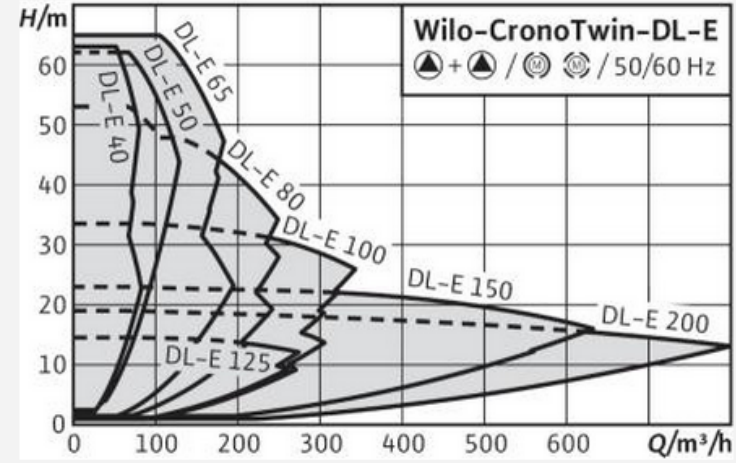


Wilo-CronoTwin-DL-E



Yapı türü

Elektronik ayarlı kuru rotorlu ikiz pompa, Inline yapı türünde flanş bağlantılı ve otomatik güç uyarlamalı

Uygulama alanı

Isıtıcı suyu pompalamak amaçlı (VDI 2035'ye uygun olarak), Su-glükol karışımlarında ve ısıtma, soğuk su ve soğutma suyu sistemlerinde aşındırıcı madde barınmayan soğutma ve soğutucu sularında

Tip kodlaması

Örnek **DL-E 50/170-7,5/2-R1**

DL-E	Elektronik regülasyonlu Inline ikiz pompa
50	Boru bağlantısının nominal çapı DN
170	Nominal çark çapı
7,5	Nominal motor performansı P ₂ kW olarak
2	Kutup sayısı
R1	Basınç sensörsüz versiyon

Özellikler/ürünün avantajları

- Entegre edilmiş elektronik güç regülasyonu sayesinde enerji tasarrufu
- Kırmızı düğme teknolojisi ve dijital gösterge ile kumanda
- Farklı iletişim tipleri: Ana/yedek işletimi ve paralel işletim

Tanım/yapı türü

Inline yapı türünde, tek kademeli alçak basınçlı ikiz pompa

- Kumanda klapesi
- Mekanik salmastra
- Flanşlı bağlantı
- Braket
- Kaplin
- Entegre edilmiş elektronik devir hızı regülasyonlu tahrik

Malzemeler

- Pompa gövdesi ve laterna: EN-GJL-250
- Çark:
 - Standart model: EN-GJL-200
 - Özel versiyon: G-CuSn 10
- Mil: 1.4122
- Mekanik salmastra: AQEGG; Diğer mekanik salmastralar talep üzerine temin edilebilir

Donanım/fonksiyon

İşletim tipleri

- Isıtıcı ve klima uygulamalarına uygun, yapılandırılabilir hata davranışı
- Trip elektronikli entegre motor tam koruması (KLF)

Teknik veriler

- Minimum verimlilik endeksi (MEI) $\geq 0,4$
- İzin verilen ısı aralığı $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ilâ $+140\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Elektrik şebekesi bağlantısı
 - $3\sim 440\text{ V} \pm \%10, 50/60\text{ Hz}$
 - $3\sim 400\text{ V} \pm \%10, 50/60\text{ Hz}$
 - $3\sim 380\text{ V} \% -5\ \% +10, 50/60\text{ Hz}$
- Koruma sınıfı IP 55
- Nominal çap DN 40 ilâ DN 200
- Maks. işletme basıncı 16 bar

- Sabit fark basıncı için $\Delta p-c$
- Değişken fark basıncı için $\Delta p-v$
- PID kontrolü
- Kontrol modu (n=sabit)

Manuel kumanda düzlemi

- Kırmızı düğme ve ekran

Manuel işlevler

- Fark basıncı hedef değerinin ayarı
- Devir hızı ayarı (manuel ayar modu)
- İşletim tipinin ayarı
- Pompada AÇ/KAPAT ayarı
- Tüm işletme parametrelerinin konfigürasyonu
- Hata onaylama

Harici kumanda işlevleri

- Kumanda girişi „Öncelik Kapalı“
- "Harici pompa değişimi" kumanda girişi (sadece çift pompalı işletimde etkindir)
- Kontrol modu (DDC) ve hedef değer uzaktan ayarı için analog giriş $0-10\text{ V}$, $0-20\text{ mA}$
- Kontrol modu (DDC) ve hedef değer uzaktan ayarı için analog giriş $2-10\text{ V}$, $4-20\text{ mA}$
- Basınç sensörünün mevcut değer sinyali için analog giriş $0-10\text{ V}$
- Basınç sensörünün mevcut değer sinyali için analog giriş $2-10\text{ V}$, $0-20\text{ mA}$, $4-20\text{ mA}$

Sinyal ve gösterge işlevleri

- Genel arıza sinyali SSM
- Genel işletim sinyali SBM

Veri alışverişi

- IR monitörü/IR-Stick ile kablosuz veri alışverişi için kızılötesi arayüz
- Bina otomasyonu ile bağlantıya yönelik Wilo IF modülleri için giriş yuvası (Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON)

Güvenlik işlevleri

- Entegre edilmiş trip elektronikli tam motor koruması
- Erişim kilidi

İkiz pompa yönetimi (ikiz pompa ya da 2 x tekli pompa)

- Ana/yedekli işletim (arızada otomatik değiştirme fonksiyonu)
- Ana/yedekli işletim 24 saat sonra pompa değişimi
- Paralel işletim
- Paralel işletim (verimlilik derecesi optimize edilmiş pik yük açma ve devre dışı bırakma)

Teslimat kapsamı

- Pompa
- Montaj ve işletme kılavuzu

Opsiyonlar

- Fark basıncı vericisi olmayan ...-R1 modeli
- Bronz döküm çarklı ...-L1 varyantı (ek ücret karşılığında)
- Küresel grafitli dökme demir gövdeye sahip ...-H1 varyantı (ek ücret karşılığında)
- Özel mekanik salmastralı ...-S1/-S2 varyantı (ek ücret karşılığında)

Aksesuarlar

- Taban montajı için tespit malzemelerini de içeren 3 konsol
- İkiz pompa gövdeleri için kör flanşlar
- IR monitörü, IR-Stick
- PLR'ye /arayüz dönüştürücüsüne bağlantı için PLR IF modülü
- LONWORKS ağına bağlantı için IF modülü LON
- IF modülü BACnet
- IF modülü Modbus
- IF modülü CAN
- Regülasyon sistemi VR-HVAC
- Regülasyon sistemi CCE-HVAC
- Regülasyon sistemi SCE-HVAC
- Fark basıncı vericisi (DDG)

Genel bilgiler - ErP-(ekolojik tasarım)Yönergesi

- En iyi verimlilik derecesine sahip su pompaları için MEI referans değeri $\geq 0,70$ 'dir.
- Traşlanmış bir çarka sahip bir pompanın verimlilik derecesi, tam bir çark çapı olan bir pompaninkinden genelde daha düşüktür. Çarkın traşlanmasıyla pompa, belirli bir çalışma noktasına uyarlanır, bu sayede enerji tüketimi azalır. Minimum verimlilik endeksi (MEI), tam olan çark çapına göreler.
- Bu su pompasının işletimi farklı çalışma noktalarında daha verimli ve daha ekonomik olabilir ; örn. pompa işletimini tesise uyarlayan değişken bir devir hızı kumandasıyla kontrol edildiğinde.
- Verimlilik referans değerine ilişkin bilgiler www.europump.org/efficiencycharts adresinden edinilebilir.
- Pumps with a power consumption $P > 150$ kW or a flow rate of $Q_{BEP} < 6$ m³/h are excluded from the ErP directive and thus do not have MEI values

