HIZLI BAŞLANGIÇ REHBERİ

Calio SI Dual

Yüksek verimli sirkülasyon pompası; 62 W modeller



KSB ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu rehber, pompanın güvenli montajı, devreye alınması ve ayarlanması için gerekli temel adımları özetler. Ayrıntılı teknik bilgiler için işletme ve montaj kılavuzu (1157.891) esas alınmalı ve bu kılavuz ürünün yakınında muhafaza edilmelidir.

1 Güvenlik bilgileri

Elektrik güvenliği
Elektrik bağlantısı yalnızca yetkili elektrik personeli tarafından yapılmalıdır. Kablo fişleri yalnızca enerji kesikken takılıp çıkarılmalıdır.

İçme suyu
Calio SI Dual içme suyu ve gıda uygulamalarında kullanılmamalıdır. Bu uygulamalar için paslanmaz çelik gövdeli Calio SI Therm tercih edilmelidir.

Kuru çalışma
Pompa akışkan olmadan çalıştırılmamalıdır. Kavitasyon hasarını önlemek için emme tarafı kısılmamalıdır.

Sıcak yüzeyler
Pompa gövdesi akışkan sıcaklığına ulaşır. İşletim sırasında temas edilmemeli, müdahale öncesinde soğuması beklenmelidir.

Manyetik alan
Rotor güçlü sabit mıknatıs içerir. Kalp pili taşıyan kişiler rotor bölgesine 0,3 m'den fazla yaklaşmamalıdır.

Patlama riski
Pompa, patlama riski bulunan ortamlara kesinlikle kurulmamalıdır.

2 Ürün tanıtımı



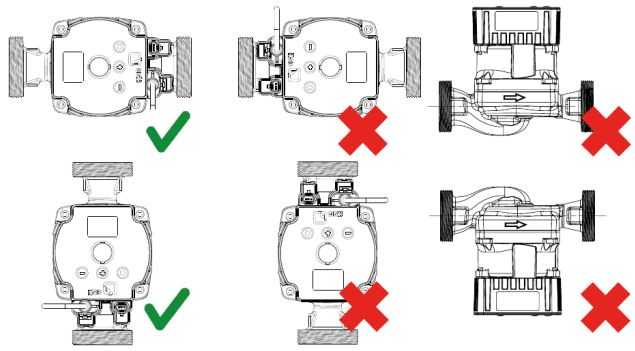
1 Ekran
2 Eksi (–) tuşu
3 Artı (+) tuşu
4 Seçim ve onay (●) tuşu
5 Güç kablosu soketi
6 Kontrol kablosu soketi
7 Pompa gövdesi
8 Motor gövdesi

Tip anahtarı, örnek Calio SI Dual 25-80-130: Dual ısıtma, Therm içme suyu uygulamalarını ifade eder; 25 bağlantıyı (15 = G 1, 25 = G 1½, 30 = G 2), 80 basma yüksekliğinin 10 katını (8 m), 130 ise pompa boyunu (130 veya 180 mm) ifade eder.

İşletim sınırları

Şebeke gerilimi	1~230 V AC, 50/60 Hz; koruma türü IP44; güç en fazla 62 W
Performans	Debi en fazla 3,6 m³/h; basma yüksekliği en fazla 8 m
Akışkan	VDI 2035'e uygun ısıtma suyu; glikol oranı %20 ve üzerindeyse işletme verileri kontrol edilmelidir
Akışkan sıcaklığı	-10 ile +110 °C; viskozite en fazla 10 mm²/s
Ortam sıcaklığı	0 ile +70 °C (talep üzerine -20 ile +75 °C)
İşletim basıncı	En fazla 10 bar (PN 10)
Emme ağzında asgari basınç	0,05 bar (5 ile 75 °C), 0,4 bar (76 ile 110 °C); 300 m üzerinde +0,01 bar/100 m

3 Montaj



İzin verilen montaj konumları

- ✓ Motor mili yatay konumda olmalıdır.
- ✓ Kumanda paneli düz ve kullanıcıya dönük, kablo soketleri aşağıda olmalıdır.
- ✓ Dikey borularda akış yönü yukarı olmalıdır.
- ✓ Pompanın giriş ve çıkışına vana konulması önerilir.
- ✗ Kumanda paneli yana veya aşağı bakmamalıdır.
- ✗ Pompa sistemin en alçak noktasına konulmamalıdır.
- ✗ Pompa, boru hattı için sabit nokta olarak kullanılmamalıdır.

Montaj adımları

1. Boru hattı devreye alma öncesinde yıkanarak temizlenmelidir. Boru çapları pompa bağlantı çapından küçük olmamalıdır.
2. Dikey montajda akış yönü aşağı doğru ise emme hattının en yüksek noktasına hava tahliye vanası konulmalıdır.
3. Conta yerleştirilir; pompa, gövde üzerindeki ok akış yönünü gösterecek şekilde rakorla bağlanır ve rakor elle sıkılır. Karşı taraf aynı şekilde bağlanır.
4. Boru hatları, pompaya gerilim aktarmayacak şekilde pompaya yakın noktalardan sabitlenir.
5. Gerektiğinde ısı yalıtım kabı (aksesuar, sol ve sağ parça) takılır.

4 Elektrik bağlantısı



Klemens	Uçlar	Görevi
Güç (1)	L, N, PE	1~230 V AC, 50/60 Hz besleme; hazır güç kablosu ile bağlanır.
Kontrol (2)	3	PWM veya 0-10 V sinyal girişi (harici kontrolörden pompaya).
Kontrol (2)	4	PWM ve 0-10 V sinyali için ortak toprak (GND).
Kontrol (2)	5	PWM geri bildirim çıkışı (pompadan harici kontrolöre).

- Güç kablosu (1, 2 veya 3 m) ve kontrol kablosu (0,5 ile 3 m) aksesuar olarak sipariş edilir; pompa ile birlikte teslim edilmez.
- 0-10 V analog sinyal, PWM sinyali ile aynı klemenslere bağlanır.
- PWM profil A'da sinyal bağlı değilse pompa en yüksek devirde çalışır; profil C'de sinyal yoksa pompa durur.

⚠ Fişler yalnızca enerji kesikken takılmalı veya çıkarılmalıdır. Kontrol kablosu kullanılmayacaksa pompa dahili modlarından biriyle (PP, CP veya CC) çalıştırılmalıdır.

5 Devreye alma

1. Sistem akışkan ile doldurulur, havası alınır ve emme ağzındaki asgari basınç sağlanır.
2. Pompanın giriş ve çıkışındaki vanalar açılır.
3. Enerji verilir. Ekranda debi (m^3/h), basma yüksekliği (m) ve güç (W) dönüşümlü olarak görüntülenir.
4. Uygulamaya uygun işletim modu seçilir (bölüm 6). Harici kontrolör kullanılıyorsa PA, PC veya An modu seçilir.
5. Olağan dışı ses, titreşim veya sızıntı görülmesi durumunda pompa derhal durdurulmalıdır.

6 Kumanda ve ayarlar



Ayarlar ekranın altındaki üç tuşla yapılır. Eksi (–) ve artı (+) tuşları seçenekler arasında geçiş, seçim (●) tuşu modun alt seçenekleri ve kayıt için kullanılır. Doğru mod seçimi, pompanın verimli çalışması ve enerji tasarrufu için önemlidir.

Tuş	İşlem
● 3 sn	Mod seçimi açılır; ekran yanıp söner
+ / –	Modlar ve değerler arasında geçiş
● kısa	Modun alt seçenekleri arasında geçiş
● 2 sn	Ayar kaydedilir; ekran yanıp sönmeyi bırakır

İşletim türleri

Oransal basınç (PP)	Radyatörlü ve yerden ısıtma sistemleri.
Sabit basınç (CP)	Isı pompası, termostatik vanalı ve soğutma devreleri.
Sabit devir (CC)	Sabit yüklü sistemler; 1 ile 4 arası devir kademesi.
EcoMatch	Çalışma noktasını otomatik ayarlar; 1 açık, 0 kapalı.
PWM profil A (PA)	Isıtma; devir harici PWM sinyaline göre ayarlanır.
PWM profil C (PC)	Solar; devir güneş ışınımına bağlı PWM sinyaline göre.
Analog (An)	0-10 V sinyal; gerilim arttıkça devir artar.

Ayar prosedürü

1. Seçim (●) tuşu 3 sn basılı tutulur; ekran yanıp sönmeye başlar.
2. Eksi (–) ve artı (+) tuşlarıyla mod seçilir; seçim (●) tuşuyla modun alt seçeneklerine (basma yüksekliği, devir kademesi, EcoMatch 0/1) geçilir.
3. Seçim (●) tuşu 2 sn basılı tutulur; ekran yanıp sönmeyi bıraktığında ayar kaydedilmiştir.

PP ve CP modlarında set değeri basma yüksekliğidir ve 0,1 m adımlarla ayarlanır; 62 W modellerde en fazla 8 m'dir. PWM ve An modlarının parametre tabloları işletme ve montaj kılavuzunda yer alır.

7 Arıza bildirimleri

E + numara	Arıza kodu	Kod kaydedilip servise bildirilir.
PA, sinyal yok	En yüksek devir	Kontrol kablosu kontrol edilir.
PC, sinyal yok	Pompa durur	Kontrol kablosu kontrol edilir.
PWM %75	Rotor blokajı bildirimi	Pompa ve sistem kontrol edilir.
PWM %10	Kuru çalışma bildirimi	Sistem doldurulup havası alınır.

Arıza durumunda ekranda E harfi ve arızayı tanımlayan bir numara görüntülenir; kodların ayrıntılı listesi işletme ve montaj kılavuzunda yer alır. PWM geri bildirim değerleri harici kontrolör tarafından okunur. **Pompada ses oluşursa** sistemin havası alınmalı ve emme ağzındaki asgari basınç kontrol edilmelidir.

KSB SupremeServ

Satış sonrası hizmetler

WhatsApp Destek Hattı: **+90 850 305 88 10** Web: **www.sirkulator.com**

Servis talebinizde ürün etiketinde yer alan pompa tipini, seri numarasını (S/N) ve ekranda görüntülenen arıza kodunu belirtiniz. Ayrıntılı bilgi için işletme ve montaj kılavuzu (1157.891) esas alınmalıdır.