

DROOP KIT (SENSOR Cos ϕ) untuk AVR STAMFORD



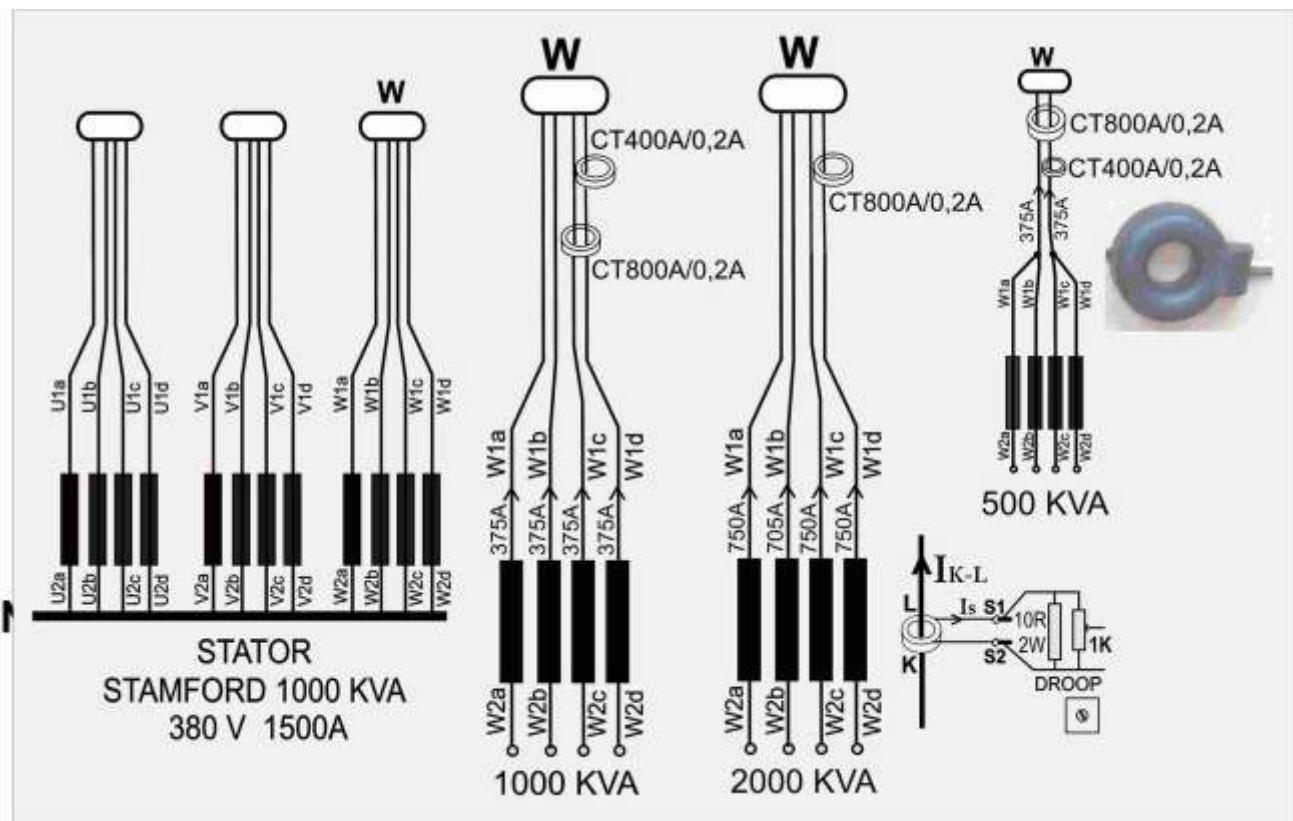
CT400A/0,2A untuk STAMFORD 200-1000 KVA

CT600A/0,3A untuk STAMFORD 300-1500 KVA

CT800A/0,2A untuk STAMFORD 400-2000 KVA

Diameter luar/dalam : 90 mm/40 mm,

Menggunakan **tinned copper wire** 1.3 mm² x 60 cm. Di-cor dengan resin.



www.stamford-avk.com/download/avr-manuals

MX321 AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR (AVR)

QUADRATURE DROOP INPUT (Input ke terminal AVR S1-S2)

10 ohms burden

Max. sensitivity : 0.22 A for 5% droop at zero power factor. (S1-S2 : 2.2 V)

Max. input: 0.33 A. (Terminal AVR S1-S2 : max. 3.3 V)

SX440, MX341, MA325 (AVR)

QUADRATURE DROOP

Maximum sensitivity (10 Ω Burden)

0.07A for 5% droop @ zero power factor (Terminal AVR S1-S2 : 0.7 V)

MA330 (2000 KVA)

0.04 Amps for 5% droop @ zero power-factor (Terminal AVR S1-S2 : 0.4 V)

STAMFORD 1000 KVA 380 V 1500 A 4 KABEL / PHASE

CT 400A /200mA, Sensor 1 Kabel Phase W (1/4) = 375 A

Pada beban 1500 A, Input ke terminal S1-S2 : 187 mA, V_{S1-S2} : 1.87 V

STAMFORD 500 KVA 380 V 750 A 2 KABEL / PHASE

CT 400A /200mA, Sensor 1 Kabel Phase W (1/2) = 375 A

Pada beban 750 A, Input ke terminal S1-S2 : 187 mA, V_{S1-S2} : 1.87 V

STAMFORD 250 KVA 380 V 375 A 2 KABEL / PHASE

CT 400A /200mA, Sensor seluruh Kabel Phase W = 375 A, V_{S1-S2} : 1.87 V

STAMFORD 200 KVA 380 V 300 A 1 KABEL / PHASE

CT 400A /200mA W = 300 A, Sensor seluruh Kabel Phase W

Pada beban 300 A, Input ke terminal S1-S2 : 150 mA, V_{S1-S2} : 1.5 V

STAMFORD 2000 KVA 380 V 3000 A 4 KABEL / PHASE

CT 800A /200mA, Sensor 1 Kabel Phase W (1/4) = 750 A

Pada beban 3000 A, Input ke terminal S1-S2 : 190 mA, V_{S1-S2} : 1.87 V

STAMFORD 400 KVA 380 V 600 A 2 KABEL / PHASE

CT 800A /200mA, Sensor seluruh Kabel Phase W = 600 A

Pada beban 600 A, Input ke terminal S1-S2 : 150 mA, V_{S1-S2} : 1.5 V

POLARITAS DROOP KIT

Terbaliknya POLARITAS DROOP KIT atau salah PHASE akan menimbulkan kesulitan dalam hal REACTIVE LOAD SHARING. ($\cos \phi$ sulit dikontrol). Jika ingin periksa apakah POLARITAS DROOP KIT telah terpasang dengan benar, lakukan procedure tersebut dibawah ini.

CARA I : Tegangan BUSBAR (GENERATOR G1 saja) & GENERATOR G2 agar sama (400 V), Penyetel Droop AVR G2 diposisi minimum (DROOP 0 % / tanpa DROOP), setelah Zero Volt meter diposisi 0 ACB G2 segera diswitch ON, tahap I naikkan Amper G2 20 % tegangan S1-S2 maximum 0.4 Vac. Jika S1-S2 > 0,5 V kurangi jumlah kabel yang disensor oleh CT.

Setelah seluruh beban pindah dari G1 ke G2, ACB G1 segera diswitch OFF. $\cos \phi$ Capacitor Bank sementara diatur 0,75-0,85 (Inductive).

Sekarang G2 beroperasi single dengan $\cos \phi$ 0,75-0,85 (Inductive) & beban 15-80 %, Jika penyetel DROOP diputar keposisi maximum tegangan bertambah drop berarti DROOP KIT terpasang benar. Jika penyetel DROOP diputar keposisi maximum tegangan bertambah naik berarti DROOP KIT terpasang terbalik. (Kabel yang terhubung keterminal S1-S2 pada AVR agar dibalik).

CARA II : Jika tegangan BUSBAR adalah 390 Vac, tegangan GENERATOR G2 agar dinaikkan menjadi 395 Vac. Sebelumnya VOLT-METER setiap GENERATOR di-kalibrasi dengan sebuah DIGITAL MULTI METER. Pada saat SYNCHROSCOPE pada posisi jam 12. Sewaktu switch on ACB G2 perhatikan AM-METER G2, jika Ampere-nya mencapai 10 - 40 % dari Amper maximum. Kiranya POLARITAS DROOP KIT benar. Tetapi jika Ampere G2 naik terus dan cenderung naik hingga melampaui Amper maximum dalam waktu 1 detik saja, Segera switch off MCCB atau ACB G3 dengan menekan tombol Emergency Trip. !!! Terlambat switch OFF MCCB atau ACB bisa menyebabkan MCCB atau ACB GENERATOR lainnya ikut trip. Kiranya POLARITAS DROOP KIT terbalik. Setelah matikan mesin, kabel yang terhubung keterminal S1-S2 pada AVR agar dibalik.

CARA PENYETELAN DROOP akan kami berikan bersama dengan CT.