SHIHLIN EtherCAT Servo Sürücülerin Dijital Giriş ve Çıkışlarını Genel Amaçlı Olarak Kullanmak

Bu başlık altında, Shihlin ethercatli servo motorlarda giriş ve çıkış sinyallerinin genel amaçlı kontrolü için gerekli temel yöntemler ve parametre ayarlarının nasıl yapılacağı aşağıda mevcuttur.

1) SDC-E, SDP-E, SDP-E-P için;

Parametre	Tanım	Ayarlanması Gereken Değer
PA01	G/Ç Değiştirilebilir	0020 (Frenli motorda 0120)
PA49	Genel Amaçlı G/Ç Kontrolü	FD000000
PD01	LSP/LSN/EMG Pasif	1110
PD27	Çıkış Kontak Durumu (NO/NC)	0
PD29	Giriş Kontak Durumu (NO/NC)	0

NOT: Ayarlardan sonra enerji OFF/ON yapılmalıdır.

Bu ayarlamaları yaptıktan sonra istediğiniz DI ve DO tanımlamaları sıfıra çekilmelidir.

2) SDC-E için;

Parametre	Tanım	Ayarlanması Gereken Değer
PD02	Giriş 1	0
PD03	Giriş 2	0
PD04	Giriş 3	0
PD05	Giriş 4	0
PD06	Giriş 5	0
PD10	Çıkış 1	0
PD11	Çıkış 2	0
PD12	Çıkış 3	0

NOT: Ayarlardan sonra enerji OFF/ON yapılmalıdır.

3) SDP-E, SDP-E-P için;

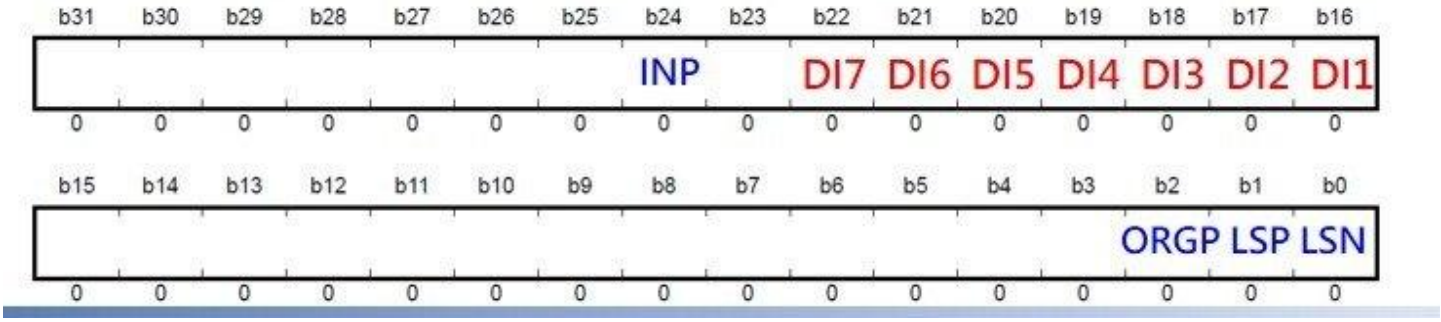
Parametre	Tanım	Ayarlanması Gereken Değer
PD02	Giriş 1	0
PD03	Giriş 2	0
PD04	Giriş 3	0
PD05	Giriş 4	0
PD06	Giriş 5	0
PD07	Giriş 6	0
PD08	Giriş 7	0
PD10	Çıkış 1	0
PD11	Çıkış 2	0
PD12	Çıkış 3	0
PD13	Çıkış 4	0

NOT: Ayarlardan sonra enerji OFF/ON yapılmalıdır.

Girişlerin Kontrolü;

SDC-E için EtherCAT adresi 16#60FD indexli, 16#00 sub-index adresinin 16, 17, 18, 19 ve 20 numaralı bitlerinden **girişleri** okuyabilirsiniz.

SDP-E ve SDP-E-P için EtherCAT adresi 16#60FD indexli, 16#00 sub-index adresinin 16, 17, 18, 19, 20, 21 ve 22 numaralı bitlerinden **girişleri** okuyabilirsiniz.



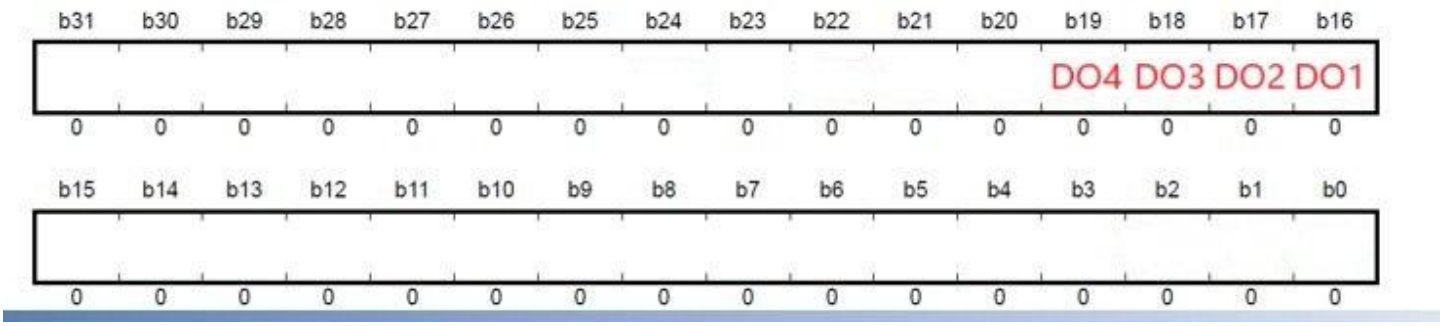
Çıkışların Kontrolü;

Kullanılacak **çıkışın** bitmask yöntemiyle belirlenmesi gerekmektedir.
SDC-E için EtherCAT adresi 16#60FE indexli, 16#02 sub-index adresinin 16, 17, ve 18 numaralı bitlerini aktif etmemiz gerekir. (Hexadecimal olarak 16#00070000, decimal olarak 458752)

SDP-E ve SDP-E-P için EtherCAT adresi 16#60FE indexli, 16#02 sub-index adresinin 16, 17, 18 ve 19 numaralı bitlerini aktif etmemiz gerekir. (Hexadecimal olarak 16#000F0000, decimal olarak 983040)

16#60FE indexli, 16#01 sub-index adresinin 16, 17, ve 18 numaralı bitlerinden **çıkışların** kontrolünü sağlayabilirsiniz.

16#60FE indexli, 16#01 sub-index adresinin 16, 17, 18 ve 19 numaralı bitlerinden **çıkışların** kontrolünü sağlayabilirsiniz.



Object 60FD: Digital inputs

The object is used to assign the DI and trigger the LSP, LSN and HOME signals. INP indicates the status of the position reached, it is as below:

Index	Sub -index	Name	Data type	Data access	PDO mapping	EEPROM
60FDh	0	Digital inputs	UDINT	RO	Yes	No

INP-ON=bit24 of obj60FD is 1 INP-OFF=bit24 of obj60FD is 0
ORGP-ON=bit2 of obj60FD is 1 ORGP-OFF=bit2 of obj60FD is 0
LSP-ON=bit1 of obj60FD is 1 LSP-OFF=bit1 of obj60FD is 0
LSN-ON=bit0 of obj60FD is 1 LSN-OFF=bit0 of obj60FD is 0

Object 60FE: Digital outputs

Index: 60FE-01h: Physical outputs sets the DO items to be used

Index	Sub -index	Name	Data type	Data access	PDO mapping	EEPROM
60FEh	1	Physical outputs	UDINT	RW	Yes	No

Index: 60FE-02h: Bit mask. The controller determines the triggered DO items.

Index	Sub -index	Name	Data type	Data access	PDO mapping	EEPROM
60FEh	2	Bit mask	UDINT	RW	Yes	No

Sub-index 01h: Physical outputs

Bit19	Bit18	Bit17	Bit16	Bit0
DO4 signal	DO3 signal	DO2 signal	DO1 signal	MBR

When setting 1 to the corresponding bit of Sub-index 01h means that the DO is defined.

Sub-index 02h: Bit mask

Bit	Name	Value	Status
0	MBR	0	Disable output
		1	Enable output
16	DO1 signal	0	Disable output
		1	Enable output
17	DO2 signal	0	Disable output
		1	Enable output
18	DO3 signal	0	Disable output
		1	Enable output
19	DO4 signal	0	Disable output
		1	Enable output