi Soda Co., Ltd. Kompresor Gas CL<sub>2</sub>. Status *commissioned* dan beroperasi.



Gambar 1: XQ3-600G-OL

## 4. Aplikasi Industri

- **Industri Klor-Alkali:** Kompresi gas klorin dari sel elektrolisis.
- **Manufaktur Kimia:** Produksi Vinyl Chloride Monomer (VCM) dan PVC.
- **Pengolahan Air:** Penanganan gas klorin untuk sistem desinfeksi skala besar.
- **Petrokimia:** Proses klorinasi.

## 5. Ruang Lingkup Pasokan

Paket kompresor standar umumnya meliputi:

- Blok Kompresor YD3 (Tipe-Y).
- Motor Penggerak Utama 180 kW.
- Baseplate / Skid Umum.
- Intercooler & Aftercooler Tahan Korosi.
- Instrumentasi Khusus Gas Klorin.