Shihlin SFG Serisi İnverterler de Çokulu POMPA Uygulama

SFG Serisi inverterler de çoklu FAN ve POMPA uygulamaları için invertere takılan ilave ek kart ile (SF-WS01) çoklu fan ve pompa uygulamaları 7 motora kadar yapılabilir.

PID kontrolu ve konvansiyonel sistemi oluşturan PLC kontrolu olmaksızın daha yüksek verimlilik ve daha ekonomik bir sistem sağlar.

SF-WS01 Besleme pompası sistem kartı 7 motora kadar (FAN,POMPA) 8 role kontak cıkışı ile kontrol edilebilmektedir.

Düzenli motor değiştirme fonksiyonu ile motorların sürüş sürelerini eşitler ve bozulmalarını önler.

Tablo 1

	İSİM	**AÇIKLAMA**
A1-A8	**Role Kontak Cıkışı**	**Harici manyetik şalter veya röle sürüş için kontaklar. A1-A8, RY1-RY8'e karşılık gelir.**
C1-C4	**Ortak Role Kontak Cıkışı**	**Röle temas çıkışının ortak terminalleri.C1 A1 ve A2'nin ortak noktasıdır, C2 A3 ve A4'ün ortak noktasıdır, C3 A5 ve A6'nın ortak noktasıdır, C4 A7 ve A8'in ortak noktasıdır.**
SOI, SEI	**Terminalleri genişlet**	**Terminaller, SO'ya bağlayarak RY8 sinyalini kontrol etmek için kullanılır ve İnvertördeki SE (set P.40 = 12)**

Not： 2'den fazla motora bağlandığında, ilgili ortak terminallerin kısa devre olduğundan emin olun.

PARAMETRE	FONKSİYON	AYAR ARALIĞI	AÇIKLAMA
P-110	**Çalışma Panel Monitör seçimi**	0-2（0）	2 : AC sürücü çalıştığı zaman, çalışma paneli otomatik görüntüleme moduna girer ve ekranda sabit basınç sisteminin mevcut basıncını ve geri besleme basıncını gösterir
P-170	**PID fonksiyonunu ve geri besleme sinyalini seçin**	0-2（0）	1: Hedef değer P.225′den belirlenir. Geribesleme değeri 2-5 terminallerindeki voltajdan belirlenir 2: Hedef değer P.225′den belirlenir. Geribesleme değeri 4-5 terminallerindeki voltajdan belirlenir
P-200	**Sabit Basınc sistem fonksiyon seçimi**	0-14（0）	**Tablo 3'e bakınız**
P-201	**Kullanılacak motorun ayarlanması M1**	0 or 1(1)	**En az 1 motor kullanılmalıdır**
P-202	**Kullanılacak motorun ayarlanması M2**	0 or 1(1)	**M2 0'da kullanılmadı**
P-203	**Kullanılacak motorun ayarlanması M3**	0 or 1(1)	**M3 0'da kullanılmadı**
P-204	**Kullanılacak motorun ayarlanması M4**	0 or 1(1)	**M4 0'da kullanılmadı**
P-205	**Kullanılacak motorun ayarlanması M5**	0 or 1(1)	**M5 0'da kullanılmadı**
P-206	**Kullanılacak motorun ayarlanması M6**	0 or 1(1)	**M6 0'da kullanılmadı**
P-207	**Kullanılacak motorun ayarlanması M7**	0 or 1(1)	**M7 0'da kullanılmadı**
P-208	**Elektromanyetik anahtarın geçiş zamanı**	0.1-10.0sec(1.0sec)	**Fren gecikme süresinin ayarlanması. Çok kısa gecikme süresi inverterde hasara neden olabilir**
P-209	**Üst limit frekans süresi**	0.1-10.0min(5min)	**Pompanın eklenmesine kadar geçen süre**
P-210	**Alt limit frekans süresi**	0.1-10.0min(5min)	**Pompanın cıkarılmasına kadar geçen süre**
P-211	**Yardımcı pompa değiştirme oranı K**	0-100.0%（50%）	**Yardımcı pompadan invertöre geçişe karar verme kriteri olarak kazanma**
P-212	**Yardımcı pompa dönüş belirleme süresi**	0.1-10.0min(5min)	**İnverter pompasına geçiş yapan yardımcı pompalar için süre**
P-213	**Şebeke güç kaynağı frekansı için hızlanma zamanı**	0.01-20.00sec(5.00sec)	**Pompaların düşmesi durumunda inverter için hızlanma süresi**
P-214	**Şebeke güç kaynağı frekansı için yavaşlama zamanı**	0.01-20.00sec(5.00sec)	**Pompaların artması durumunda inverter için yavaşlama süresi**
P-215	**Üst limit frekansı**	20.00-60.00Hz(50.00Hz)	**Pompanın eklenmesine kadar üst limit frekansı**
P-216	**Alt limit frekansı**	0-20.00Hz（20.00Hz）	**Pompanın cıkarılmasına kadar alt limit frekansı**
P-217	**Motor anahtarlaması izin verilen sapma**	0-20.0%(0.0)	**Motorların artması / azaltılması için üst ve alt sınır frekanslarının izin verilen sapması**
P-218	**Düzenli anahtarlama fonksiyonu seçimi**	0 or 1(0)	**Düzenli anahtarlama fonksiyonunun seçimi**
P-219	**Düzenli pompa değiştirme süresi**	0-3000min(5min)	**Düzenli pompa değiştirme zamanının ayarlanması**

P-223	**Analog geribildirim yanlılığı**	0.0-100.0%(0)	**0v veya 4mA'**
P-224	**Analog geri bildirim kazanımı**	0.0-100.0%(100.0%)	**5v, 10v veya 20mA**
P-225	**Basınç komutu (Panel Ayarı)**	0.0-100.0%(20.0%)	**Basınç komutu çalışma paneli tarafından ayarlandığında komut değeri girişi**
P-40	**Çok fonksiyonlu çıkış terminali seçimi**	12	**RY8 işlevinin seçimi**
P-85		13	**RY_X röle çıkışı**

İlgili Pametre Tablosu (örneğin: sabit basınçlı su besleme sistemi için)

Tablo 2

P.200 Besleme Pompası Sistem Kartı Modunun Seçimi

Besleme pompası sistem kartı invertöre monte edildiğinde, ayar geçerli (eğer monte edilmediyse, ayar P.200 = 0 olarak ayarlanmalıdır). Ayrıca, besleme pompası sistem kartı monte edilmiş olsa bile, besleme pompası sistem kartı P.200 = 0'da geçersizdir.

Seçenek modlarının seçimi Tablo 3

MOD NO	Inverter Sürüş Metodu Seçimi	Yardımcı Pompa ile veya Olmadan	Kapanış Sırası	Durdurma Yöntemi	Yardımcı Pompa Sürüş Metodunun Kullanımı	Ana Pompa Sayısı
0.	**Besleme**		**Pompası**	**Sistemi**	**Geçersiz**	
1.	**Inverter Tahrik Motoru Sabit Sistemi**	**Yardımcı Pompa olmadan**	**En Geç**	**Hepsi**	**Kullanılmamış**	**1-7**
2.				**İnv Bir tek**		
3.			**En Erken**	**Hepsi**		
4.				**İnv bir tek**		
5.		**Yardımcı Pompa ile**	**En Geç**	**Hepsi**	**Kullanılmamış**	**1-6**
6.				**İnv bir tek**		
7.			**En Erken**	**Hepsi**		
8.				**İnv bir tek**		
9.	**Inverter Tahrikli Motor Sirkülasyon Sistemi**	**Yardımcı Pompa olmadan**	**En Erken**	**Hepsi**	**Kullanılmamış**	**1-4**
10.				**İnv bir tek**		
11.		**Yardımcı Pompa ile**	**En Erken**	**Hepsi**	**Kullanılmamış**	**1-3**
12.				**İnv bir tek**		
13.		**Yardımcı Pompa ile**	**En Erken**	**Hepsi**	**Kullanılmamış**	**1-4**
14.				**İnv bir tek**		

Bağlantı şeması

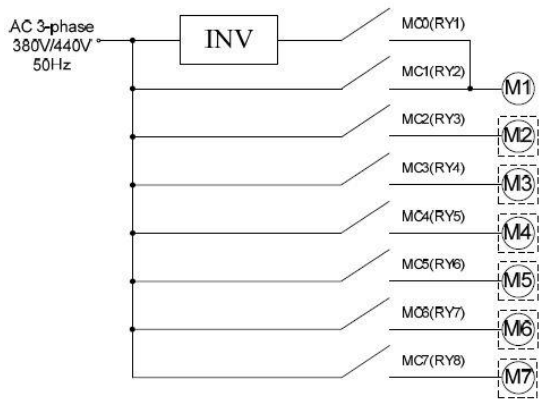

Figure 3：Connection in the case of P.200=1-4

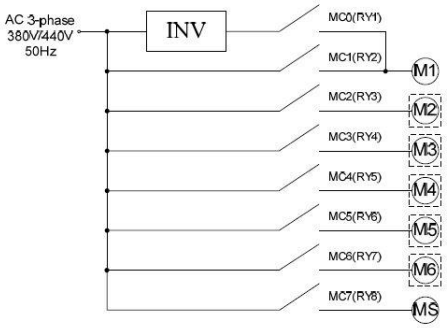

Figure 4：Connection in the case of P.200=5-8