



PT. DEWATA VULCANINDO SURYAJAYA
Hot Water Specialist & Engineering

MAINTENANCE & PROBLEM SOLVING SISTEM HEATPUMP



HEATING



COOLING



WATER HEATING



PT. DEWATA VULCANINDO SURYAJAYA
Hot Water Specialist & Engineering

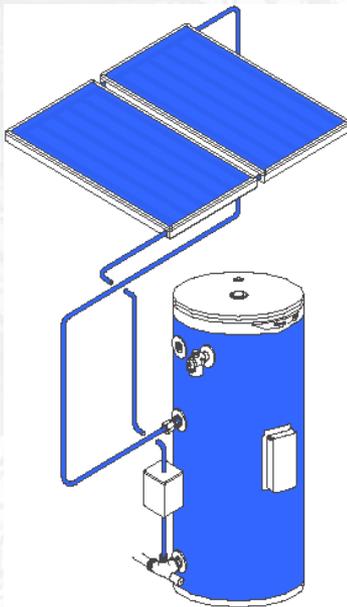
PRODUK LAYANAN DVS

- Penjualan Unit
- Design & Instalasi System
- Service & Sparepart



SOLUSI RAMAH LINGKUNGAN UNTUK PEMANASAN AIR DI PERHOTELAN

RENEWABLE BASED



Solar HW System

HIGH EFFICIENT WATER HEATERS



**Air to Water
Heatpump**



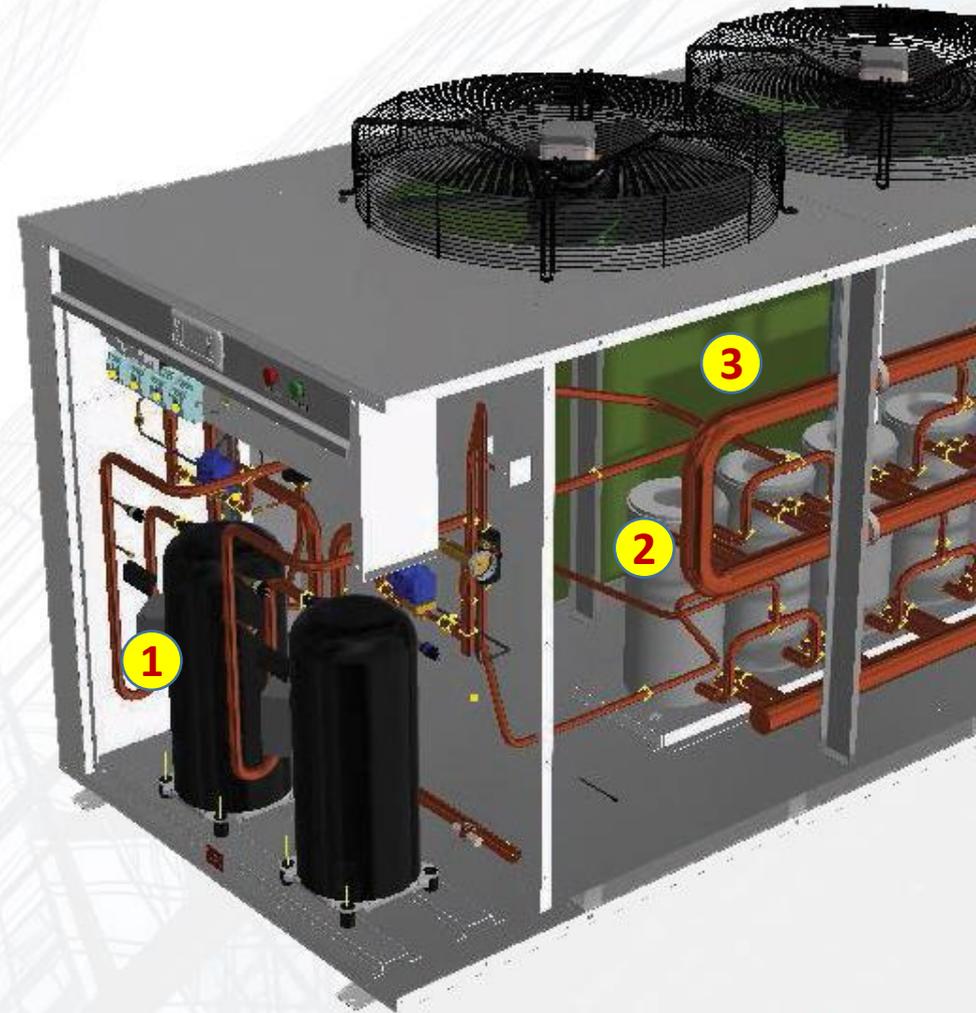
**Water to Water
Heatpump**



PENGENALAN BASIC SISTEM HEAT PUMP

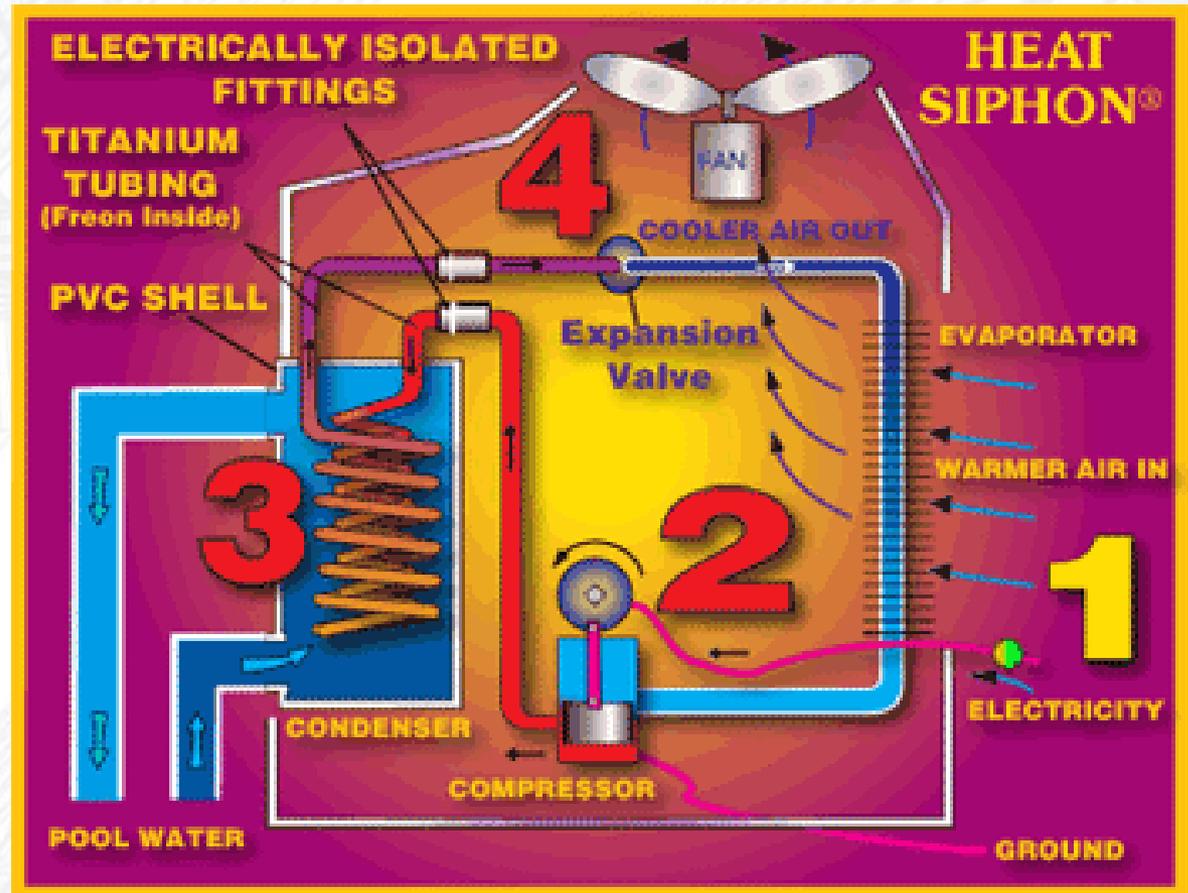
KOMPONEN UTAMA

1. Compressor
2. Condensor / he
3. Evaporator
4. Liquid Tank
5. Katup Ekspansi



SISTEM KERJA HEAT PUMP

$$Q3 = Q1 + Q2$$



1. EVAPORATOR

Menggunakan pompa Jet Pump untuk pembersihan Evaporator dari kotoran yang menempel (dilakukan secara berkala)



2. SCALLING CONDENSOR

- Menggunakan chemical untuk melakukan pembersihan HE dari kerak
- Menjaga kesadahan air (CaCo_3) agar tetap baik, menghindari terjadinya pengerakan (scale) (dibawah 100)
- Menjaga kadar pH pada air, menghindari terjadinya korosif pada logam (7.2)



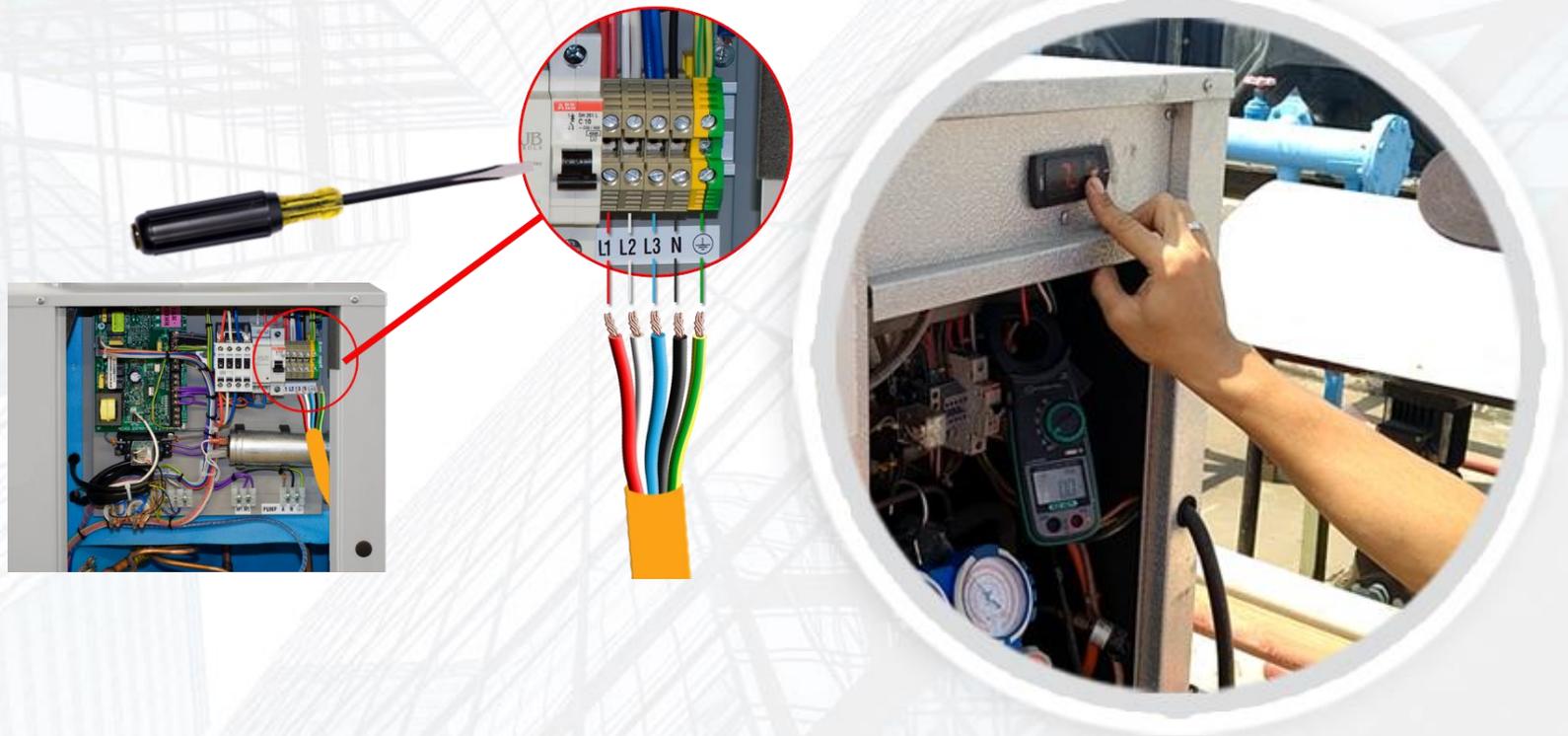
2. SCALLING CONDENSOR



3. PEMBERSIHAN POMPA PRIMARY



4. PENGECEKAN POWER 3 PHASE PADA TERMINAL UNIT HEAT PUMP



5. Pengecekan tekanan gas pada low pressure

6. Pembersihan strainer pada sisi in heat exchanger

7. Pengecekan Ampere RST



Q&A Session

*any
questions?*



PROBLEM SISTEM HEAT PUMP

Udara yang dihasilkan Evaporator tidak tersirkulasi

Penambahan ducting untuk menyalurkan udara dingin dan sebagai penyaring udara.



PROBLEM SISTEM HEAT PUMP

Udara yang diambil Evap harus bersih

Udara yang diambil oleh evap sebaiknya tidak korosif terhadap tembaga seperti Amoniak



PROBLEM SISTEM HEAT PUMP

Pengerakan pada HE dan Pompa akibat kesadahan air (CaCO_3) tinggi



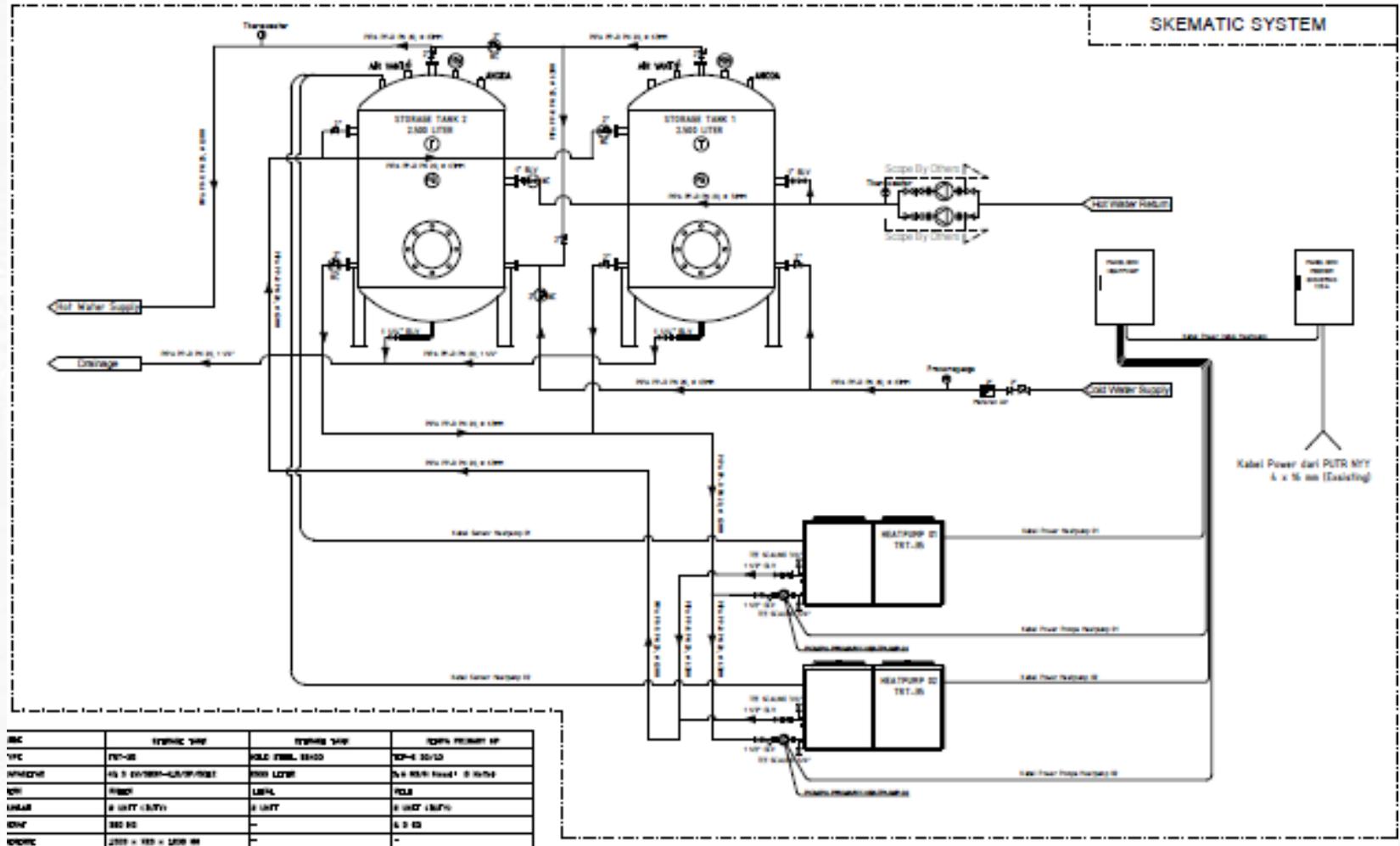


PT. DEWATA VULCANINDO SURYAJAYA
Hot Water Specialist & Engineering

*any
questions?*



DESAIN SISTEM HEAT PUMP



SISTEM SALAH

Hot Water Existing



Perubahan Sistem



TIPS PENGECEKAN DI MASA PANDEMI MENUJU NEW NORMAL

1. Pastikan Pompa Primary
2. Pastikan Power 3 phase pada terminal Unit Heat Pump
3. Pastikan sensor Heat pump yang ditangki masih baik
4. Pengecekan amper dan temperatur air panas
5. Pengecekan Tekanan Gas Low Presure
(R407 = 75-80 psi, R417= 65 psi , R134A = 35-45psi)



OUR CUSTOMERS





PT. DEWATA VULCANINDO SURYAJAYA
Hot Water Specialist & Engineering

THANK YOU

PRESENTED BY
PT DEWATA VULCANINDO SURYAJAYA
PIC : LUHDE 081338394583
NATA 081916568001



HEATING



COOLING



WATER HEATING