

FASILITAS SUBROUTINE

Pada Kentac 800Zmk2 tersedia fasilitas subrutin . Fasilitas ini sangat diperlukan saat menghendaki proses-proses yang terkait dengan pewaktuan..

Contoh tabel berikut ini adalah daftar subrutin untuk pewaktuan

Address	Makna
0100	Waktu 10 mikrodetik Menggunakan reg.E
0103	Waktu 1 milidetik menggunakan reg.E
0106	Waktu 10 milidetik Menggunakan reg.E
0109	Waktu 1 deetik Menggunakan reg.E
010c	Waktu 20 mikrodetik Menggunakan reg.E dan D
0110	Waktu 100 mikrodetik Menggunakan reg.E dan D
0113	Waktu 1 milidetik Menggunakan reg.E dan D
0116	Waktu 10 milidetik Menggunakan reg.E dan D
0119	Waktu 100 milidetik Menggunakan reg.E dan D
011c	Waktu 1 detik Menggunakan reg.E dan D
0120	Waktu 1 menit Menggunakan reg.E dan D

Fasilitas Memutar

Catatan

Kanan

Artinya memutar searah jarum jam

Kiri

Artinya memutar berlawanan arah jarum jam

Alamat	Makna	Lama waktu
0123	Putar 3 bit ke kanan	27,75 s
0126	Putar 3 bit ke kiri	27,75 s
0129	Putar 4 bit ke kanan	28,75s
012c	Putar 4 bit ke kiri	28,75s
0130	Putar 4 bit 1 2 fase ke kanan	29,00s
0133	Putar 4 bit 1 2 fase ke kiri	29,00s
0136	Putar 5 bit ke kanan	27,75 s
0139	Putar 5 bit ke kiri	27,75 s
013C	Putar 5 bit 2 3 fase ke kanan	51,25s
0140	Putar 5 bit 2 3 fase ke kiri	51,25s
0143	Putar 5 bit 3 4 fase ke kanan	51,25s
0146	Putar 5 bit 3 4 fase ke kiri	51,25s

Melalui proses pencacahan maka dapat diatur penggunaan waktu untuk suatu proses. Anda dapat menggunakan subrutin ini untuk mendapatkan pewaktuan yang cukup tepat. Cara menggunakannya. Pertama, Isikan suatu bilangan ke register E atau DE. Kemudian baru panggil subrutinnya dengan perintah CALL. Maka lama waktu yang dihasilkan dapat dihitung dengan

(nilai di register E) x (satuan waktu subrutin) atau

(nilai di register DE) x (satuan waktu subrutin).

Jadi lama waktu itu (nilai bilangan/ klok) ditentukan tidak hanya oleh perintah LD E,n dan CALL nn, tapi juga subrutin yang digunakan.

Contoh program

		ORG	8000H
8000	3E 01	LD	A, 01H
8002	D3 FD	OUT	(0FDH),A ; LSB H-LEVEL
8004	1E 02	LD	E,02H
8006	CD 09 01	CALL	0109H ; PEWAKTU 2 DETIK
8009	1E 32	LD	E, 32H
800B	CD 06 01	CALL	0106H ; PEWAKTU 0,5 S
800E	3E 00	LD	A,00H
8010	D3 FD	OUT	(0FDH),A ; LSB L-LEVEL
8012	76	HALT	
		END	

Subrutin Rotasi bit

Pada motor stepping terdapat berbagai metoda untuk cara memutarnya. Pada kentac ini disediakan berbagai metoda tersebut, melalui fasilitas subrutin pemutaran dan pewaktuan. Pelajari program berikut ini

		ORG	8000H
8000	1611	LD	D,11H
8002	1E0A	LD	E, 0AH
8004	7A START	LD	A,D
8005	D3FD	OUT	(0FDH),A
8007	CD 3001	CALL	0130H
800A	CD0601	CALL	0106H
800D	C30480	JP	START

Subrutin pemutaran 3 bit ini biasanya digunakan pada 3 bit rendah isi pada register D, merotasi 1 bit ke kanan (0123H) atau ke kiri (0126H)

