



SOP AT PRO ONLINE II MOTOR ANALYSIS

Setting ATPOL II

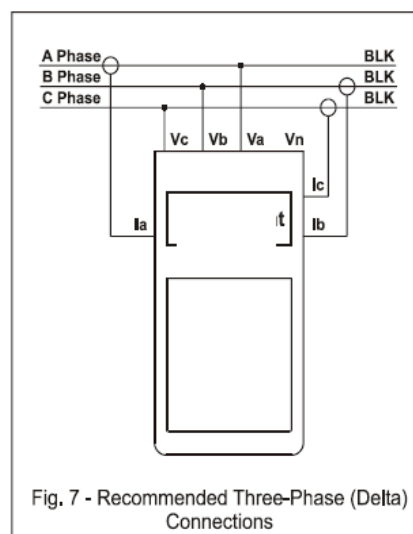
Untuk hasil yang terbaik, maka ATPOL II data collector harus di set sbb:

1. Gunakan tombol Admin dan tekan sampai tampil dilayar "Current BaudRate". Nilainya harus 57600. Kalau tidak, tekan tombol No/Reject sampai didapat nilai 57600, dan tekan Yes/Accept.
2. Tekan tombol Measure Mode sampai terlihat dilayar 'Voltages:' jika bernilai Phase-to-Phase maka seting tegangan tersebut sudah benar, jika tidak tekan No/Reject sampai didapat Phase-to-Phase dan tekan Yes/Accept.
3. Lanjutkan menekan tombol Measure Mode sampai terlihat dilayar 'Fixed frequency: 50 Hz and DC.' Catatan: Jika anda mengetes variable frequency drives atau sistem frekuensi variabel yang lain, untuk analisa motor listrik maka anda harus menggunakan seting fixed frequency.
4. Lanjutkan menekan tombol Measure Mode sampai terlihat di layar 'Motor Analysis [enabled]', jika tidak tekan No/Reject sampai tertulis [enabled] dan tekan Yes/Accept.
5. Masih dalam Measure Mode, menu 'Power Readings: Always Positive' harus dipilih.
6. Peringatan: Jangan merubah seting yang lain termasuk mengubah rasio CT dan PT dari instrumen. Hal ini akan mempengaruhi hasil tes ESA anda.

Analisa Motor 3 Phasa Menggunakan ATPOL II

A. Pengecekan koneksi dari ATPOL II ke Sistem

1. Hubungkan Va, Vb, Vc, Ia, Ib, Ic seperti terlihat pada gambar dibawah ini



2. Setelah semua terhubung dengan baik, hidupkan ATPOL II menggunakan tombol On.

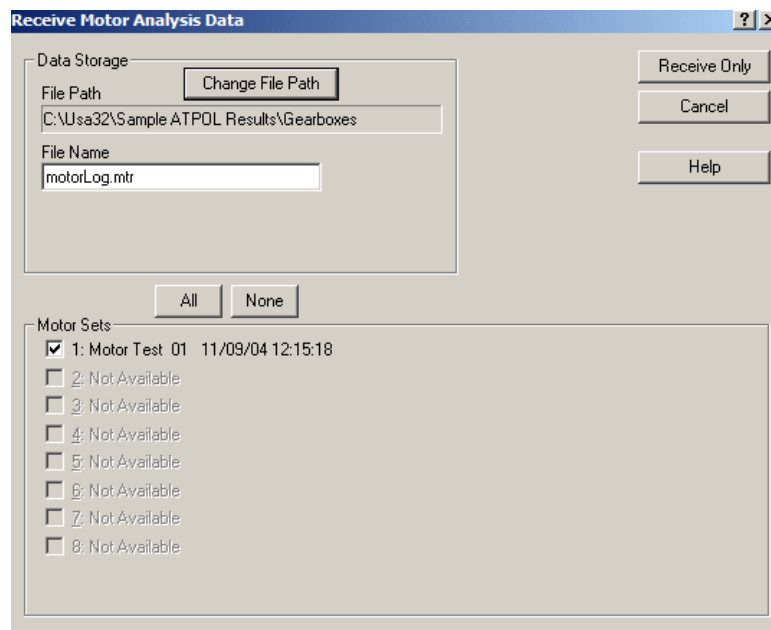
3. Untuk memeriksa apakah koneksi yang dilakukan sudah benar atau belum, pilih tombol Setup, sampai terlihat tulisan 'Checkout Connections?', tekan tombol Yes/Accept.
4. Periksa besar tegangan dari masing-masing phasa, balance atau tidak. Periksa juga besar arus, benar atau tidak.
5. Apabila koneksi yang dilakukan telah benar, maka dapat segera dilakukan pengambilan data.

B. Pengambilan Data Motor

1. Tekan tombol Monitoring On/Off sampai tampil di layar 'Motor Analysis Capture', kemudian tekan tombol Yes/Accept.
2. Akan tampil dilayar 'Create Custom Name for Test', tekan No/Reject, akan muncul dilayar 'Assign File Name Automatically?', tekan Yes/Accept.
3. Gunakan tombol Inc, Dec, >, < untuk mengubah nama tes yang akan disimpan didalam instrumen.
4. Tekan tombol Yes/Accept dan instrument akan mulai melakukan pengambilan data.
5. Setelah data diambil maka data tersebut akan secara otomatis tersimpan sesuai dengan nama tes yang telah kita buat sebelumnya.
6. Tekan tombol Yes/Accept akan mengembalikan anda ke langkah 1.

Transfer Data ke PC

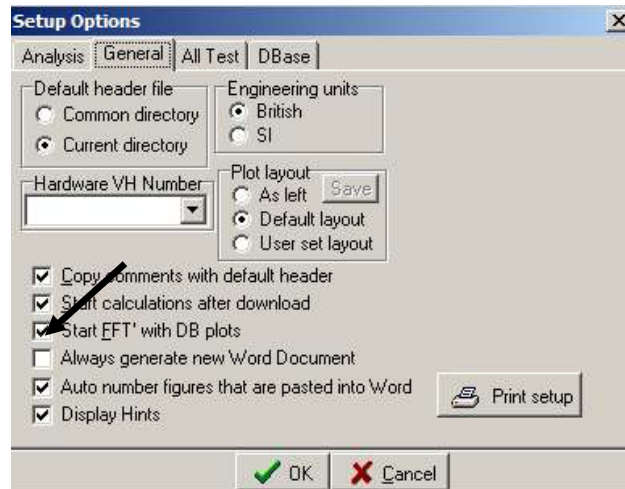
1. Hubungkan instrumen ke PC menggunakan koneksi bluetooth yang telah disediakan.
2. Hidupkan All-Test Pro OL II.
3. Jalankan Power System Manager (PSM) software.
4. Pada saat PSM dijalankan, software akan mendeteksi ada tidaknya ATPOL II yang terkoneksi ke PC.
5. Untuk transfer data maka dari menu utama PSM pilih Motor Analysis > Receive Motor Data maka akan tampil dialog box seperti berikut:



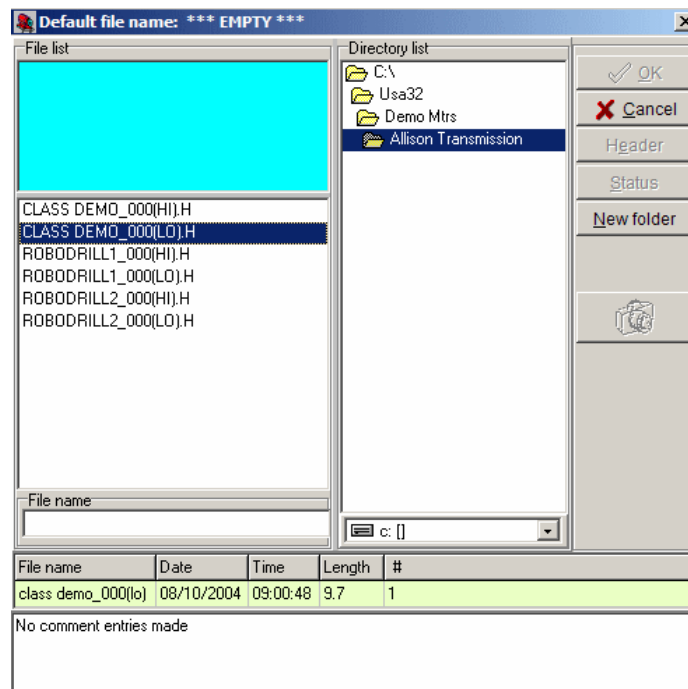
6. Dari dialog box diatas dapat dilihat data motor yang tersimpan didalam instrumen.
7. Klik data motor yang ingin disimpan ke PC, kemudian pilih di folder mana data tersebut ingin anda simpan dan anda juga dapat mengubah nama data tersebut dengan tidak mengubah atau menghapus extension data tersebut yaitu .mtr.
8. Klik tombol Receive Only untuk menyimpan data motor tersebut dari ATPOL II ke PC.

Analisa Data Menggunakan ATPOL II MCSA Module

1. Buka 'file' kemudian 'Setup Option'.
2. Pada 'General Tab' centang 'Start FFT with DB Plots' seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



3. Klik Ok
4. Klik pada tombol 'Open data file', akan muncul layar dibawah ini.



5. Pilih folder dimana didalamnya terdapat data motor yang telah ditransfer dari ATPOL II ke PC dan ingin anda analisa.
6. Klik dua kali folder tersebut, tunggu beberapa saat sampai muncul nama data yang akan dianalisa tersebut pada kolom sebelah kiri dengan extension (HI).H dan (LO).H.
7. Pilih salah satu file (HI atau LO) kemudian klik tombol Header dan akan tampil layar seperti berikut:

Header CLASS DEMO_000(LO)

Test Info | Plant Info | **Calc Info** | Bearing Info | Comment

Signal type
☒ AC ☐ DC

Number of phases
☐ 1 ☒ 3

Acquired phases
☒ 1 ☐ 3

Analyze
☒ C + V ☐ C Only

Driven Equipment
 None

Number of gears
☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4




Motor name tag information

Power:	1.00	HP
Continuous RPM:	1800.0	Rpm
Voltage	480.0	Volt
Full Ld.Curr.	4.00	Amp
Torque.	1.0	In.Lb
Rotor bars	-1	
Stator slots	-1	
Poles	4	
CT Ratio	1.000	
PT Ratio	1.000	

Motor type
 Induction

Motor dBase

Save as default OK Cancel

8. Masukkan seluruh data nameplate dari motor yang akan dianalisa tersebut. Data minimum yang diperlukan adalah data Power, Continuous RPM, Voltage, Full Load Current.
9. Setelah seluruh data diinput ke layar Header, klik tombol Save as default > OK.
10. Pilih salah satu nama file baik (LO).H atau (HI).H kemudian klik OK untuk melihat signal yang dicapture dari motor.
11. Untuk analisa secara otomatis klik tombol  untuk melihat hasil analisa terhadap data motor yang diinginkan.
12. Klik tombol  untuk memerintahkan software melakukan analisa ulang.
13. Untuk membuat report hasil analisa tersebut, klik tombol  dan kemudian hasilnya dapat di print.