

Membuat alat ukur tegangan dan frekuensi digital menggunakan Teledyne-Phil Brick V/F Converter

Nanang Poetranto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80240&lokasi=lokal>

Abstrak

Sehubungan dengan pelaksanaan pengukuran di lokasi pekerjaan di lapangan, diperlukan suatu Alat Ukur Tegangan Arus Searah dan Alat Ukur Frekuensi dengan jul at 24 Volt untuk tegangan dan seki tar 300 kHz untuk frekuensi, dengan tingkat akurasi yang tidak perlu tinggi.

Biasanya digunakan dua buah Alat Ukur, yaitu sebuah DC Voltmeter dan sebuah Frequency Counter, karena di pasaran tidak tersedia suatu Alat Ukur kombinasi yang terdiri dari DC Voltmeter dan Frequency Counter dalam satu wadah. Seandainya bisa diperoleh atas dasar pesanan khusus, maka harganya menjadi sangat mahal.

Atas pertimbangan tersebut, direncanakan untuk membuat sendiri Alat Ukur dimaksud dengan menggunakan komponen zat padat yang murah dan banyak tersedia di pasaran.

Mengingat bahwa di abad ruang angkasa ini segala jenis alat ukur sudah pernah dibuat, maka diusahakan mencari skema yang sudah ada dan sesuai dengan kebutuhan tersebut. Dari berbagai acuan, ditemukan suatu rangkaian yang memenuhi kebutuhan, namun belum teruji. Rangkaian inilah yang dijadikan obyek penelitian.