

Kullanım Reactor® 2 Hidrolik Oranlama



Sistemleri

335051C
TR

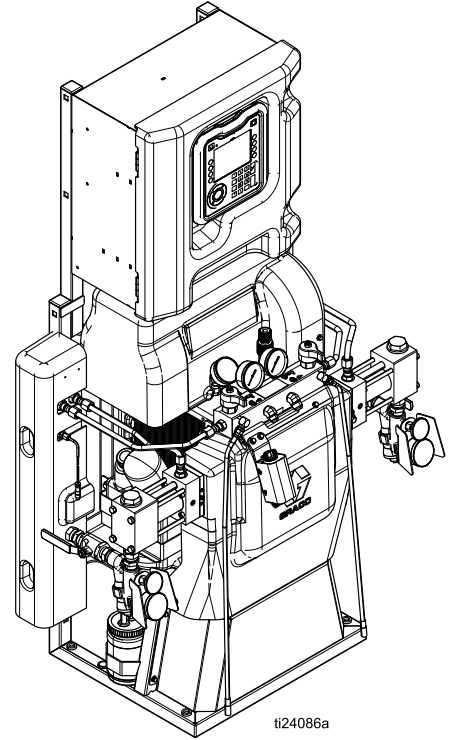
Poliüretan köpük ve poliüre kaplamalarının püskürtülmesi için Hidrolik, Isıtımlı, Çoklu Bileşenli Oranlayıcı. Dış mekanda kullanım için uygun değildir. Yalnızca ticari kullanım içindir. Patlayıcı ortamın bulunduğu veya tehlikeli yerlerde kullanılmasına izin verilmez.



Önemli Güvenlik Talimatları

Bu kılavuzdaki tüm uyarıları ve talimatları okuyun. Bu talimatları saklayın.

Model bilgisi için 9. sayfaya bakın.



t24086a

Contents

Uyarılar	3	Sistem 1	36
Önemli İzosiyanat Bilgileri	7	Sistem 2	36
Mmodelleri	9	Sistem 3	36
Onaylar	15	Tarifler	36
Aksesuarlar	15	Çalıştırma Modu	38
Ürünle Verilen Kılavuzlar	15	Çalıştırma	44
İlgili Kılavuzlar	16	Akışkan Sirkülasyonu.....	47
Tipik Montaj, devridaimsiz	17	Reactor'den Sirkülasyon.....	47
Sistem akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum.....	18	Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon.....	48
Tabanca akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum.....	19	Püskürtme.....	49
Parça Tanımlaması.....	20	Püskürtme Ayarları	50
Gelişmiş Ekran Modülü (ADM).....	22	Manuel Hortum Isıtma Modu.....	51
ADM Ekranı Ayrıntıları.....	24	Bekleme.....	53
Ekranlarda Gezinme	24	Kapatma	53
Elektrik Muhafazası	26	Basınç Tahliye İşlemi	55
Hidrolik Kontrol Modülü (HCM)	27	Yıkama	56
Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo Bağlantıları	28	Bakım	57
Montaj	29	Koruyucu Bakım Programı.....	57
Topraklama	29	Oranlayıcı Bakımı	57
Cihazla İlgili Genel Kurallar	29	Giriş Pislik Tutucu Eleğinin Yıkanması	58
Güç Bağlama.....	30	Pompa Yağlama Sistemi	59
Yağlama Sistemi Kurulumu.....	31	Hata	60
Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte Edilmesi	31	Hataların Görüntülenmesi.....	60
Isıtmalı Hortumun Oranlayıcıya Takılması	31	Hataların Giderilmesi.....	60
Gelişmiş Ekran Modülünün (ADM) Kullanımı	32	Hata Kodları ve Sorun Giderme	61
Gelişmiş Kurulum Ekranları	35	USB Verileri.....	61
		USB Kayıt Defterleri	61
		Sistem Konfigürasyonu Ayarları	62
		Özel Dil Dosyası	63
		Yükleme Prosedürü.....	63
		Performans Çizelgeleri.....	64
		Teknik Özellikler	66
		Boyutlar	68
		Graco Genişletilmiş Garanti.....	69

Uyarılar

Aşağıdaki uyarılar bu cihazın kurulumu, kullanımı, topraklanması, bakımı ve onarımı içindir. Ünlem işareti sembolü genel bir uyarı anlamına gelirken, tehlike işareti prosedüre özgü riskleri belirtir. Bu kılavuzun metin bölümlerinde veya uyarı etiketlerinde bu sembolleri gördüğünüzde, buradaki Uyarılara bakın. Bu bölümde ele alınmayan ürüne özgü tehlike sembolleri ve uyarılar, bu kılavuzun diğer bölümlerinde yer alabilir.

 <h2 style="margin: 0;">UYARI</h2>	
 	<p>ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ</p> <p>Bu cihaz topraklanmalıdır. Sisteme uygun olmayan topraklama, kurulum veya kullanım elektrik çarpmasına yol açabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kabloları sökmeden ve ekipmanın bakım veya kurulum işlemlerinden önce elektrik kaynağını ve ana güç şalterini kapatın ve bağlantıları sökün. • Sadece topraklanmış bir güç kaynağına bağlayın. • Tüm elektrik kablo tesisatı vasıflı bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır ve bütün yerel düzenlemelere ve kurallara uygun olmalıdır. • Yağmurdan koruyun. Kapalı mekanda saklayın.
 	<p>ZEHİRLİ AKIŞKAN VEYA BUHAR TEHLİKESİ</p> <p>Zehirli akışkanlar ve buhar, göze ya da cilde sıçramaları, yutulmaları ya da solunmaları durumunda ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullanım talimatları ve uzun süre maruz kalma etkileri de dahil olmak üzere kullandığınız sıvıya özel tehlikeleri öğrenmek için Güvenlik Bilgi Formunu (SDS) okuyun. • Püskürtme sırasında, cihaz servis işlemleri yapılırken veya çalışma alanındayken çalışma alanının daima iyi havalandırılmasını sağlayın ve uygun kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın. Bu kılavuzdaki Kişisel Koruyucu Ekipmanlar uyarılarını okuyun. • Tehlikeli akışkanları uygunluğu onaylanmış bir kaptaki saklayın ve bu akışkanları ilgili kurallara uygun şekilde bertaraf edin.
	<p>KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR</p> <p>Püskürtme yaparken, ekipmana bakım yaparken veya çalışma alanındayken her zaman uygun kişisel koruyucu ekipmanları giyin ve tüm derinizi kapatın. Koruyucu ekipman uzun süre maruz kalma da dahil olmak üzere, zehirli duman, gaz veya buhar solunması, alerjik reaksiyon; yanıklar; göz yaralanması ve işitme kaybı gibi ciddi yaralanmaları önlemeye yardımcı olur. Bu ekipman, aşağıdakileri kapsar ancak bunlarla sınırlı değildir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sıvı üreticisi ve yerel merciler tarafından tavsiye edilen hava besleme tüpü olan uygun bir gaz maskesi, kimyasal geçirmez eldiven, koruyucu giysi ve ayak kaplamaları. • Koruyucu gözlük ve işitme koruması.



UYARI



CİLDE ENJEKSİYON TEHLİKESİ

Tabancadan, hortumdaki deliklerden veya delinmiş parçalardan fıskıran sıvı, deriyi keserek içine nüfuz eder. Bu basit bir kesik olarak görünebilir, ancak daha sonra uzun operasyon ile kesilmesine yol açabilecek ciddi bir yaralanmadır. **Derhal cerrahi tedavi görün.**



- Püskürtme yapmadığınız zamanlarda tabancanın emniyet kilidini kapalı tutun.
- Tabancayı/valfi bir başkasına ya da vücudun herhangi bir kısmına doğrultmayın.
- Elinizi sıvı püskürtme ucunun üzerine koymayın.



- Sızıntıları elinizle, vücudunuzla, eldivenle ya da bez parçalarıyla durdurmaya ya da yönünü değiştirmeye çalışmayın.



- Püskürtme işlemini bitirdiğinizde ve cihazınızda temizlik, kontrol veya bakım yapmadan önce bu kılavuzda yer alan **Basınç Tahliye Prosedürü**'nü uygulayın.



- Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm sıvı bağlantılarını sıkıştırın.

- Hortumları ve kaplinleri her gün kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal değiştirin.



YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ

Çalışma alanındaki solvent ve boya buharı gibi yanıcı buharlar alev alabilir veya patlayabilir. Cihazdan geçen boya veya çözücüler statik kıvılcımlar çıkarabilir. Yangın ve patlama tehlikesini engellemek için:



- Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın.
- Sigara, taşınabilir elektrikli lambalar, yere serilen naylon türü örtüler gibi ateşlemeye sebep olabilecek tüm etkenleri (potansiyel statik kıvılcım kaynağı olmasından dolayı) uygulama sahasından kaldırın.



- Çalışma alanındaki tüm ekipmanları topraklayın. **Topraklama** talimatlarına bakın.
- Püskürtme ve çözücüyle yıkama işlemlerini hiçbir zaman yüksek basınçta gerçekleştirin.
- Çalışma alanını solvent, paçavra ve benzin dahil her türlü atıktan temizleyin.
- Ortamda yanıcı buharlar varsa fişi prize takmayın/prizden çıkarmayın ve cihazı veya ışıkları açmayın/kapatmayın.



- Sadece topraklanmış hortumlar kullanın.
- Kovanın içine tetikleme yaparken tabancayı topraklanmış metal kovanın kenarına sıkıca tutun. Antistatik ya da iletken olmadıkları sürece kova kaplamaları kullanmayın.
- Statik kıvılcımlanma olursa ya da bir şok hissederseniz **kullanımı derhal durdurun**. Sorunu tanımlayana ve giderene kadar ekipmanı kullanmayın.
- Çalışma alanında çalışan bir yangın söndürücü bulundurun.



TERMAL GENLEŞME TEHLİKESİ

Hortumlar da dahil, sıkışık alanlarda ısıya maruz kalan akışkanlar, termal genişleme nedeniyle hızlı basınç artışlarına neden olabilir. Aşırı basınç, cihazın delinmesine ve ciddi yaralanmalara yol açabilir.



- Isıtma işlemi sırasında akışkan genişlemesini gidermek için bir valfi açın.
- Çalışma koşullarınıza bağlı olarak, hortumları düzenli aralıklarla proaktif olarak değiştirin.





UYARI



BASINÇ ALTINDAKİ ALÜMİNYUM PARÇA TEHLİKESİ

Basıncı ekipmanda alüminyum ile uyumsuz sıvıların kullanımı ciddi kimyasal reaksiyonlara ve ekipmanın bozulmasına neden olabilir. Bu uyarının göz ardı edilmesi, ölümler, ciddi yaralanmalarla ya da maddi hasarlarla sonuçlanabilir.

- 1,1,1-trikloreten, metilen klorür, diğer halojenli hidrokarbon solventleri ya da bu tür solventleri içeren sıvılar kullanmayın.
- Başka birçok sıvı alüminyum ile tepkimeye girebilecek kimyasallar içerebilir. Uyumluluk için malzeme sağlayıcınıza danışın.



PLASTİK PARÇA TEMİZLEME ÇÖZÜCÜLERİYLE İLGİLİ TEHLİKELER

Birçok çözücü, plastik parçaların bozulmasına ve işlevlerini doğru şekilde yerine getirmemesine neden olabilir ve bu da ciddi yaralanmalara ve maddi kayıplara yol açabilir.



- Plastik parçaları veya basınç içeren parçaları temizlemek için sadece uyumlu, su bazlı çözücüler kullanın.
- Diğer tüm cihaz kullanım kılavuzlarında bulunan **Teknik Veriler** bölümüne bakın. Akışkan ve çözücü üreticilerinin malzeme güvenlik bilgi formlarına (MSDS) ve önerilerine uyun.



UYARI



CİHAZIN HATALI KULLANIMININ YARATACAĞI TEHLİKELER

Yanlış kullanım ölüme ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.



- Yorgun olduğunuzda veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken üniteyi kullanmayın.
- En düşük değere sahip sistem elemanının maksimum çalışma basıncını veya sıcaklık değerini aşmayın. Tüm ekipman kılavuzlarında bulunan **Teknik Veriler** bölümüne bakın.
- Ekipmandaki ıslanan parçalarla uyumlu sıvılar ve solventler kullanın. Cihazın tüm el kitaplarındaki Teknik Verilere bakın. Sıvı ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun. Malzemeniz hakkında tam olarak bilgi edinmek için, distribütör veya bayinizden MSDS formunu (Malzeme güvenlik bilgi formu) isteyin.
- Ekipmanda enerji varken çalışma alanını terk etmeyin.
- Ekipman kullanımda değilken tüm sistemi kapatın ve **Basınç Tahliye Prosedürü**'nü uygulayın.
- Ekipmanı her gün kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı parçaları derhal ve sadece üreticinin orijinal parçalarıyla onarın veya değiştirin.
- Ekipman üzerinde değişiklik ya da tadilat yapmayın. Değişiklikler veya tadilatlar, acentenin onayını geçersiz kılabilir ve güvenlikle ilgili tehlikelere neden olabilir.
- Tüm ekipmanın, ekipmanı kullandığınız ortam için sınıflandırıldığından ve onaylandığından emin olun.
- Ekipmanı sadece tasarlandığı amaç için kullanın. Bilgi için bayinizi arayın.
- Hortumları ve kabloları kalabalık alanların, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağından geçirin.
- Hortumları bükmeyin veya aşırı kıvrımayın ya da ekipmanı çekmek için hortumları kullanmayın.
- Çocukları ve hayvanları çalışma alanından uzak tutun.
- Tüm geçerli emniyet yönetmeliklerine uyun.



HAREKET EDEN PARÇALARDAN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Hareketli parçalar parmaklarınıza ve vücudunuzun diğer parçalarına zarar verebilir.



- Hareketli parçalardan uzak durun.
- Ekipmanı, koruyucu siperler ya da kapaklar sökülmüş durumdayken çalıştırmayın.
- Basıncı ekipman, herhangi bir uyarı vermeden çalışabilir. Ekipmanın kontrol, taşıma veya bakımı öncesinde **Basınç Tahliye Prosedürü**'nü uygulayın ve tüm güç kaynakları bağlantılarını ayırın.



YANIK TEHLİKESİ

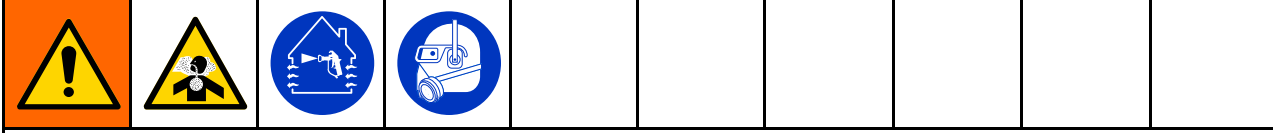
Ekipman yüzeyleri ve ısıtılan sıvı çalışma sırasında çok sıcak olabilir. Ciddi yanıkları önlemek için:

- Sıcak sıvıya ya da ekipmana temas etmeyin.

Önemli İzosiyanat Bilgileri

İzosiyanatlar (ISO) iki bileşenli materyallerde kullanılan katalizörlerdir.

İzosiyanat Koşulları





İzosiyanat ihtiva eden sıvıları püskürtmek veya dökmek potansiyel olarak tehlikeli zerrecikler, buharlar ve atomize partiküllerin oluşmasına neden olur.




- Özel tehlikeleri ve izosiyanatlarla ilgili tedbirleri öğrenmek için sıvı üreticisinin uyarılarına ve Güvenlik Verileri Formunu (SDS) okuyun ve benimseyin.
- İzosiyanatların kullanımı potansiyel olarak tehlikeli prosedürleri gerektirmektedir. Bu konuda eğitilmiş, kalifiye olmadan ve bu kılavuzdaki bilgileri ayrıca sıvı üreticisinin uygulama talimatlarını ve SDS formunu okuyup anlamadan bu ekipmanla püskürtme yapmayın.
- Bakımı doğru yapılmayan veya hatalı ayarlanmış bir cihazın kullanımı malzemenin kötü kürlenmesine ve neticesinde gaz oluşumuna ve keskin kokulara neden olabilir. Ekipmanın bakımı ve ayarlamaları kılavuzda verilen talimatlara göre yapılmalıdır.
- İzosiyanat zerreciklerinin, buharının ve atomize partiküllerinin yutulmasını önlemek açısından çalışma alanı içinde herkes uygun solunum ekipmanını giymelidir. Hava besleme tüpü de olabilen düzgün giyilmiş bir solunum cihazını her zaman taşıyın. Çalışma alanını sıvı üreticisinin SDS formundaki talimatlarına göre havalandırın.
- Cildin izosiyanatlarla temasını önleyin. Çalışma alanındaki herkes sıvı üreticisi ve yerel merciler tarafından tavsiye edilen kimyasal geçirmez eldivenler, koruyucu giysiler ve ayak kaplamaları kullanmalıdır. Bulaşmış giysilerle ilgili olanlar da dahil olarak, sıvı üreticisinin tüm tavsiyelerine uyun. Püskürtme işlemi sonrasında herhangi bir şey yemeden veya içmeden önce ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.
- İzosiyanatlara maruz kalmanın tehlikeleri püskürtme işlemi sonrasında da sürer. Uygun kişisel koruyucu ekipmanı olmayan herkes uygulama esnasında ve sıvı üreticisinin belirtmiş olduğu süre için sonrasında da çalışma alanının dışında kalmalıdır. Genelde bu süre en az 24 saattir.
- İzosiyanatlara maruz kalma tehlikesinin olduğu çalışma alanlarına girebilecek herkesi uyarın. Sıvı üreticisinin ve yerel mercilerin talimatlarını takip edin. Çalışma alanının dışına aşağıdaki gibi bir uyarı panosu konulması önerilir:



Malzemenin Kendiliğinden Tutuşması

				
<p>Bazı malzemeler çok kalın uygulandığı takdirde kendinden tutuşabilir hale gelebilir. Malzeme üreticisinin uyarılarını ve malzeme güvenlik bilgi formunu (MSDS) okuyun.</p>				

A ve B Bileşenlerini Ayır Tutun

				
<p>Çapraz kirlenme, akışkan hatlarına kürenmiş malzeme karışmasına ve neticesinde yaralanmalara ve cihaz hasarlarına neden olabilir. Çapraz bulaşma riskini önlemek için:</p> <ul style="list-style-type: none">• A ve B ile ıslanmış parçaları kendi aralarında hiçbir zaman değiştirmeyin.• Bir tarafından bulaşma olmuşsa diğer tarafta hiçbir zaman solvent kullanmayın.				

Malzemeleri Değiştirme

NOT				
<p>Ekipmanınız içinde kullanılan materyali değiştirme ekipmanının hasar görüp kullanım dışı kalmaması açısından özel bir dikkat gerektirir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Materyal değişimi sırasında ekipmanı tamamen temizlenmesi için birkaç defa yıkayın.• Yıkama sonrasında sıvı giriş süzgeçlerini her zaman temizleyin.• Kimyasal uyumluluk konusunu materyal üreticisiyle doğrulayın.• Epoksiler ile üretilenler veya poliüreler arasında değişim yapılırken tüm sıvı bileşenlerini söküp temizleyip ve hortumları değiştirin. Epoksilerde genelde B (sertleştirici) tarafında aminler bulunur. Poliürelerde genelde B (reçine) tarafında aminler bulunur.				

İzosiyanatların Neme Duyarlılığı

Neme maruz kalması, izosiyanatın kısmen kürlenmesine ve akışkan içinde asılı kalabileceği, küçük, sert, aşındırıcı kristallerin oluşmasına yol açar. Neticesinde, yüzeyde bir film oluşur ve izosiyanatın viskozitesi artarak jel haline gelmeye başlar.

NOT				
<p>Kısmen işlenmiş izosiyanat ıslak parçaların performansını ve ömrünü azaltır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Her zaman hava atmosferi içeren, içinde nem alıcı kurucu bulunan sızdırmaz bir kap veya nitrojen atmosferi içeren bir kap kullanın. İzosiyanatı hiçbir zaman açık bir kapta muhafaza etmeyin.• İzosiyanat pompası ıslak haznesini veya (varsa) deposunu uygun yağlayıcıyla dolu olarak muhafaza edin. Yağlayıcı, izosiyanat ile atmosfer arasında bir bariyer oluşturur.• Sadece izosiyanata uygun nem korumalı hortumlar kullanın.• Nem içermesi muhtemel olan eski solventleri hiçbir zaman kullanmayın. Kullanıldığı zamanlar dışında solvent kaplarını her zaman kapalı tutun.• Tekrar takarken, yağlanmış dişli kısımları her zaman uygun yağlayıcıyla yağlayın.				

NOT: Film oluşum miktarı ve kristalizasyon oranı izosiyanat, nem ve sıcaklığın ne derece harmanlandığıyla orantılıdır.

245 fa Üfleme Maddeleriyle Köpük Reçineleri

Bazı köpük oluşturucu maddeler basınç altında değilken, özellikle de çalkalandığında 90°F (33°C) üzeri sıcaklıklarda köpürür. Köpürmeyi azaltmak için, bir devirdaim sistemiyle ön ısınmayı azaltın.

Mmodelleri

Reactor 2 H-30 ve H-30 Elite

Model	H-30 Modeli						H-30 Elite Modeli					
	10 kW			15 kW			10 kW			15 kW		
Oranlayıcı ★	17H031			17H032			17H131			17H132		
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)		
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,074 (0.28)			0,074 (0.28)			0,074 (0.28)			0,074 (0.28)		
Maks. Debi lb/dak (kg/dak)	28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)		
Toplam Sistem Yükü † (Vat)	17,960			23,260			17,960			23,260		
Yapılandırılabilir Voltaj Fazı (VAC, 50/60 Hz)	200– 240 1Ø	200– 240 3ØΔ	350– 415 3ØY	200– 240 1Ø	200– 240 3ØΔ	350– 415 3ØY	200– 240 1Ø	200– 240 3ØΔ	350– 415 3ØY	200– 240 1Ø	200– 240 3ØΔ	350– 415 3ØY
Tam Yük Pik Akımı*	79	46	35	100	59	35	79	46	35	100	59	35

Fusion® AP Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	APH031 (246102)	AHH031 (246102)	APH032 (246102)	AHH032 (246102)	APH131 (246102)	AHH131 (246102)	APH132 (246102)	AHH132 (246102)
Fusion® CS Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	CSH031 (CS02RD)	CHH031 (CS02RD)	CSH032 (CS02RD)	CHH032 (CS02RD)	CSH131 (CS02RD)	CHH131 (CS02RD)	CSH132 (CS02RD)	CHH132 (CS02RD)
Prober P2 Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	P2H031 (GCP2R2)	PHH031 (GCP2R2)	P2H032 (GCP2R2)	PHH032 (GCP2R2)	P2H131 (GCP2R2)	PHH131 (GCP2R2)	P2H132 (GCP2R2)	PHH132 (GCP2R2)
Isıtmalı Hortum 50 ft (15 m) 24K240 (sürtünme koruyuculu) 24Y240 (Xtreme Wrap)	24K240 Miktar: 1	24K240 Miktar: 5	24K240 Miktar: 1	24K240 Miktar: 5	24Y240 Miktar: 1	24Y240 Miktar: 5	24Y240 Miktar: 1	24Y240 Miktar: 5
Isıtmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,050		246,050		246,050		246,050	
Graco InSite					✓		✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)					✓		✓	

* Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşük olabilir.

† Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.

- H-30 serisi: 310 ft (94,5 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu.

★ Bkz. [Onaylar, page 15.](#)

✖ Paketler tabanca, ısıtmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar, page 15.](#)

Voltaj Konfigürasyon Tuşu	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Reactor 2 H-40 ve H-40 Elite, 200–240V

Model	H-40 Modeli		H-40 Elite Modeli	
	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Oranlayıcı ★	17H043	17H044	17H143	17H144
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)
Maks. Debi lb/dak (kg/dak)	45 (20)	45 (20)	45 (20)	45 (20)
Toplam Sistem Yüğü † (Vat)	26,600	31,700	26,600	31,700
Voltaj Fazı (VAC 50/60 Hz)	200–240 3ØΔ	200–240 3ØΔ	200–240 3ØΔ	200–240 3ØΔ
Tam Yük Pik Akımı*	71	95	71	95

Fusion® AP Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	APH043 (246102)	AHH043 (246102)	APH044 (246102)	AHH044 (246102)	APH143 (246102)	AHH143 (246102)	APH144 (246102)	AHH144 (246102)
Fusion® CS Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	CSH043 (CS02RD)	CHH043 (CS02RD)	CSH044 (CS02RD)	CHH044 (CS02RD)	CSH143 (CS02RD)	CHH143 (CS02RD)	CSH144 (CS02RD)	CHH144 (CS02RD)
Probler P2 Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	P2H043 (GCP2R2)	PHH043 (GCP2R2)	P2H044 (GCP2R2)	PHH044 (GCP2R2)	P2H143 (GCP2R2)	PHH143 (GCP2R2)	P2H144 (GCP2R2)	PHH144 (GCP2R2)
Isıtmalı Hortum 50 ft (15 m) 24K240 (sürtünme koruyuculu) 24Y240 (Xtreme Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6
Isıtmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,050		246,050		246,050		246,050	
Graco InSite					✓		✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)					✓		✓	

* Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşük olabilir.

† Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.

- H-40 serisi: 410 ft (125 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu.

★ Bkz. [Onaylar, page 15.](#)

✖ Paketler tabanca, ısıtmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar, page 15.](#)

Voltaj Konfigürasyon Tuşu	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Reactor 2 H-40 ve H-40 Elite, 350–415V (Devamı)

Model	H-40 Modeli		H-40 Elite Modeli	
	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Oranlayıcı ★	17H045	17H046	17H145	17H146
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)	0,063 (0.24)
Maks. Debi lb/dak (kg/dak)	45 (20)	45 (20)	45 (20)	45 (20)
Toplam Sistem Yüğü † (Vat)	26,600	31,700	26,600	31,700
Voltaj Fazı (VAC 50/60 Hz)	350–415 3ØY	350–415 3ØY	350–415 3ØY	350–415 3ØY
Tam Yüğü Pik Akımı*	41	52	41	52

Fusion® AP Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	APH045 (246102)	AHH045 (246102)	APH046 (246102)	AHH046 (246102)	APH145 (246102)	AHH145 (246102)	APH146 (246102)	AHH146 (246102)
Fusion® CS Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	CSH045 (CS02RD)	CHH045 (CS02RD)	CSH046 (CS02RD)	CHH046 (CS02RD)	CSH145 (CS02RD)	CHH145 (CS02RD)	CSH146 (CS02RD)	CHH146 (CS02RD)
Probler P2 Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	P2H045 (GCP2R2)	PHH045 (GCP2R2)	P2H046 (GCP2R2)	PHH046 (GCP2R2)	P2H145 (GCP2R2)	PHH145 (GCP2R2)	P2H146 (GCP2R2)	PHH146 (GCP2R2)
Isıtmalı Hortum 50 ft (15 m) 24K240 (sürtünme koruyuculu) 24Y240 (Xtreme Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6
Isıtmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,050		246,050		246,050		246,050	
Graco InSite					✓		✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)					✓		✓	

* Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yüğü amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşük olabilir.

† Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.

- H-40 serisi: 410 ft (125 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu.

★ Bkz. [Onaylar, page 15.](#)

✖ Paketler tabanca, ısıtmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar, page 15.](#)

Voltaj Konfigürasyon Tuşu	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Reactor 2 H-50 ve H-50 Elite

Model	H-50 Modeli		H-50 Elite Model	
	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Oranlayıcı ★	17H053	17H056	17H153	17H156
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,074 (0.28)	0,074 (0.28)	0,074 (0.28)	0,074 (0.28)
Maks. Debi lb/dak (kg/dak)	52 (24)	52 (24)	52 (24)	52 (24)
Toplam Sistem Yüğü † (Vat)	31,700	31,700	31,700	31,700
Voltaj Fazı (VAC, 50/60 Hz)	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY
Tam Yük Pik Akımı*	95	52	95	52

Fusion® AP Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	APH053 (246102)	AHH053 (246102)	APH056 (246102)	AHH056 (246102)	APH153 (246102)	AHH153 (246102)	APH156 (246102)	AHH156 (246102)
Fusion® CS Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	CSH053 (CS02RD)	CHH053 (CS02RD)	CSH056 (CS02RD)	CHH056 (CS02RD)	CSH153 (CS02RD)	CHH153 (CS02RD)	CSH156 (CS02RD)	CHH156 (CS02RD)
Probler P2 Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	P2H053 (GCP2R2)	PHH053 (GCP2R2)	P2H056 (GCP2R2)	PHH056 (GCP2R2)	P2H153 (GCP2R2)	PHH153 (GCP2R2)	P2H156 (GCP2R2)	PHH156 (GCP2R2)
Isıtmalı Hortum 50 ft (15 m) 24K240 (sürtünme koruyuculu) 24Y240 (Xtreme Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6
Isıtmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,050		246,050		246,050		246,050	
Graco InSite					✓		✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)					✓		✓	

- * Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşük olabilir.
- † Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
- H-50 serisi: 410 ft (125 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu.

- ★ Bkz. [Onaylar, page 15.](#)
- ✖ Paketler tabanca, ısıtmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar, page 15.](#)

Voltaj Konfigürasyon Tuşu	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Reactor 2 H-XP2 ve H-XP2 Elite

Model	H-XP2 Modeli			H-XP2 Elite Modeli		
	15 kW			15kW		
Oranlayıcı ★	17H062			17H162		
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)			3500 (24.1, 241)		
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,042 (0.16)			0,042 (0.16)		
Maks. Debi g/dak (l/dak)	1,5 (5.7)			1,5 (5.7)		
Toplam Sistem Yükü † (Vat)	23,260			23,260		
Voltaj Fazı (VAC, 50/60 Hz)	200–240 1Ø	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY	200–240 1Ø	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY
Tam Yük Pik Akımı*	100	59	35	100	59	35

Fusion® AP Paketi ✘ (Tabanca Parça Numarası)	APH062 (246101)	AHH062 (246101)	APH162 (246101)	AHH162 (246101)
Probler P2 Paketi ✘ (Tabanca Parça Numarası)	P2H062 (GCP2R1)	PHH062 (GCP2R1)	P2H162 (GCP2R1)	PHH162 (GCP2R1)
Isıtmalı Hortum 50 ft (15 m)	24K241	24K241	24Y241	24K241
	Miktar 1	Miktar 5	Miktar 1	Miktar 5
Isıtmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,055		246,055	
Graco InSite			✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)			✓	

- * Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşük olabilir.
- † Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
 - H-XP2 serisi: 310 ft (94,5 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu.

- ★ Bkz. [Onaylar, page 15.](#)
- ✘ Paketler tabanca, ısıtmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar, page 15.](#)

Voltaj Konfigürasyon Tuşu	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Reactor 2 H-XP3 ve H-XP3 Elite

Model	H-XP3 Modeli		H-XP3 Elite Modeli	
	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Oranlayıcı ★	17H074	17H076	17H174	17H176
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)
Devir Başına Yaklaşık Çıkış (A+B) gal. (litre)	0,042 (0.16)	0,042 (0.16)	0,042 (0.16)	0,042 (0.16)
Maks. Debi g/dak (l/dak)	2,8 (10.6)	2,8 (10.6)	2,8 (10.6)	2,8 (10.6)
Toplam Sistem Yüğü † (Vat)	31,700	31,700	31,700	31,700
Voltaj Fazı (VAC 50/60 Hz)	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY	200–240 3ØΔ	350–415 3ØY
Tam Yüğü Pik Akımı*	95	52	95	52

Fusion® AP Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	APH074 (246102)	AHH074 (246102)	APH076 (246102)	AHH076 (246102)	APH174 (246102)	AHH174 (246102)	APH176 (246102)	AHH176 (246102)
Probler P2 Paketi ✖ (Tabanca Parça Numarası)	P2H074 (GCP2R2)	PHH074 (GCP2R2)	P2H076 (GCP2R2)	PHH076 (GCP2R2)	P2H174 (GCP2R2)	PHH174 (GCP2R2)	P2H176 (GCP2R2)	PHH176 (GCP2R2)
Isıtılmalı Hortum 50 ft (15 m) 24K240 (sürtünme koruyuculu) 24Y240 (Xtreme Wrap)	24K241	24K241	24K241	24K241	24Y241	24Y241	24Y241	24Y241
	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6	Miktar: 1	Miktar: 6
Isıtılmalı Serbest Hortum 10 ft (3 m)	246,055		246,055		246,055		246,055	
Graco InSite					✓		✓	
Akışkan Giriş Sensörleri (2)					✓		✓	

* Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yüğü amper değeri. Farklı akış hızlarında ve karıştırma bölmesi boyutlarında, sigorta gereklilikleri daha düşüğü olabilir.

† Her bir ünite için maksimum ısıtılmalı hortum uzunluğuna dayalı olarak, sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.

- H-XP3 serisi: 410 ft (125 m), serbest hortum da dahil maksimum ısıtılmalı hortum uzunluğuy.

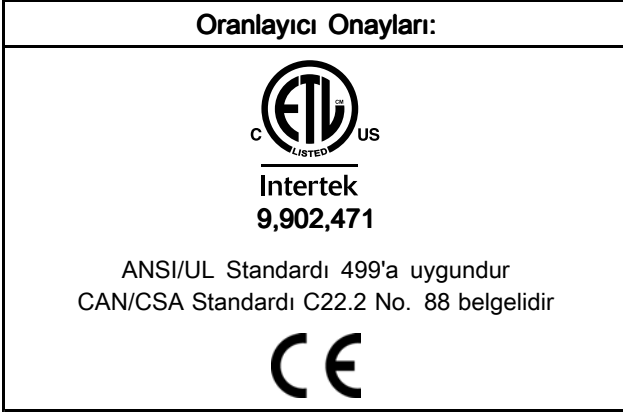
★ Bkz. [Onaylar](#), page 15.

✖ Paketler tabanca, ısıtılmalı hortum ve serbest hortum içerir. Elite paketleri ayrıca Graco InSite ve akışkan giriş sensörleri içerir. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketleri Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtılmalı hortum içerir. Parça numaraları için bkz. [Aksesuarlar](#), page 15.

Voltaj Konfigürasyon Tuşuy	
Ø	FAZ
Δ	DELTA
Y	V

Onaylar

Intertek onayları, hortumsuz oranlayıcılar için geçerlidir.



Aksesuarlar

Kit Numarası	Açıklama
24U315	Hava Manifoldu (4 çıkış)
17G340	Tekerlek Seti
24T280	Graco InSite Kiti
17F837	Giriş Sensörü Kiti
16X521	Graco InSite Uzatma kablosu 24,6 ft (7,5 m)
24N449	50 ft (15 m) CAN kablosu (uzak ekran modülü için)
24K207	RTD'li Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)
24U174	Uzak Ekran Modül Kiti
15V551	ADM Koruyucu Kapakları (10'lu paket)
15M483	Uzak Ekran Modülü Koruyucu Kapakları (10'lu paket)
24M174	Varil Seviye Çubukları
121,006	150 ft (45 m) CAN kablosu (uzak ekran modülü için)
24N365	RTD Test Kabloları (direnç ölçümlerine yardımcı olur)
17F838	Elite Kiti

Ürünle Verilen Kılavuzlar

Reactor 2 Hidrolik ile birlikte aşağıda sıralanan kılavuzlar verilir. Ayrıntılı ekipman bilgileri için bu kılavuzlara bakın.

Kılavuzlara ayrıca www.graco.com üzerinden de ulaşabilirsiniz.

Kılavuz	Açıklama
334,945	Reactor 2 Hidrolik Oranlama Sistemleri Kullanım Kılavuzu
334,005	Reactor 2 Hidrolik Oranlama Sistemlerinin Kapatılması İçin Hızlı Başvuru Kılavuzu
334,006	Reactor 2 Hidrolik Oranlama Sistemlerinin Başlatılması İçin Hızlı Başvuru Kılavuzu

İlgili Kılavuzlar

Reactor 2 Hidrolik ile kullanılan aksesuarlar için aşağıda sıralanan kılavuzlar verilir.

İngilizce dilinde hazırlanmış Bileşen Kılavuzları:

Kılavuzlar www.graco.com adresinden bulunabilir.

Sistem Kılavuzları	
334,946	Reactor 2 Hidrolik Onarımı-Parçaları
Deplasman Pompası Kılavuzu	
3A3085	Pompa Onarımı-Parçaları
Besleme Sistemi Kılavuzları	
309,572	Isıtmalı Hortum, Talimatlar-Parçalar
309,852	Sirkülasyon ve Dönüş Tüpü Kiti, Talimatlar-Parçalar
309,815	Besleme Pompası Kitleri, Talimatlar-Parçalar
309,827	Besleme Pompası Hava Besleme Kiti, Talimatlar-Parçalar
Püskürtme Tabancası Kılavuzları	
309,550	Fusion™ AP Tabanca
312,666	Fusion™ CS Tabanca
313,213	Probler® P2 Tabanca
Aksesuar Kılavuzları	
3A3009	Giriş Sensörü Kiti, Talimatlar-Parçalar
3A1907	Uzak Ekran Modülü Kiti, Talimatlar-Parçalar
332,735	Hava Manifoldu Kiti, Talimatlar-Parçalar
3A3010	Kastor Kiti, Talimatlar-Parçalar
333,276	Graco InSite™ Kiti, Talimatlar-Parçalar
3A3084	Elite Kiti, Talimatlar-Parçalar

Tipik Montaj, devridaimsiz

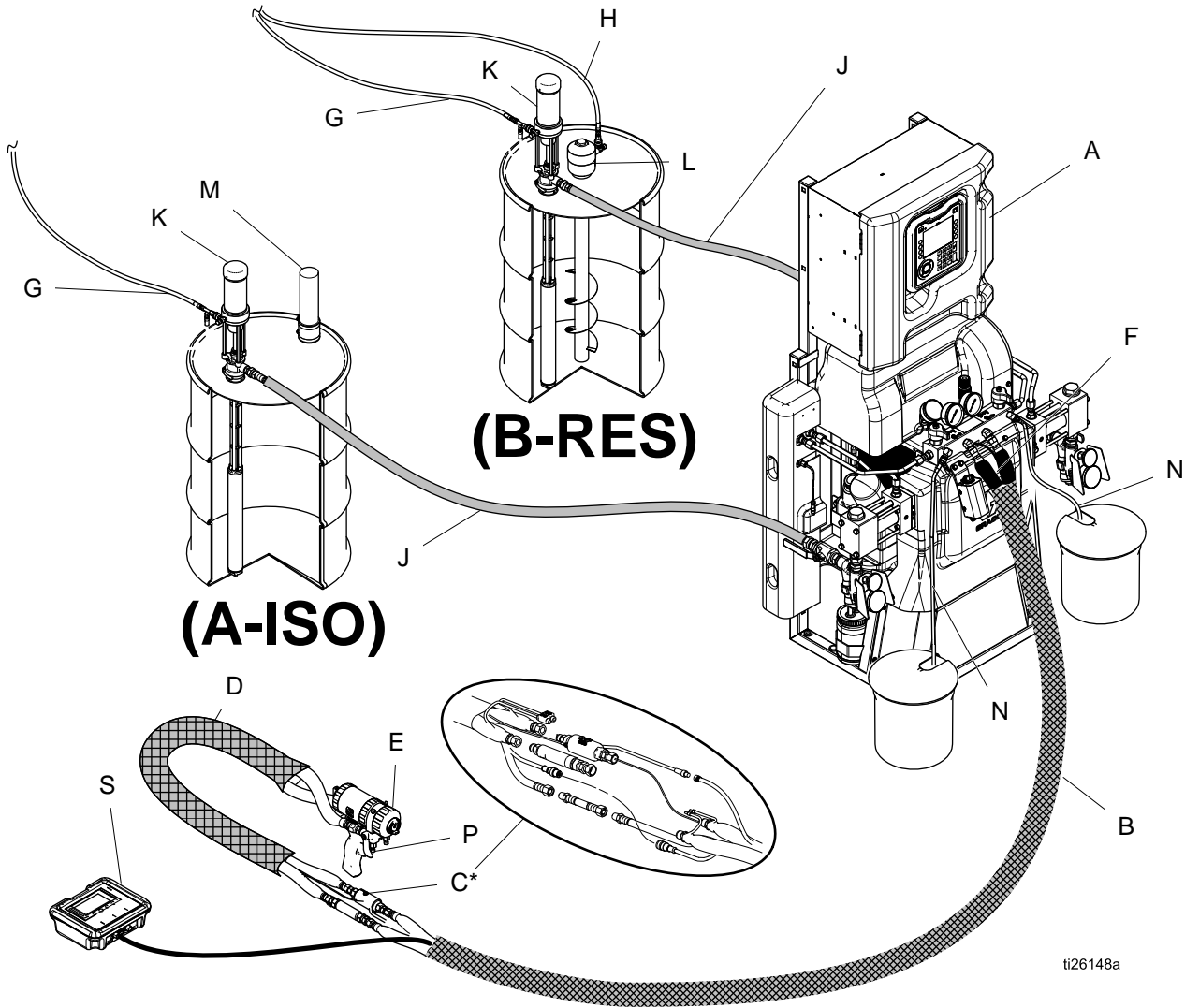


Figure 1

* Anlaşılabilmesi için açık olarak gösterilmiştir. Çalışma sırasında bant ile sarın.

A	Reactor Oranlayıcı	J	Akışkan Tedarik Hatları
B	Isıtmalı Hortum	K	Besleme Pompaları
C	Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)	L	Karıştırıcı
D	Isıtmalı Serbest Hortum	M	Sikatif İçeren Kurutucu
E	Fusion Püskürtme Tabancası	N	Sızdırma Hatları
F	Tabanca Hava Tedarik Hattı	P	Tabanca Akışkan Manifoldu (tabanca parçası)
G	Besleme Pompası Hava Besleme Hatları	S	Uzak Ekran Modül Kiti (opsiyonel)
H	Karıştırıcı Hava Besleme Hattı		

Sistem akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum

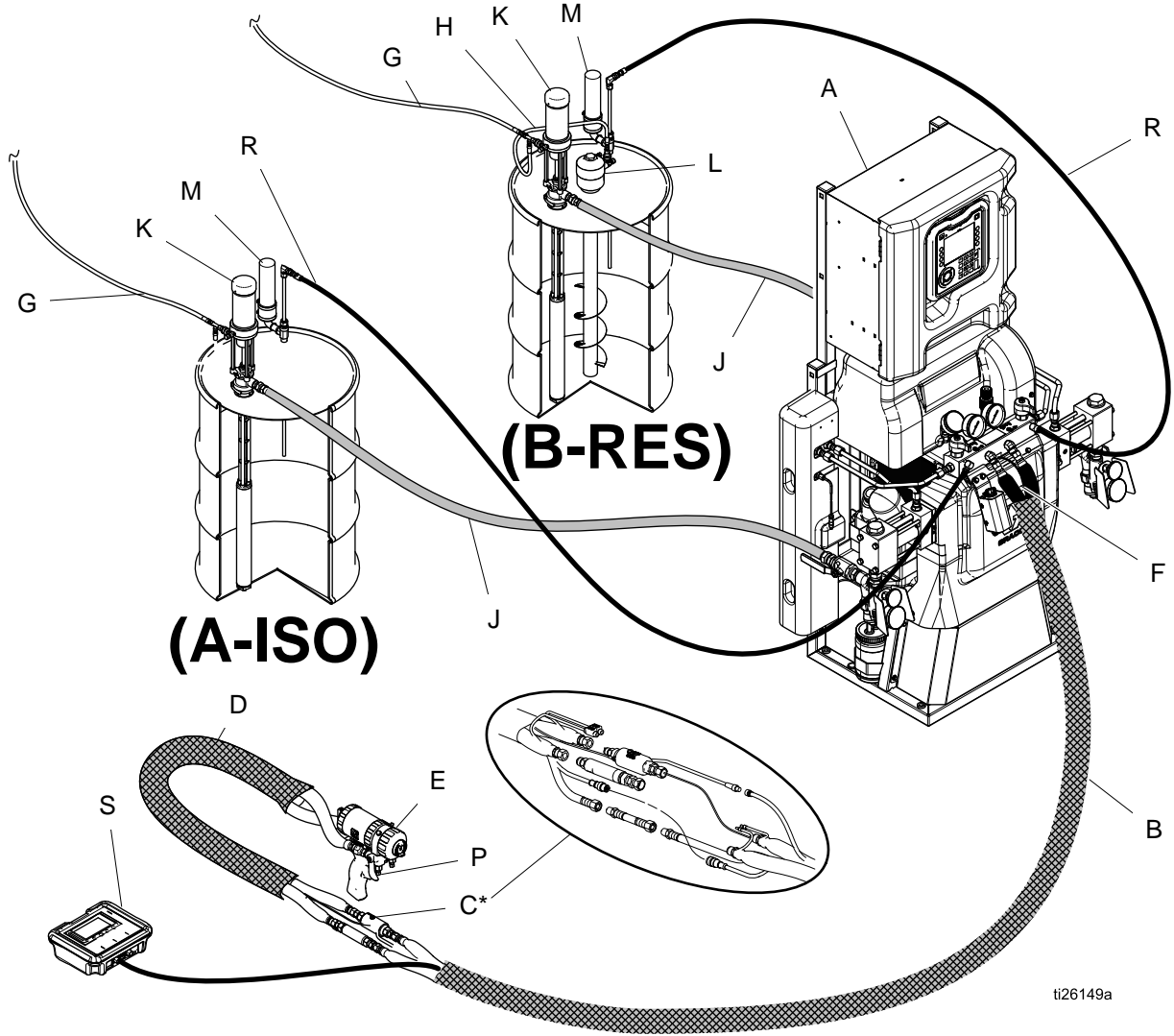


Figure 2

* Anlaşılabilmesi için açık olarak gösterilmiştir. Çalışma sırasında bant ile sarın.

A	Reactor Oranlayıcı	J	Akışkan Tedarik Hatları
B	Isıtmalı Hortum	K	Besleme Pompaları
C	Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)	L	Karıştırıcı
D	Isıtmalı Serbest Hortum	M	Sikatif İçeren Kurutucu
E	Fusion Püskürtme Tabancası	P	Tabanca Akışkan Manifoldu (tabanca parçası)
F	Tabanca Hava Tedarik Hattı	R	Sirkülasyon Hatları
G	Besleme Pompası Hava Besleme Hatları	S	Uzak Ekran Modülü (opsiyonel)
H	Karıştırıcı Hava Besleme Hattı		

Tabanca akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum

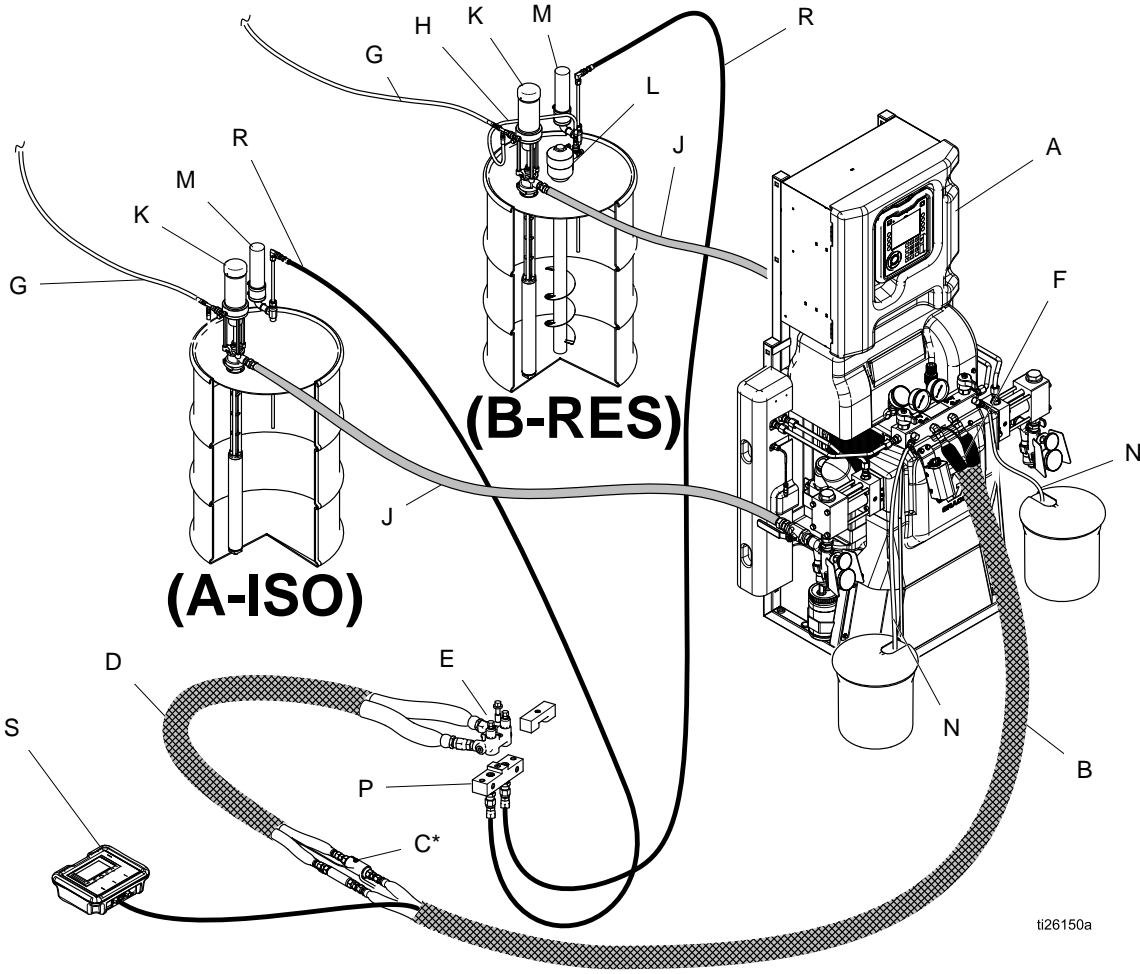


Figure 3

* Anlaşılabilmesi için açık olarak gösterilmiştir. Çalışma sırasında bant ile sarın.

A	Reactor Oranlayıcı	K	Besleme Pompaları
B	Isıtmalı Hortum	L	Karıştırıcı
C	Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)	M	Sikatif İçeren Kurutucu
CK	Sirkülasyon Bloğu (aksesuar)	N	Sızdırma Hatları
D	Isıtmalı Serbest Hortum	P	Tabanca Akışkan Manifoldu (tabanca parçası)
F	Tabanca Hava Tedarik Hattı	R	Sirkülasyon Hatları
G	Besleme Pompası Hava Besleme Hatları	S	Uzak Ekran Modülü (opsiyonel)
H	Karıştırıcı Hava Besleme Hattı		
J	Akışkan Tedarik Hatları		

Parça Tanımlaması

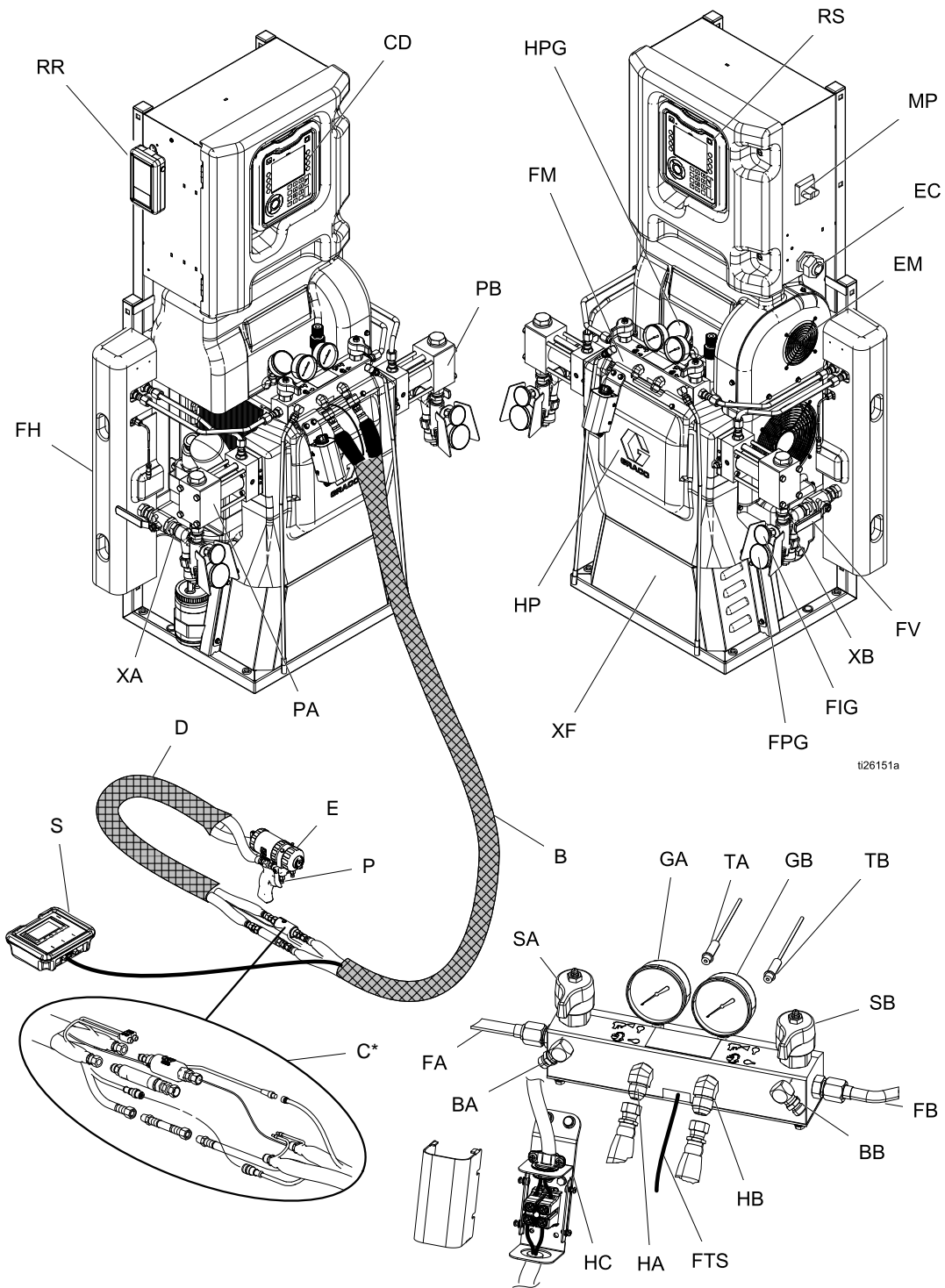


Figure 4

Anahtar

BA	ISO Tarafı Basınç Tahliye Çıkışı	RR	Graco InSite Hücresel Modül (Yalnızca Elite modelleri)
BB	RES Tarafı Basınç Tahliye Çıkışı	RS	Kırmızı Durdurma Düğmesi
CD	Gelişmiş Ekran Modülü (ADM)	SA	ISO Tarafı BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME Valfi
EC	Elektrik Kablosu Germe Önleyici	SB	RES Tarafı BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME Valfi
EM	Elektrik Motoru (koruyucunun arkasında)	TA	ISO Tarafı Basınç Transdüseri (GA göstergesinin arkasında)
FA	ISO Tarafı Akışkan Manifold Girişi	TB	RES Tarafı Basınç Transdüseri (GB göstergesinin arkasında)
FB	RES Tarafı Akışkan Manifold Girişi	XA	Akışkan Giriş Sensörü (ISO tarafı, Yalnızca Elite modelleri)
FH	Akışkan Isıtıcı (koruyucunun arkasında)	XB	Akışkan Giriş Sensörü (RES tarafı, Yalnızca Elite modelleri)
FM	Reactor Akışkan Manifoldu	XF	Isıtmalı Hortum Transformatörü (kapağın arkasında)
FV	Akışkan Girişi Valfi (RES tarafı gösterilmiştir)	FPG	Akışkan Giriş Valfi Basınç Göstergesi
GA	ISO Tarafı Basınç Göstergesi	FTG	Akışkan Giriş Valfi Sıcaklık Göstergesi
GB	RES Tarafı Basınç Göstergesi	FTS	FTS Bağlantısı
HA	ISO Tarafı Hortum Bağlantısı	HPG	Hidrolik Basınç Göstergesi
HB	RES Tarafı Hortum Bağlantısı		
HC	Isıtmalı Hortum Elektrik Dağıtım Kutusu		
HP	Hidrolik Sürücü (koruyucunun arkasında)		
MP	Ana Güç Şalteri		
PA	ISO Tarafı Pompa		
PB	RES Tarafı Pompa		

Gelişmiş Ekran Modülü (ADM)

ADM ekranında kurulum ve püskürtme işlemleriyle ilgili grafikler ve metin bilgileri görüntülenir.



#22631a

Figure 5 ADM'nin Önden Görünümü

İKAZ

Tuşların hasar görmesini önlemek için tuşlara kalem, plastik kart veya tırnak gibi keskin nesnelere basmayın.

Table 1 : ADM Tuşları ve Göstergeleri

Anahtar	Görev
 Başlatma / Kapatma Tuşu ve Göstergesi	Sistemi başlatmak veya kapatmak için basın.
 Durdur	Tüm oranlayıcı işlemlerini durdurmak için basın. Güvenlik nedeniyle veya acil durumda durdurmak için tasarlanmamıştır.
 Tuşlar	Ekranında görüntülenen bir ekranı veya işlemi seçmek için doğrudan bu ekran veya işlemin yanındaki tuşa basın.
 Yön Tuşları	<ul style="list-style-type: none"><i>Sol/Sağ Ok Tuşları:</i> Ekranlar arasında geçiş yapmak için kullanılır.<i>Yukarı/Aşağı Ok Tuşları:</i> Bir ekrandaki alanlar, bir açılır menüdeki öğeler veya bir işlem içindeki farklı ekranlar arasında gezinmek için kullanılır.
Nümerik Tuş Takımı	Değer girmek için kullanılır.
 İptal	Bir veri girişi alanını iptal etmek için kullanılır. Ayrıca, Ana sayfa ekranına dönmek için de kullanılır.
 Montaj	Kurulum moduna girmek veya Kurulum modundan çıkmak için kullanılır.
 Giriş	Güncellenecek bir alanı seçmek, seçim yapmak, bir seçimi veya değeri kaydetmek, bir ekrana girmek veya bir olayı kabul etmek için kullanılır.

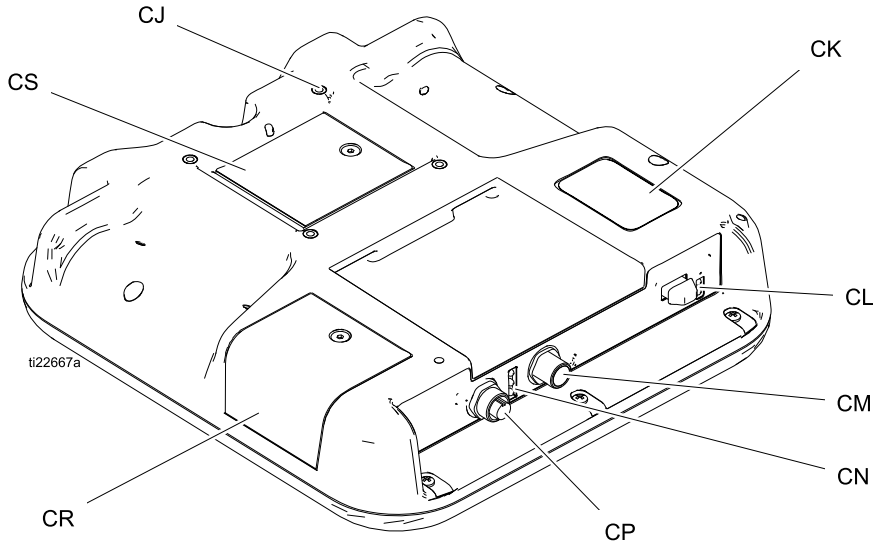



Figure 6 ADM'nin Arkadan Görünümü

CJ	Ön Panel Tertibatı (VESA 100)
CK	Model ve Seri Numarası
CL	USB Bağlantı Noktası ve Durum LED'leri
CM	CAN İletişim Kablosu Bağlantısı
CN	Modül Durumu LED'leri
CP	Aksesuar Kablosu Bağlantısı
CR	Belirteç Erişim Kapağı
CS	Yedek PİL Akü Erişim Kapağı

Table 2 ADM LED Durumu Tanımları

LED	Koşullar	Açıklama
Sistem Durumu 	Sabit Yeşil Yanıyor	Çalışma Modu, Sistem Açık
	Yeşil Yanıp Sönüyor	Kurulum Modu, Sistem Açık
	Sabit Sarı Yanıyor	Çalışma Modu, Sistem Kapalı
	Sarı Yanıp Sönüyor	Kurulum Modu, Sistem Kapalı
USB Durumu (CL)	Yeşil Yanıp Sönüyor	Veri kayıt işlemi devam ediyor
	Sabit Sarı Yanıyor	USB'ye bilgi indiriliyor
	Yeşil ve Sarı Yanıp Sönüyor	ADM meşgul, USB bu modda veri aktaramaz
ADM Durumu (CN)	Sabit Yeşil Yanıyor	Modüle güç uygulanıyor
	Sabit Sarı Yanıyor	Aktif İletişim
	Sabit Kırmızı Yanıp Sönüyor	Belirteçten yazılım yüklemesi devam ediyor
	Düzensiz Kırmızı Yanıp Sönüyor veya Sabit Kırmızı Yanıyor	Modül hatası var

ADM Ekranı Ayrıntıları

Güç Açma Ekranı

ADM'ye güç verildiğinde aşağıdaki ekran görüntülenir. ADM, başlatma prosedürü boyunca çalışırken ve sistemdeki diğer modüllerle iletişim kurarken açık konumda kalır.



Menü Çubuğu

Menü çubuğu, her bir ekranın üstünde görüntülenir. (Aşağıdaki ekran görüntüsü sadece örnektir.)



Tarih ve Saat

Tarih ve saat daima aşağıdaki formatlardan birinde görüntülenir. Saat daima 24 saat formatında görüntülenir.

- GG/AA/YY SA:DD
- YY/AA/GG SA:DD
- AA/GG/YY SA:DD

Oklar

Sol ve sağ ok tuşları sayfanın konumunu gösterir.

Ekran Menüsü

Ekran menüsü o anda aktif olan, vurgulanan ekranı gösterir. Ayrıca, ekran sola ve sağa kaydırılarak ulaşılabilen, bağlantılı ekranları gösterir.

Sistem Modu

Mevcut sistem modu, menü çubuğunun sol altında görüntülenir.

Sistem Hataları

Mevcut sistem hatası, menü çubuğunun ortasında görüntülenir. Dört olasılık mevcuttur:

Simge	Görev
Simge yok	Bilgi yok veya hata yok
	Uyarı
	Sapma
	Alarm

Daha fazla bilgi için bkz. [Hataların Giderilmesi, page 60.](#)

Durum

Mevcut sistem durumu, menü çubuğunun sağ altında görüntülenir.

Programlanabilir Tuşlar

Tuşların yanındaki simgeler, her bir tuşla hangi modun veya işlemin bağlantılı olduğunu gösterir. Yanında simge bulunmayan tuşlar mevcut ekranda etkin değildir.



Ekranlarda Gezinme

İki farklı ekran grubu mevcuttur:

- **Çalıştırma Ekranları** – püskürtme işlemlerini kontrol eder ve sistem durumunu ve verilerini görüntüler.
- **Kurulum Ekranları** – sistem parametrelerini ve gelişmiş özellikleri kontrol eder.

Kurulum ekranlarına girmek için herhangi bir

Çalıştırma ekranındayken tuşuna basın. Sistemde bir parola kilidi bulunuyorsa Parola ekranı görüntülenir. Sistem kilitli değilse (parola, 0000 olarak ayarlanmışsa) Sistem Ekranı 1 görüntülenir.

Kurulum ekranındayken Ana ekrana dönmek için tuşuna basın.

Herhangi bir ekranda düzenleme işlevini etkinleştirmek için Giriş tuşuna basın.

Bir ekrandan çıkmak için Çıkış tuşuna basın.




















Bunların yanındaki işlevi seçmek için diğer tuşları kullanın.

Simgeler

Simgeler

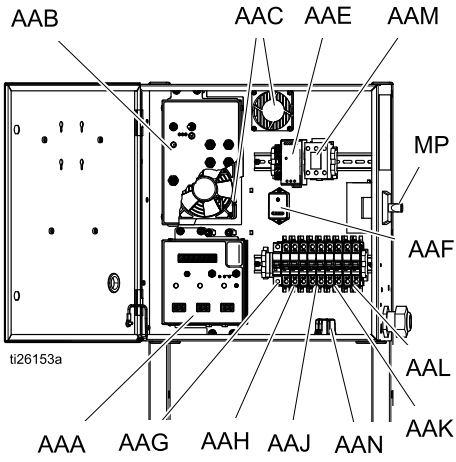
Simge	Görev
	Bileşen A
	Bileşen B
	Tahmini Beslenecek Malzeme Miktarı
	Hortum Sıcaklığı
	Basınç
	Devir Sayacı (basılı tutun)
	Uyarı. Daha fazla bilgi için bkz. Hataların Giderilmesi, page 60.
	Sapma. Daha fazla bilgi için bkz. Hataların Giderilmesi, page 60.
	Alarm. Daha fazla bilgi için bkz. Hataların Giderilmesi, page 60.
	Pompa Sola Hareket Ediyor
	Pompa Sağa Hareket Ediyor

Sanal tuşlar

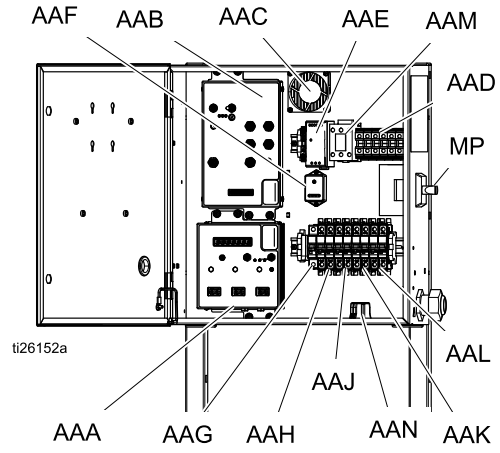
Si-mge	Görev
	Oranlayıcıyı Başlat
	Oranlayıcıyı Durdur
	Belirtilen ısıtma bölgesini açık veya kapalı konuma getir.
	Pompayı duraklat
	Devir Sayacını Sıfırla (basılı tutun)
	Reçete Seç
	Ara
	İmleci Bir Karakter Sola Taşı
	İmleci Bir Karakter Sağa Taşı
	Büyük harf, küçük harf ve rakam ve özel karakterler arasında geçiş yap.
	Geri
	İptal
	Temizle
	Seçilen Hatayı Gider
	Değeri yükselt
	Değeri düşür
	Sonraki ekran
	Önceki ekran
	İlk ekrana dön

Elektrik Muhafazası

H-40, H-50, H-XP3



H-30, H-XP2



- AAA Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM)
- AAB Hidrolik Kontrol Modülü (HCM)
- AAC Muhafaza Fan(lar)ı
- AAD Kablo Terminal Blokları (yalnızca H-30/H-XP2)
- AAE Güç Beslemesi
- AAF Yitimli Darbe Koruyucu (SSP)
- AAG Hortum Kesici
- AAH Motor Kesici
- AAJ A Tarafı Isı Kesici
- AAK B Tarafı Isı Kesici
- AAL Hortum Transformatör Kesici
- AAM Motor Kontaktörü
- AAN TB21 Terminal Bloğu (varsa)
- MP Ana Güç Açma/Kapama Düğmesi

Hidrolik Kontrol Modülü (HCM)

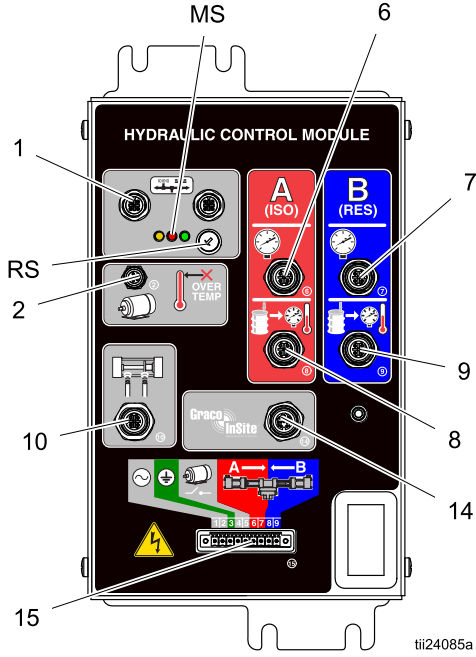


Figure 7

	Açıklama
MS	Modül Durumu LED'leri (bkz. LED Durum Tablosu)
1	CAN İletişim Bağlantıları
2	Motor Aşırı Sıcaklık
6	A Pompa Çıkış Basıncı
7	B Pompa Çıkış Basıncı
8	A Akışkan Giriş Sensörü
9	B Akışkan Giriş Sensörü
10	Pompa Konum Anahtarları
14	Graco InSite™
15	Motor Kontaktörü ve Solenoidleri
RS	Döner Düğme

HCM Döner Düğme (RS) Konumları

0 = Reactor 2, H-30

1 = Reactor 2, H-40

2 = Reactor 2, H-50

3 = Reactor 2, H-XP2

4 = Reactor 2, H-XP3

Table 3 HCM Modül LED'i (MS) Durum Tanımları

LED	Koşullar	Açıklama
HCM Durumu	Sabit Yeşil Yanıyor	Modüle güç uygulanıyor
	Sabit Sarı Yanıyor	Aktif İletişim
	Sabit Kırmızı Yanıp Sönüyor	Belirteçten yazılım yüklemesi devam ediyor
	Düzensiz Kırmızı Yanıp Sönüyor veya Sabit Kırmızı Yanıyor	Modül hatası var

Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo Bağlantıları

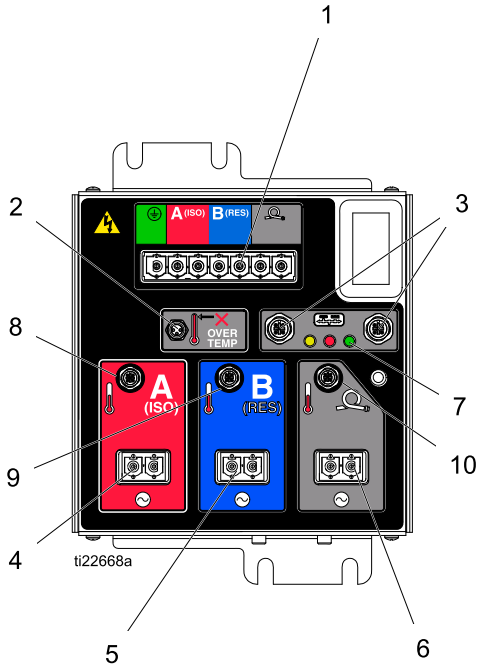


Figure 8

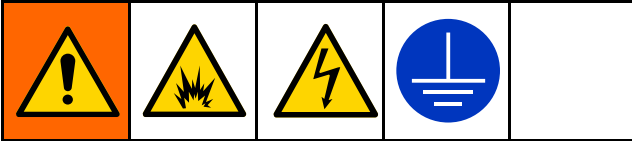
- 1 Çekilen Güç
- 2 Isıtıcı Aşırı Sıcaklık
- 3 CAN İletişim Bağlantıları
- 4 Güç Çıkışı Isıtıcı A (ISO)
- 5 Güç Çıkışı Isıtıcı B (Res)
- 6 Güç Çıkışı (Isıtmalı Hortum)
- 7 Modül Durumu LED'leri
- 8 Isıtıcı A (ISO) Sıcaklığı
- 9 Isıtıcı B (RES) Sıcaklığı
- 10 Hortum Sıcaklığı

Table 4 TCM Modülü LED (7) Durum Tanımları

LED	Koşullar	Açıklama
TCM Durumu	Sabit Yeşil Yanıyor	Modüle güç uygulanıyor
	Sabit Sarı Yanıyor	Aktif İletişim
	Sabit Kırmızı Yanıp Sönüyor	Belirteçten yazılım yüklemesi devam ediyor
	Düzensiz Kırmızı Yanıp Sönüyor veya Sabit Kırmızı Yanıyor	Modül hatası var

Montaj

Topraklama



Ekipman, statik kıvılcım ve elektrik çarpması riskini azaltmak için topraklanmalıdır. Elektrik veya statik kıvılcım, buharın alev almasına ya da patlamasına neden olabilir. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir. Topraklama, elektrik akımı için bir çıkış yolu sunar.

- *Reactor:* Sistem, güç kablosuyla topraklanır.
- *Püskürtme tabancası:* serbest hortum topraklama kablosunu FTS'ye bağlayın. Bkz. [Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte Edilmesi, page 31](#). Topraklama kablosunu ayırmayın ve serbest hortum olmadan püskürtme yapmayın.
- *Saha besleme kabloları:* ilgili yönetmelikleri takip edin.
- *Püskürtülecek malzeme:* ilgili yönetmelikleri takip edin.
- *Yıkama sırasında kullanılan çözücü kovaları:* ilgili yönetmelikleri takip edin. Sadece topraklanmış bir yüzey üzerine konmuş iletken metal kovalar kullanın. Kovayı kağıt ya da karton gibi iletken olmayan ve topraklama sürekliliğini bozan bir yüzey üzerine koymayın.
- *Yıkama veya basınç tahliyesi sırasında topraklama devamlılığını korumak için,* püskürtme tabancasının metal parçalarından birini topraklanmış bir *metal* kovaya temas ettirin ve ardından tabancayı çalıştırın.

Cihazla İlgili Genel Kurallar

İKAZ

Cihaz boyutunun doğru seçilmemesi hasara neden olabilir. Olası cihaz hasarlarını önlemek için aşağıda açıklanan kuralları takip edin.

- Jeneratör boyutunu doğru olarak hesaplayın. Doğru boyutta bir jeneratör ve uygun bir havalı kompresör kullanılması, oranlayıcının neredeyse sabit bir dvr/dak değerine çalışmasını sağlar. Aksi takdirde, elektrikli cihazlara zarar verebilecek voltaj dalgalanmaları meydana gelebilir. Jeneratörün, oranlayıcının voltajı ve fazına uygun olduğundan emin olun.

Jeneratörün boyutunu doğru olarak seçmek için aşağıdaki prosedürü takip edin.

1. Tüm sistem bileşenleri için pik vat gücü gereksinimlerini listeleyn.
 2. Sistem bileşenlerinin ihtiyaç duyduğu vat gücünü ekleyin.
 3. Şu formülü kullanın:
Toplam vat gücü x 1,25 = kVA (kilovolt-ampere)
 4. Belirlenen kVA değerine eşit veya daha yüksek bir kapasiteye sahip bir jeneratör seçin.
- Tablo 4'te listelenen gereksinimleri karşılayan veya aşan oranlayıcı güç kabloları kullanın. Aksi takdirde, elektrikli cihazlara zarar verebilecek voltaj dalgalanmaları meydana gelebilir ve güç kablosu aşırı ısınabilir.
 - Devamlı çalışır başlıklı tahliye cihazlarına sahip bir havalı kompresör kullanın. Bir iş sırasında başlayan ve duran, doğrudan çevrimiçi havalı kompresörler, elektrikli cihazlara zarar verebilecek voltaj dalgalanmalarına neden olur.
 - Beklenmedik şekilde kapanmasını önlemek için jeneratör, havalı kompresör ve diğer cihazların bakımını ve kontrollerini üreticilerin önerilerine uygun şekilde gerçekleştirin. Cihazın beklenmedik şekilde kapanması da elektrikli cihazlara zarar verebilecek voltaj dalgalanmalarına neden olur.
 - Sistem gereksinimlerinin karşılanması için yeterli akıma sahip bir duvar güç beslemesi kullanın. Aksi takdirde, elektrikli cihazlara zarar verebilecek voltaj dalgalanmaları meydana gelebilir.

Güç Bağlama

NOT: Tüm elektrik kablo tesisatı vasıflı bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır ve bütün yerel düzenlemelere ve kurallara uygun olmalıdır.

1. Ana güç açma/kapama düğmesini (MP) KAPALI konumuna getirin.
2. Elektrik muhafazası kapağını açın.

NOT: Terminal atlatma kabloları, varsa, elektrik muhafazası kapağı içinde bulunur.

3. Ürünle verilen terminal atlatma kablolarını, kullanılan güç kaynağı için verilen şekilde gösterilen konumlarına takın (yalnızca H-30 ve H-XP2 modellerinde).
4. Güç kablosunu elektrik muhafazasındaki germe önleyiciden (EC) geçirin.
5. Gelen güç kablolarını şekilde gösterildiği gibi bağlayın. Doğru şekilde sabitlendiğinden emin olmak için tüm bağlantıları hafifçe çekin.
6. Tüm bileşenlerin şekilde gösterildiği gibi, doğru şekilde bağlandığını doğrulayın ve elektrik muhafazası kapağını kapatın.

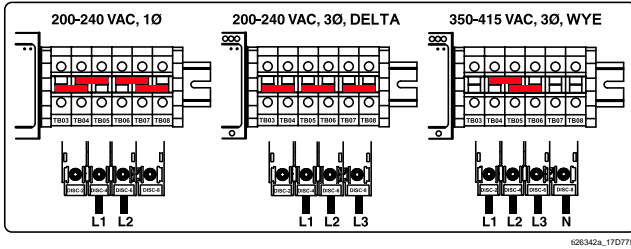


Table 5 Güç Kablosu Gereklilikleri

Model	Çekilen Güç	Kablo Özellikleri* AWG (mm ²)
H-30, 10,2 kW	200-240 VAC, Monofaze	4 (21,2), 2 tel + topraklama
	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	8 (8,4), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	8 (8,4), 4 tel + topraklama
H-30, 15,3 kW	200-240 VAC, Monofaze	4 (21,2), 2 tel + topraklama
	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	6 (13,3), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	8 (8,4), 4 tel + topraklama
H-XP2, 15,3 kW	200-240 VAC, Monofaze	4 (21,2), 2 tel + topraklama
	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	6 (13,3), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	8 (8,4), 4 tel + topraklama
H-40, 15,3 kW	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	6 (13,3), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	8 (8,4), 4 tel + topraklama
H-40, 20,4 kW	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	4 (21,2), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	6 (13,3), 4 tel + topraklama
H-50, 20,4 kW	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	4 (21,2), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	6 (13,3), 4 tel + topraklama
H-XP3, 20,4 kW	200-240 VAC, Trifaze, DELTA	4 (21,2), 3 tel + topraklama
	350-415 VAC, Trifaze, WYE	6 (13,3), 4 tel + topraklama

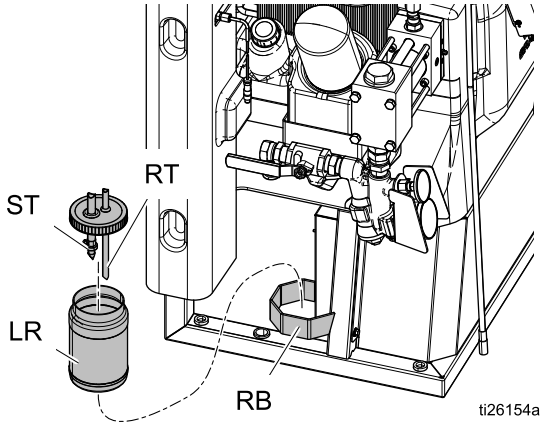
*Değerler yalnızca örnektir. İlgili sistem için Modeller tablosunda verilen amper değerlerine bakın (bkz. [Mmodelleri, page 9](#)) ve güç kablosu boyutunu doğru şekilde seçmek için bu değerleri güncel elektrik yönetmelikleriyle karşılaştırın.

NOT: 350–415 VAC sistemler, 480 VAC güç kaynağından çalıştırılmak üzere tasarlanmamıştır.

Yağlama Sistemi Kurulumu

Bileşen A (ISO) Pompası: ISO yağ deposunu (LR) 206995 parça numaralı Graco Throat Seal Liquid (TSL) (ürünle birlikte verilir) ile doldurun.

1. Yağlama kabını (LR) braketten (RB) kaldırın ve kabı kapaktan çıkarın.



2. Taze yağla doldurun. Depoyu kapak tertibatına takın ve braketle (RB) yerleştirin.
3. Geniş çaplı besleme tüpünü (ST) deponun yaklaşık 1/3'üne kadar itin.
4. Küçük çaplı dönüş tüpünü (RT) tabana ulaşmaya kadar depoya itin.

NOT: İzosiyanat kristallerinin tabanda çökmesinin sağlanması ve bu kristallerin besleme tüpüne (ST) beslenmesinin ve böylece pompaya geri dönmesinin engellenmesi için dönüş tüpünün (RT) mutlaka depo tabanına ulaşması gerekir.

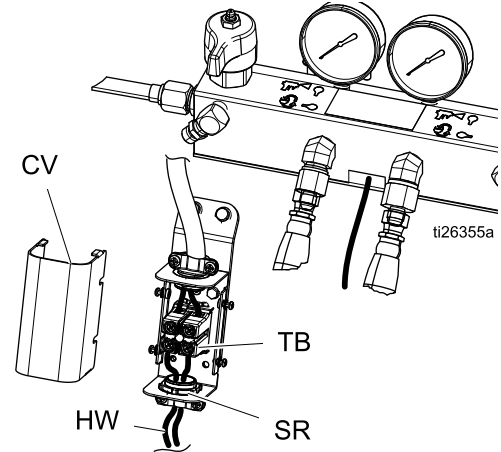
5. Ardından, yağlama sistemi çalışmaya hazır hale gelir. Hazırlama çalışmasına gerek yoktur.

Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte Edilmesi

Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS) ürünle birlikte gelir. FTS'yi ana hortum ile serbest hortum arasına monte edin (bkz. [İlgili Kılavuzlar, page 16](#)).

Isıtmalı Hortumun Oranlayıcıya Takılması

1. Kapağı (CV) çıkarın.





2. Isıtmalı hortum kablolarını (HW) germe önleyiciden (SR) geçirin ve kabloları terminal bloğu (TB) üzerindeki açık vida terminallerine bağlayın. 35 in-lb (3,95 N•m) tork değerine kadar sıkın.
3. Kapağı (CV) geri takın.

Gelişmiş Ekran Modülünün (ADM) Kullanımı

Ana güç açma/kapama düğmesi (MP) AÇIK konuma getirilerek ana güç açıldıktan sonra iletişim ve başlatma işlemleri tamamlanana kadar güç açma ekranı görüntülenir.



Ardından, sistemin gücü açıldıktan sonra ADM güç açma/kapama düğmesine  ilk defa basılana kadar güç düğmesi simgesi ekranı görüntülenir.







ADM'yi kullanmaya başlayabilmeniz için makinenin mutlaka etkin konumda olması gerekir. Makinenin etkin konumda olduğunu anlamanız için Sistem Durumu Gösterge Lambası yeşil yanacaktır (bkz. [Gelişmiş Ekran Modülü \(ADM\), page 22](#)). Sistem Durumu Gösterge Lambası yeşil yanmıyorsa ADM Güç Açma/Kapama düğmesine  basın. Makine devre dışı konumdaysa Sistem Durumu Gösterge Lambası sarı yanar.

Sisteminizi tam olarak kurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin.



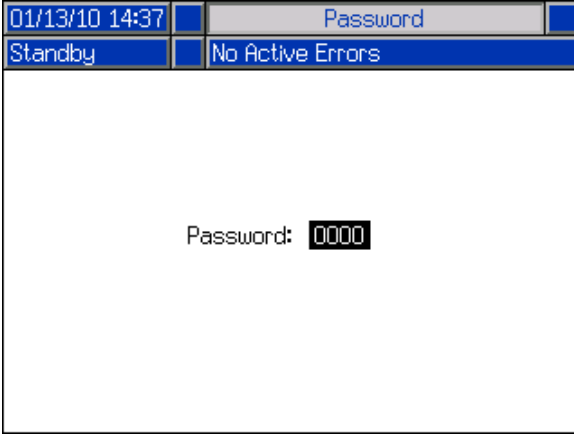
1. Basınç Dengesizlik Alarmını etkin hale getirmek için basınç değerlerini ayarlayın. Bkz. [Sistem Ekranı 1, page 36](#).
2. Reçetelerin girilmesi, etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması için kullanılır. Bkz. [Reçete Ekranları, page 36](#).
3. Genel sistem ayarlarının yapılması için kullanılır. Bkz. [Gelişmiş Ekran 1 — Genel](#).
4. Ölçü birimlerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. [Gelişmiş Ekran 2 — Birimler](#).
5. USB ayarlarının yapılması için kullanılır. Bkz. [Gelişmiş Ekran 3— USB](#).
6. Hedef sıcaklıkların ve basınç değerlerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. [Hedefler, page 39](#).
7. Bileşen A ve bileşen B besleme seviyelerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. [Bakım, page 40](#).

Ayar Modu

ADM, Ana Sayfa ekranı altındaki Çalıştırma ekranlarında başlatılır. Çalıştırma ekranlarındayken Kurulum ekranlarına erişmek için  tuşuna basın. Varsayılan olarak sistemde parola yoktur, 0000 olarak girilir. Geçerli parolayı girin ve  tuşuna basın. Kurulum Modu ekranlarında gezinmek için     tuşlarını kullanın (bkz. [Ekranlarda Gezinme, page 24](#)).

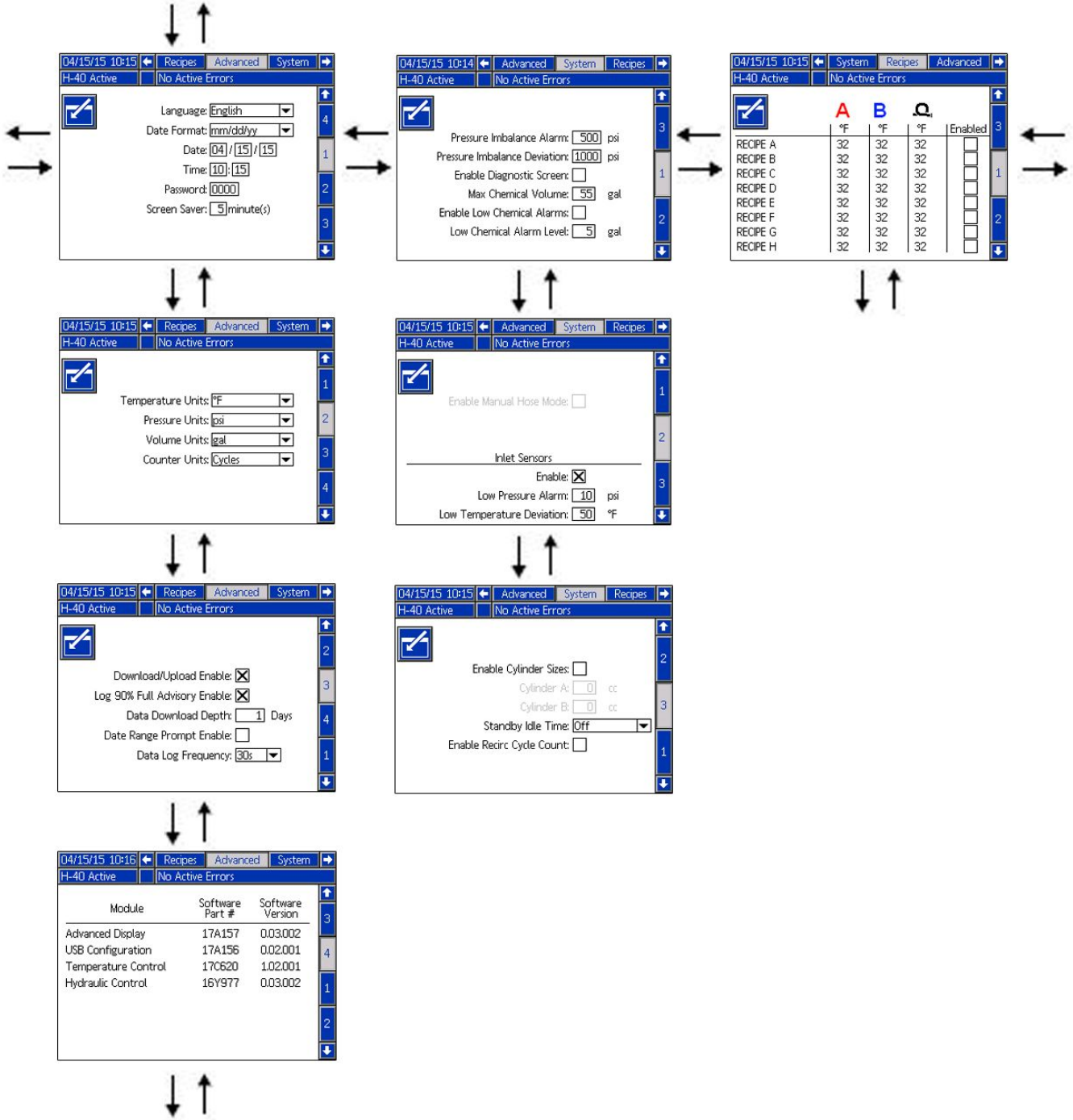
Parolayı Ayarla

Kurulum ekranı erişimine izin vermek için bir parola ayarlayın (bkz. [Gelişmiş Ekran 1 – Genel](#)). 0001 ile 9999 arasında bir rakam girin. Parolayı kaldırmak için, Gelişmiş Ekran – Genel ekran altından geçerli parolayı girin ve parolayı 0000 olarak değiştirin.









Kurulum ekranlarındayken Çalıştırma ekranlarına dönmek için  tuşuna basın.

Kurulum Ekranlarında Gezinme



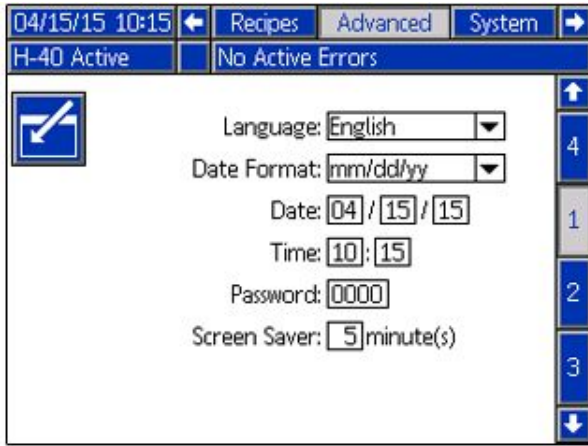
Gelişmiş Kurulum Ekranları

Gelişmiş kurulum ekranları, kullanıcıların birimleri, değerleri ve formatları ayarlamasını ve her bir bileşen için yazılım bilgilerini görüntülemesini sağlar. Gelişmiş kurulum ekranları arasında gezinmek için     tuşlarını kullanın. İstediğiniz Gelişmiş kurulum ekranına geldiğinizde alanlara erişmek ve değişiklikler yapmak için  tuşuna basın. Değişiklikleri tamamladıktan sonra bu moddan çıkmak için  tuşuna basın.

NOT: Kullanıcıların Gelişmiş kurulum ekranları arasında gezinebilmeleri için düzenleme modundan çıkmaları gerekir.

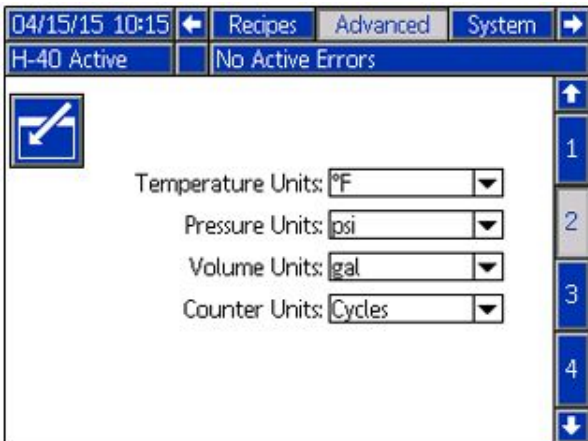
Gelişmiş Ekran 1 — Genel

Dili, tarih formatını, güncel tarihi, saati, kurulum ekranları parolasını (0000 – parola yok veya 0001 - 9999) ve ekran koruyucu gecikme süresini (sıfıra ayarlanırsa ekran koruyucu kapalıdır) ayarlamak için bu ekranı kullanın.



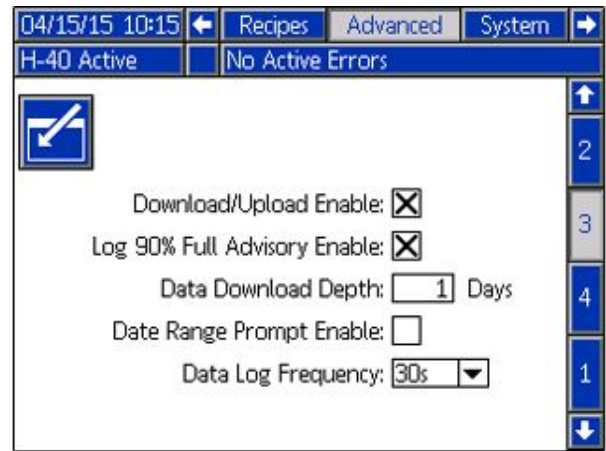
Gelişmiş Ekran 2 — Birimler

Sıcaklık birimlerini, basınç birimlerini, hacim birimlerini ve devir birimlerini (pompa devirleri veya hacmi) ayarlamak için bu ekranı kullanın.



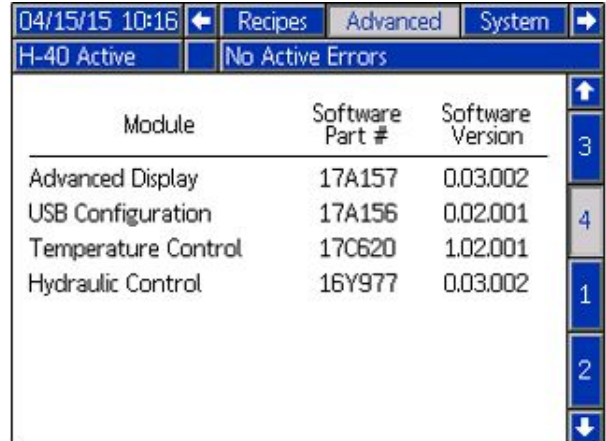
Gelişmiş Ekran 3 — USB

USB indirme/yükleme işlemlerini etkinleştirmek, bir %90 tam uyarı kaydını etkinleştirmek, verilerin indirilmesi için en fazla gün sayısını girmek, indirilecek veriler için tarih aralığının belirlenmesini etkinleştirmek ve USB kayıtlarının ne sıklıkla kaydedileceğini belirlemek için bu ekranı kullanın. Bkz. [USB Verileri, page 61](#).



Gelişmiş Ekran 4 — Yazılım

Bu ekranda Gelişmiş Ekran Modülü, USB Konfigürasyonu, Hidrolik Kontrol Modülü, Sıcaklık Kontrol Modülü ve Uzak Ekran Modülü (opsiyonel) için yazılım parça numarası ve yazılım sürümü görüntülenir.



Module	Software Part #	Software Version
Advanced Display	17A157	0.03.002
USB Configuration	17A156	0.02.001
Temperature Control	17C620	1.02.001
Hydraulic Control	16Y977	0.03.002

Sistem 1

Basınç Dengesizliği Alarmı ve Sapması için etkinleştirme basıncını ayarlamak, arıza tespiti ekranlarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak, maksimum ve minimum varil hacmini ayarlamak ve varil alarmlarını etkinleştirmek için bu ekranı kullanın.

04/15/15 10:14 ← Advanced System Recipes →

H-40 Active No Active Errors

Pressure Imbalance Alarm: 500 psi

Pressure Imbalance Deviation: 1000 psi

Enable Diagnostic Screen:

Max Chemical Volume: 55 gal

Enable Low Chemical Alarms:

Low Chemical Alarm Level: 5 gal

Sistem 2

Manuel Hortum Modunu ve giriş sensörlerini etkinleştirmek ve ayrıca giriş sensörü düşük basınç alarmını ve düşük sıcaklık sapmasını ayarlamak için bu ekranı kullanın. Manuel Hortum Modu, hortum sıcaklığı RTD sensörünü devre dışı bırakır, böylece sensörler arızalı olduğunda dahi sistem çalışabilir (daha fazla bilgi için bkz. [Manuel Hortum Isıtma Modu, page 51](#)). Varsayılan ayar, düşük giriş basıncı alarmı için 10 psi (0,07 MPa, 0,7 bar) ve giriş sıcaklığı sapması için 50°F'dir (10°C).

04/15/15 10:15 ← Advanced System Recipes →

H-40 Active No Active Errors

Enable Manual Hose Mode:

Inlet Sensors

Enable:

Low Pressure Alarm: 10 psi

Low Temperature Deviation: 50 °F

Sistem 3

Alternatif pompa silindiri boyutlarını etkinleştirmek, motor bekleme modunu açık veya kapalı konuma getirmek ve sirkülasyon devir sayısını etkinleştirmek için bu ekranı kullanın. Etkinleştirilmediği sürece 700 psi çıkış basıncının altındaki devirler sayılmayacaktır.

05/15/15 13:52 ← Advanced System Recipes →

H-40 Active No Active Errors

Enable Cylinder Sizes:

Cylinder A: 120 cc

Cylinder B: 120 cc

Standby Idle Time: 5 minutes

Enable Recirc Cycle Count:

Tarifler






Reçeteler eklemek, kayıtlı reçeteleri görüntülemek ve kayıtlı reçeteleri etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu ekranı kullanın. Etkinleştirilen reçeteler, Ana Sayfa Çalıştırma Ekranından seçilebilir. Üç reçete ekranında toplam 24 reçete görüntülenebilir.

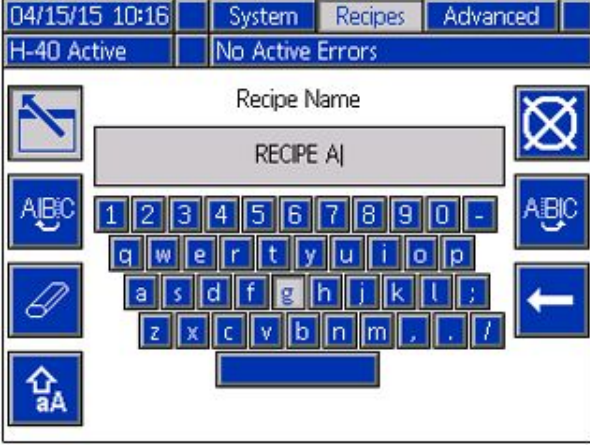
04/15/15 10:15 ← System Recipes Advanced →




H-40 Active No Active Errors

	A °F	B °F	Q °F	Enabled
RECIPE A	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE B	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE C	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE D	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE E	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE F	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE G	32	32	32	<input type="checkbox"/>
RECIPE H	32	32	32	<input type="checkbox"/>







Reçete Ekleme

1.  tuşuna basın ve   tuşlarını kullanarak bir reçete alanı seçin. Bir reçete adı (maksimum 16 karakter) girmek için  tuşuna basın. Eski reçete adını silmek için  tuşuna basın.






2.   tuşlarını kullanarak bir sonraki alanı seçin ve rakam tuş takımını kullanarak bir değer girin. Kaydetmek için  tuşuna basın.

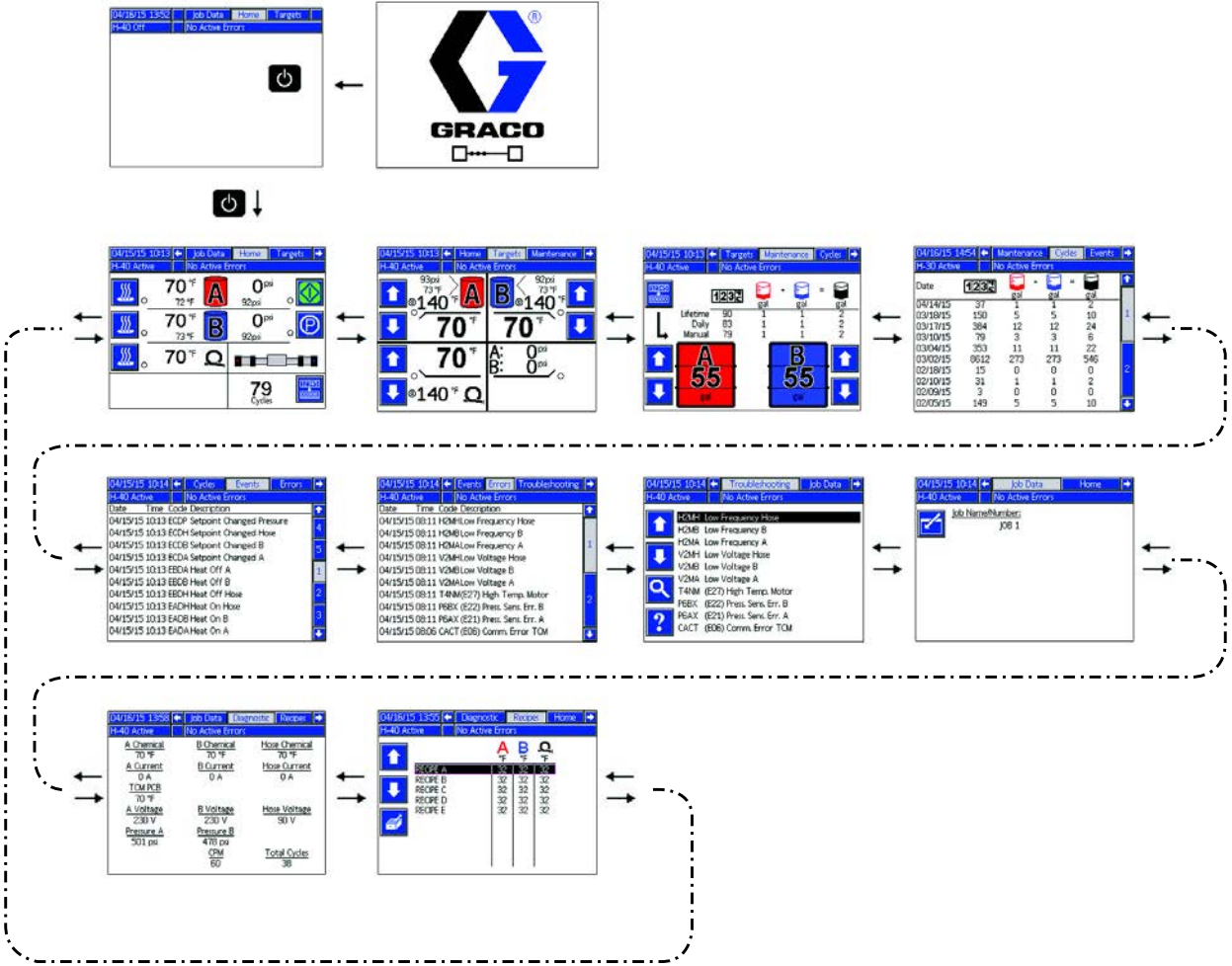
Reçete Etkinleştirme ve Devre Dışı Bırakma

1.  tuşuna basın ve   tuşlarını kullanarak, etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gereken reçeteyi seçin.
2.   tuşlarını kullanarak, etkinleştirilen seçim kutusunu seçin. Reçeteyi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için  tuşuna basın.

Çalıştırma Modu

ADM, "Ana Sayfa" ekranı altındaki Çalıştırma ekranlarında başlatılır. Çalıştırma Modu ekranları arasında gezinmek için   tuşuna basın. Bkz. [Çalıştırma Ekranları Geçiş Şeması, sayfa 44.](#)

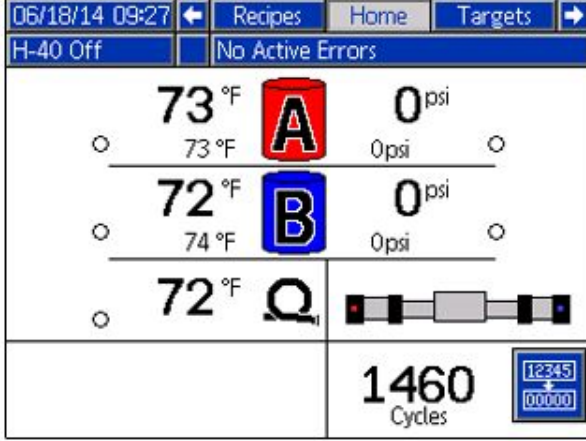
Çalıştırma ekranlarındayken Kurulum ekranlarına erişmek için  tuşuna basın.



Çalıştırma Ekranları Geçiş Şeması
Figure 9

Ana Sayfa — Sistem Kapalı

Sistem kapalı konumdayken görüntülenen ana sayfadır. Bu ekranda güncel sıcaklıklar, akışkan manifoldundaki güncel basınç değerleri ve devir sayıları görüntülenir.

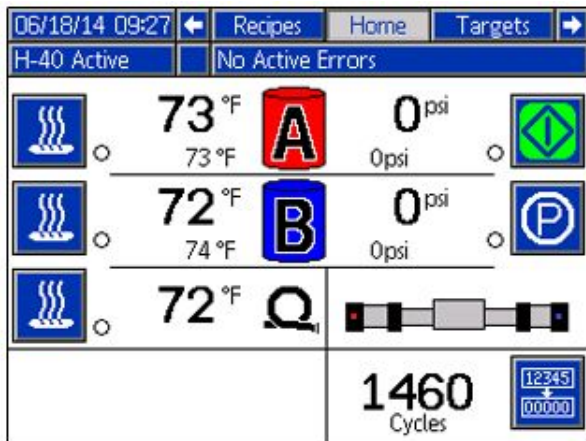


Ana Sayfa — Sistem Aktif

Sistem aktif konumdayken ana sayfa ekranında ilgili tüm kontrol tuşlarıyla birlikte ısıtma bölgeleri için güncel sıcaklıklar, akışkan manifoldundaki güncel basınç değerleri, devir sayısı görüntülenir.


Isıtma bölgelerini açık konuma getirmek, oranlayıcıyı başlatmak ve durdurmak, bileşen A pompasını duraklatmak ve devirleri temizlemek için bu ekranı kullanın.

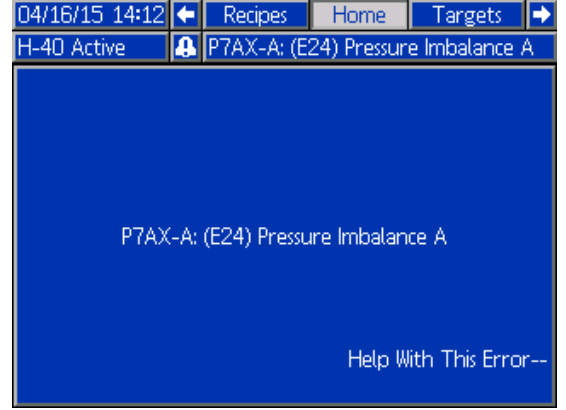
NOT: Gösterilen ekranda giriş sensörü sıcaklıkları ve basınç değerleri görüntülenir. Giriş sensörleri bulunmayan modellerde bu öğeler görüntülenmez.



Ana Sayfa — Hatalı Sistem

Aktif hatalar, durum çubuğunda görüntülenir. Hata kodu, alarm çanı ve hatanın tanımı durum çubuğunda sırayla görüntülenir.

1. Hatayı kabul etmek için  tuşuna basın.
2. Düzeltici işlem için bkz. [Sorun Giderme, page 41](#).



Hedefler

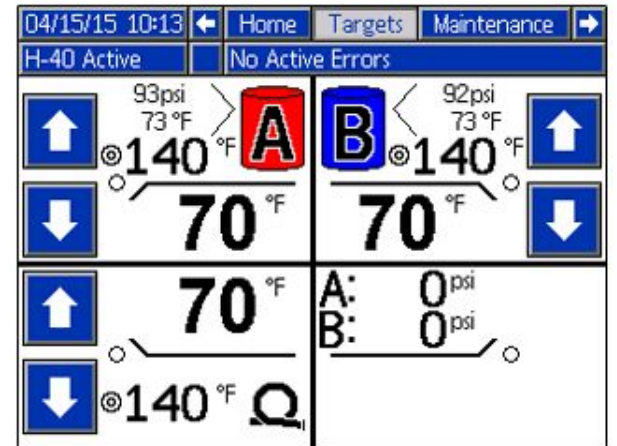
A Bileşeni Sıcaklığı, B Bileşeni Sıcaklığı, ısıtılmalı hortum sıcaklığı ve basınç değeri ayar noktalarını tanımlamak için bu ekranı kullanın.

Maksimum A ve B sıcaklığı: 190°F (88°C)

Maksimum ısıtılmalı hortum sıcaklığı: en yüksek A veya B sıcaklık ayar noktasının 10°F (5°C) üstü veya 180°F (82°C).

Note

Uzak ekran modülü kiti kullanılıyorsa bu ayar noktaları, tabancadan değiştirilebilir.




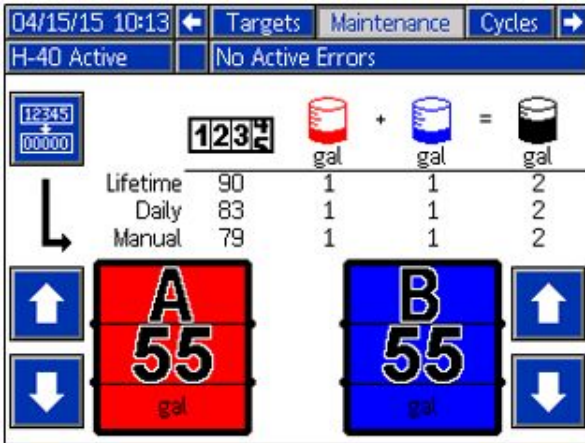
Bakım

Günlük ve toplam devirleri, pompalanan galon miktarlarını ve varillerde kalan galon veya litre miktarlarını görüntülemek için bu ekranı kullanın.

Toplam değer, ADM'nin ilk defa açık konuma getirildiğinden bu yana pompa devri sayısını veya galon miktarını ifade eder.

Günlük değer her günün sonunda otomatik olarak sıfırlanır.

Manuel değer, otomatik olarak sıfırlanabilen bir sayaç değeridir. Manuel sayacı sıfırlamak için  tuşunu basılı tutun.



Döngüler

Bu ekranda yalnızca günlük devirler ve o gün içinde püskürtülen galon miktarları görüntülenir.

Bu ekranda görüntülenen tüm bilgiler bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıtları indirmek için bkz. [Yükleme Prosedürü, page 61.](#)

Date	123	gal	gal	gal
04/14/15	37	1	1	2
03/18/15	150	5	5	10
03/17/15	384	12	12	24
03/10/15	79	3	3	6
03/04/15	353	11	11	22
03/02/15	8612	273	273	546
02/18/15	15	0	0	0
02/10/15	31	1	1	2
02/09/15	3	0	0	0
02/05/15	149	5	5	10

Etkinlikler

Bu ekranda tarih, saat, olay kodu ve sistemde meydana gelmiş tüm olayların açıklamaları görüntülenir. Her biri 10 olay içeren 10 sayfa mevcuttur. En son meydana gelen 100 olay görüntülenir. Olay kodu tanımları için bkz. [Sistem Olayları, page 43.](#)

Hata kodu tanımları için bkz.

[Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 61.](#)

Bu ekranda görüntülenen tüm olaylar ve hatalar bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıtları indirmek için bkz. [Yükleme Prosedürü, page 61.](#)

Date	Time	Code	Description
04/15/15	10:13	ECDP	Setpoint Changed Pressure
04/15/15	10:13	ECDH	Setpoint Changed Hose
04/15/15	10:13	ECDB	Setpoint Changed B
04/15/15	10:13	ECDA	Setpoint Changed A
04/15/15	10:13	EBDA	Heat Off A
04/15/15	10:13	EBDB	Heat Off B
04/15/15	10:13	EBDH	Heat Off Hose
04/15/15	10:13	EADH	Heat On Hose
04/15/15	10:13	EADB	Heat On B
04/15/15	10:13	EADA	Heat On A

Hata


Bu ekranda tarih, saat, hata kodu ve sistemde meydana gelmiş tüm hataların açıklamaları görüntülenir.

Bu ekranda görüntülenen tüm hatalar bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıtları indirmek için bkz. [Yükleme Prosedürü, page 61.](#)


Date	Time	Code	Description
04/15/15	08:11	H2MH	Low Frequency Hose
04/15/15	08:11	H2MB	Low Frequency B
04/15/15	08:11	H2MA	Low Frequency A
04/15/15	08:11	V2MH	Low Voltage Hose
04/15/15	08:11	V2MB	Low Voltage B
04/15/15	08:11	V2MA	Low Voltage A
04/15/15	08:11	T4NM(E27)	High Temp. Motor
04/15/15	08:11	P6BX (E22)	Press. Sens. Err. B
04/15/15	08:11	P6AX (E21)	Press. Sens. Err. A
04/15/15	08:06	CACT (E06)	Comm. Error TCM

Sorun Giderme

Bu ekranda sistemde meydana gelen son on hata görüntülenir. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak hatayı seçin ve seçilen hatanın QR

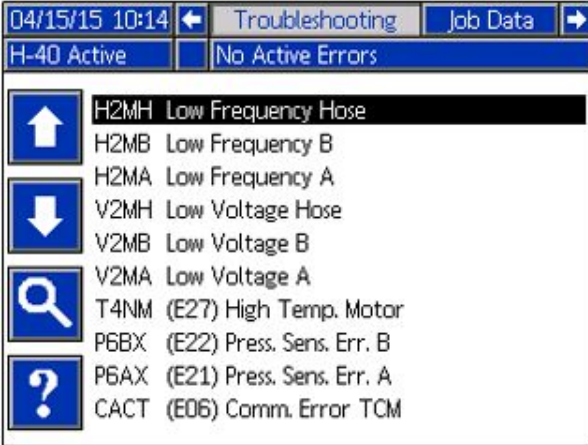
kodunu görüntülemek için  tuşuna basın.

Bu ekranda listelenmeyen bir hata kodunun QR

kodu ekranına erişmek için  tuşuna basın.

Hata kodları hakkında daha fazla bilgi için bkz.

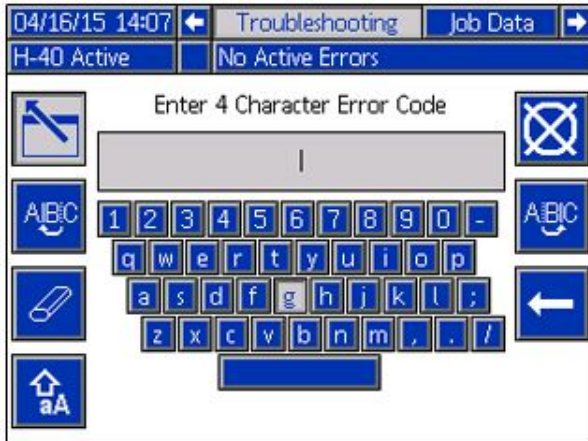
[Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 61.](#)



QR Kodları



Belirli bir hata kodu için hızlı bir şekilde çevrimiçi yardımı görüntülemek için, görüntülenen QR kodunu akıllı telefonunuzla taratın. Alternatif olarak, <http://help.graco.com> adresini ziyaret edebilir ve hata kodunun çevrimiçi yardımını görüntülemek için hata kodunu aratabilirsiniz.



Arıza Tespiti

Tüm sistem bileşenleriyle ilgili bilgileri görüntülemek için bu ekranı kullanın. NOT: Görüntülenmiyorsa, bu ekranı Kurulum Sistemleri ekranında bulabilirsiniz (bkz. [Ayar Modu](#)).

04/16/15 13:58		
Job Data Diagnostic Recipes		
H-40 Active No Active Errors		
A Chemical	B Chemical	Hose Chemical
70 °F	70 °F	70 °F
A Current	B Current	Hose Current
0 A	0 A	0 A
TCM PCB		
70 °F		
A Voltage	B Voltage	Hose Voltage
230 V	230 V	90 V
Pressure A	Pressure B	
501 psi	478 psi	
	CPM	Total Cycles
	60	38

Şu bilgiler görüntülenir:

Sıcaklık

- A Kimyasalı
- B Kimyasalı
- Hortum Kimyasalı
- TCM PCB'si — sıcaklık kontrol modülü sıcaklığı

Amper

- A Akımı
- B Akımı
- Hortum Akımı

Volt

- Voltaj A
- Voltaj B
- Hortum Voltajı

Basınç

- Basınç A — kimyasal
- Basınç B — kimyasal

Döngüler

- CPM — devir / dakika
- Toplam Devir — toplam devir


İş Verileri

İş adını ve numarasını girmek için bu ekranı kullanın.

04/15/15 10:14	
Job Data Home	
H-40 Active No Active Errors	
Job Name/Number:	
JOB 1	

Tarifler

Etkinleştirilen reçetelerden birini seçmek için bu ekranı kullanın. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını

kullanarak bir reçete seçin ve yüklemek için  tuşuna basın. Güncel durumda yüklü olan reçete yeşil bir çerçeve içinde görüntülenir.

NOT: Etkinleştirilmiş bir reçete bulunmuyorsa bu ekran görüntülenmez. Reçeteleri etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bkz. [Tarifler, page 36](#).

06/21/11 10:43				
Diagnostic Recipes Home				
H-40 Active No Active Errors				
	A	B	Q	⊙
	°F	°F	°F	psi
↑	180	180	180	2800
↓	120	120	120	2000
	100	100	100	1000
	100	100	100	1500
	100	100	100	2000
	100	100	100	1750
	100	100	100	1400
	100	100	100	1200
	110	110	110	1450
	125	125	125	1100

Sistem Olayları

Hata üretmeyen tüm sistem olaylarının tanımları için aşağıdaki tabloya bakın. Tüm olaylar, USB kayıt dosyalarına kaydedilir.

Olay Kodu	Açıklama
EACX	Seçili Reçete
EADA	A Isısını Aç
EADB	B Isısını Aç
EADH	Hortum Isısını Aç
EAPX	Pompa Açık
EAUX	USB Sürücü Takılı
EB0X	ADM Kırmızı Durdurma Düğmesine Basıldı
EBDA	A Isısını Kapat
EBDB	B Isısını Kapat
EBDH	Hortum Isısını Kapat
EBPX	Pompayı Kapat
EBUX	USB Sürücü Kaldırıldı
EC0X	Ayar Değeri Değiştirildi
ECDA	A Sıcaklığı Ayar Noktası Değiştirildi
ECDB	B Sıcaklığı Ayar Noktası Değiştirildi
ECDH	Hortum Sıcaklığı Ayar Noktası Değiştirildi
ECDP	Basınç Ayar Noktası Değiştirildi
ECDX	Reçete Değiştirildi
EL0X	Sistem Gücü Açık
EM0X	Sistem Gücü Kapalı
EP0X	Pompa Beklemede
EQU1	System Settings Downloaded
EQU2	Sistem Ayarları Yüklendi
EQU3	Özel Dil İndirildi
EQU4	Özel Dil Yüklendi
EQU5	İndirilen Günlükler
ER0X	Kullanıcı Sayaç Sıfırlama
EVSX	Bekleme
EVUX	USB Devre Dışı

Çalıştırma



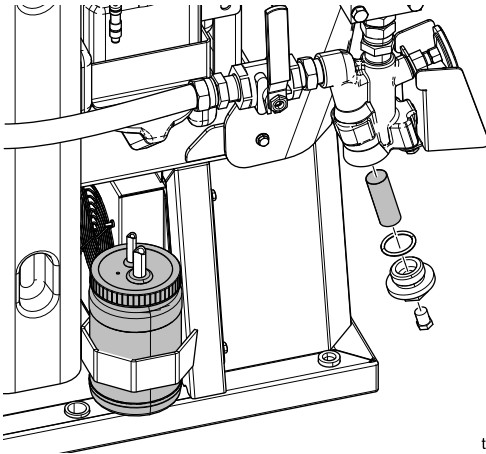
Ciddi yaralanmaları önlemek için Reactor'ü yalnızca tüm kapakları ve koruyucuları takılıken çalıştırın.

İKAZ

Doğru sistem kurulum, başlatma ve kapatma prosedürlerinin takip edilmesi elektrikli cihazların güvenilirliği açısından önemlidir. Aşağıdaki prosedürler sabit bir voltaj elde edilmesini sağlar. Bu prosedürlerin takip edilmemesi, elektrikli cihazlara zarar verebilecek ve garantinin geçersiz kalmasına yol açabilecek voltaj dalgalanmalarına neden olabilir.

1. Akışkan giriş filtresi eleklerini kontrol edin.

Çalışma gününün başında akışkan giriş eleklerinin temiz olduğunu kontrol edin. Bkz. [Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri](#), page 57.



ti26126a

2. ISO yağlama deposunu kontrol edin.

ISO yağının seviyesini ve durumunu her gün kontrol edin. Bkz. [Pompa Yağlama Sistemi](#), page 59.

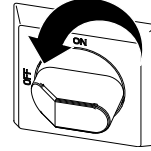
- Her bir varildeki malzeme seviyesini ölçmek için A ve B Varil Seviye Çubuklarını (24M174) kullanın. Gerekirse, seviyeler ADM'ye girilebilir ve takip edilebilir. Bkz. [Gelişmiş Kurulum Ekranları](#), page 35.

4. Jeneratör yakıt seviyesini kontrol edin.

İKAZ

Yakıtın bitmesi, elektrikli cihazlara zarar verebilecek ve garantinin geçersiz kalmasına yol açabilecek voltaj dalgalanmalarına neden olur. Yakıtın tükenmesine izin vermeyin.

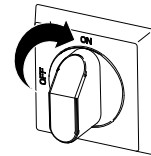
- Jeneratörü çalıştırmadan önce ana güç açma/kapama düğmesinin **KAPALI** olduğunu doğrulayın.



- Jeneratör üzerindeki ana kesicinin kapalı konumda olduğundan emin olun.
- Jeneratörü çalıştırın. Tam çalışma sıcaklığına ulaşmasını bekleyin.



- Ana güç açma/kapama düğmesini **AÇIK** konumuna getirin.



İletişim ve başlatma işlemi tamamlanana kadar ADM'de aşağıdaki ekran görüntülenir.

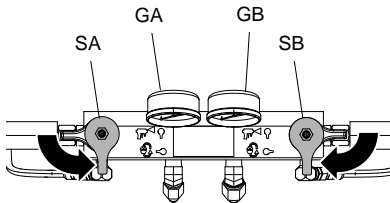


9. Hava kompresörünü, hava kurutucuyu ve varsa, solunum havasını açık konuma getirin.

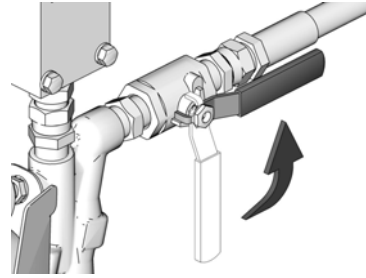


10. Yeni bir sistem ilk defa çalıştırılıyorsa besleme pompalarıyla akışkan yükleyin.

- Tüm **Kurulum** adımlarının tamamlandığını kontrol edin. Bkz. [Ayar Modu](#).
- Bir karıştırıcı kullanılıyorsa karıştırıcının hava giriş valfini açın.
- Varil beslemesini önceden ısıtmak için sistemden akışkan devridaimi yapmanız gerekiyorsa bkz. [Reactor'den Sirkülasyon, page 47](#). Isıtma hortumu üzerinden tabanca manifolduna malzeme devridaim ettirmeniz gerekiyorsa bkz. [Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 48](#).
- Her iki **BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME** valfini (SA, SB) **PÜSKÜRTME** konumuna getirin.

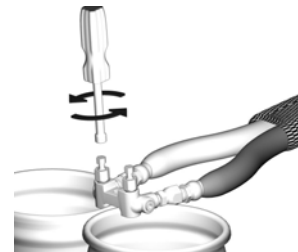


- e. Akışkan giriş valflerini (FV) açın. Sızıntıları kontrol ediniz.




<p>Sıvı hatlarına işlenmiş materyalde çapraz bulaşma oluşarak ciddi yaralanmalara veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir. Çapraz bulaşma riskini önlemek için:</p> <ul style="list-style-type: none"> A ve B ile ıslanmış parçaları kendi aralarında hiçbir zaman değiştirmeyin. Bir tarafından bulaşma olmuşsa diğer tarafta hiçbir zaman solvent kullanmayın. Bileşen A ve bileşen B akışkanlarını ayrı tutmak için daima iki adet topraklanmış atık kabı bulundurun. 			

- f. Tabanca akışkan manifoldunu, iki topraklanmış atık kabının üzerinde tutun. Valflerden temiz, hava içermeyen akışkan gelene dek akışkan valfi A ve B'yi açın. Valfleri kapatın.



Fusion AP tabanca manifoldu gösterilmiştir.

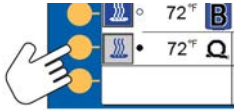
Çalıştırma




11. ADM'yi etkinleştirmek için  tuşuna basın.






12. Gerekirse, Kurulum Modundan ADM'yi ayarlayın.
Bkz. [Gelişmiş Ekran Modülünün \(ADM\) Kullanımı, page 32.](#)
13. Sisteme ön ısıtma işlemi uygulayın:

- a. Hortum ısıtma bölgesini açık konuma getirmek için  tuşuna basın.




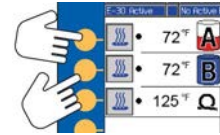
			
<p>Bu cihaz, cihaz yüzeylerinin çok fazla ısınmasına neden olabilecek ısıtılmış akışkan ile kullanılır. Ciddi yanıkları önlemek için:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sıcak sıvıya ya da ekipmana temas etmeyin.• Hortumlarda akışkan olmadan hortum ısıtmayı çalıştırmayın.• Ekipmana dokunmadan önce tamamen soğumasını bekleyin.• Akışkan sıcaklığı 110°F (43°C) değerini geçiyorsa eldiven takın.			

			
<p>Termal genleşme, aşırı basınca neden olabilir ve bu durum, cihazın delinmesine ve akışkan enjeksiyonu da dahil olmak üzere ciddi yaralanmalara yol açabilir. Hortuma ön-ısıtma uygulanırken sisteme basınç vermeyin.</p>			

- b. Varil beslemesini önceden ısıtmak için sistemden akışkan devridaimi yapmanız gerekiyorsa bkz. [Reactor'den Sirkülasyon, page 47.](#) Isıtma hortumu üzerinden tabanca manifolduna malzeme devridaim ettirmeniz gerekiyorsa bkz. [Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 48.](#)
- c. Hortumun ayar noktası sıcaklığına ulaşmasını bekleyin.



- NOT:** Maksimum uzunlukta bir hortum kullanılıyorsa, nominal 230 VAC değerinin altındaki voltajlarda hortum ısıtma süresi uzayabilir.
- d. A ve B ısıtma bölgelerini açık konuma getirmek için  tuşuna basın.



Akışkan Sirkülasyonu

Reactor'den Sirkülasyon

İKAZ

Olası cihaz hasarlarını önlemek için akışkan sıcaklık sınırları konusunda malzeme tedarikçinize danışmadan, köpük oluşturuvcu madde içeren bir akışkanı devridaim ettirmeyin.

NOT: Optimum ısı transferi, düşük akışkan debilerinde ve sıcaklık ayar noktaları istenilen varil sıcaklığına ayarlanarak elde edilir. Aksi takdirde, düşük sıcaklık artış sapması hataları ortaya çıkabilir. Tabanca manifoldundan devridaim ettirmek ve hortumu önceden ısıtmak için bkz.

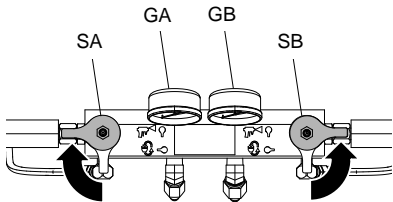
[Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 48.](#)

1. [Çalıştırma, page 44](#) altında açıklanan adımları takip edin.

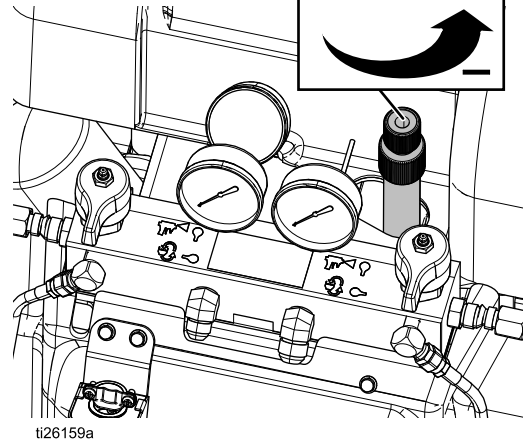


Olası enjeksiyon yaralanması ve sıçramaları önlemek için kapatma birimlerini, BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valfi çıkışlarının (BA, BB) alt akımına monte etmeyin. Valfler, PÜSKÜRTME moduna ayarlandığında aşırı basınç tahliye valfi görevi görür. Makine çalışırken valflerin basıncı otomatik olarak tahliye etmesi için hatların açık olması gereklidir.

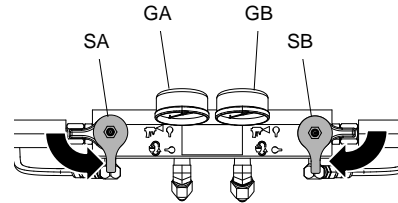
2. Bkz. [Sistem akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum, page 18.](#) Devridaim hatlarını ilgili bileşen A ya da B tedarik variline geri yönlendirin. Bu cihazın maksimum çalışma basıncına uygun hortumlar kullanın. Bkz. **Teknik Özellikler.**
3. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) BASINÇ TAHLİYE/SİRKÜLASYON konumuna ayarlayın.



4. Hedef sıcaklıkları ayarlayın. Bkz. [Hedefler, page 39.](#)
5. Motoru çalıştırmadan önce hidrolik kompensatör düğmesinin kilidini açın ve ardından daha fazla hareket etmeye kadar saat yönünün tersine çevirin.



6. Motor ve pompaları çalıştırmak için motor tuşuna basın. Akışkanı, hedeflenen sıcaklıklara ulaşana kadar mümkün olan en düşük basınç değerinde devridaim ettirin.
7. Hortum ısıtma bölgesini açık konuma getirmek için tuşuna basın.
8. A ve B ısıtma bölgelerini açık konuma getirin. Akışkan giriş valfi sıcaklık göstergeleri (FTG) besleme varillerinden minimum kimyasal sıcaklığa ulaşana kadar bekleyin.
9. Motoru kapalı konuma getirin.
10. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) PÜSKÜRTME konumuna ayarlayın.



Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon

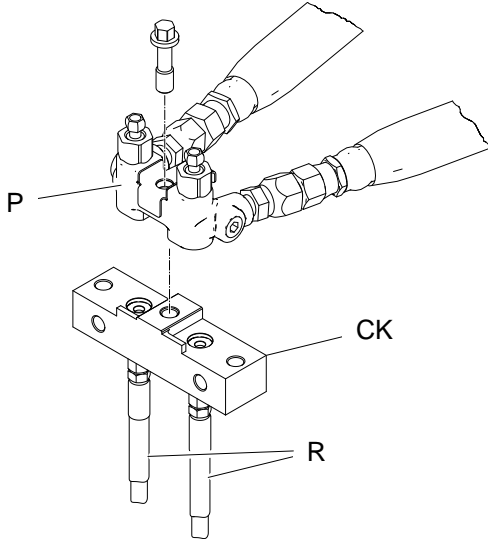
İKAZ

Olası cihaz hasarlarını önlemek için akışkan sıcaklık sınırları konusunda malzeme tedarikçinize danışmadan, köpük oluşturuucu madde içeren bir akışkanı devridaim ettirmeyin.

NOT: Optimum ısı transferi, düşük akışkan debilerinde ve sıcaklık ayar noktaları istenilen varil sıcaklığına ayarlanarak elde edilir. Aksi takdirde, düşük sıcaklık artış sapması hataları ortaya çıkabilir.

Akışkanın tabanca manifoldu yoluyla devridaim ettirilmesi, hortum ön ısıtma işlemini hızlandırır.

1. Tabanca akışkanı manifoldunu (P) aksesuar sirkülasyon kitine (CK) takın. Yüksek basınçlı devridaim hatlarını (R) devridaim manifolduna bağlayın.

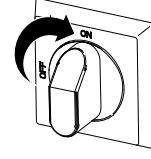


Fusion AP tabanca manifoldu gösterilmiştir.

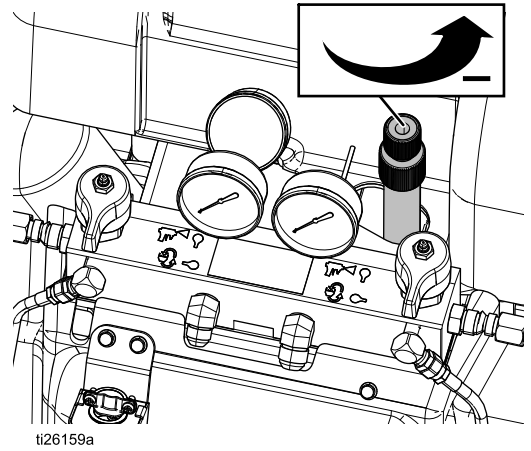
CK	Tabanca	Kılavuz
246,362	Fusion AP	309,818
256,566	Fusion CS	313,058



2. Devridaim hatlarını ilgili bileşen A ya da B tedarik variline geri yönlendirin. Bu cihazın maksimum çalışma basıncına uygun hortumlar kullanın. Bkz. **Teknik Özellikler**.

3. [Çalıştırma](#), page 44 altında açıklanan prosedürleri takip edin.
4. Ana güç açma/kapama düğmesini açık konuma getirin.

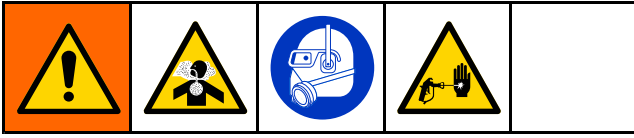


5. Hedef sıcaklıkları ayarlayın. Bkz. [Hedefler](#), page 39.
6. Motoru çalıştırmadan önce hidrolik kompensatör düğmesinin kilidini açın ve ardından daha fazla hareket etmeyene kadar saat yönünün tersine çevirin.



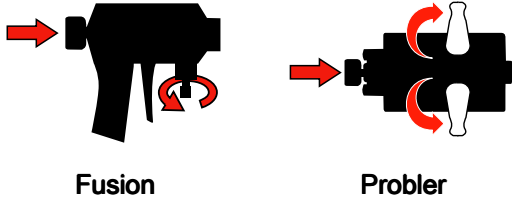
7. Motor ve pompaları çalıştırmak için motor  tuşuna basın. Akışkanı, hedeflenen sıcaklıklara ulaşana kadar mümkün olan en düşük basınç değerinde devridaim ettirin.
8. Hortum ısıtma bölgesini açık konuma getirmek için  tuşuna basın.
9. A ve B ısıtma bölgelerini açık konuma getirin. Akışkan giriş valfi sıcaklık göstergeleri (FTG) besleme varillerinden minimum kimyasal sıcaklığa ulaşana kadar bekleyin.
10. Motoru kapalı konuma getirin.

Püskürtme

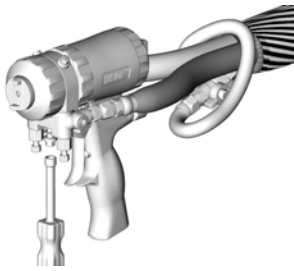


Fusion AP tabancası gösterilmiştir.

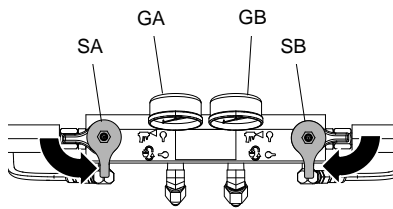
1. Tabanca pistonu emniyet kilidini takın ve tabanca akışkan giriş valfleri A ve B'yi kapatın.



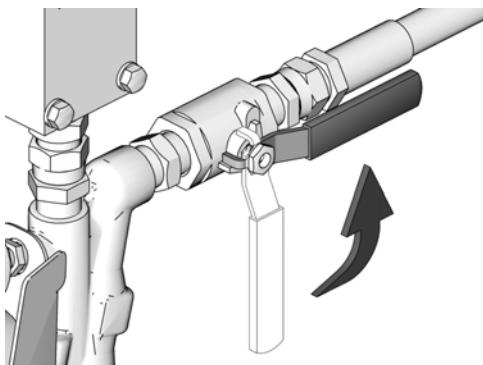
2. Tabanca akışkan manifoldunu bağlayın. Tabanca hava hattını bağlayın. Hava hattı valfini açın.




3. Tabancanın hava basıncını tahliye edin. 130 psi'yi (0.2 MPa, 2 bar) aşmayın.
4. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) PÜSKÜRTME konumuna ayarlayın.

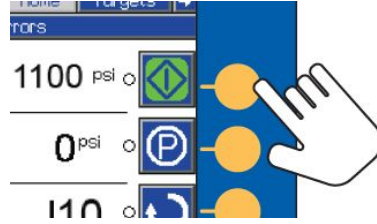


5. Isıtma bölgelerinin açık konumda ve sıcaklıkların hedef değerlerinde olduğunu doğrulayın (bkz.).
6. Her bir pompanın girişinde bulunan akışkan giriş valflerini (FV) açın.

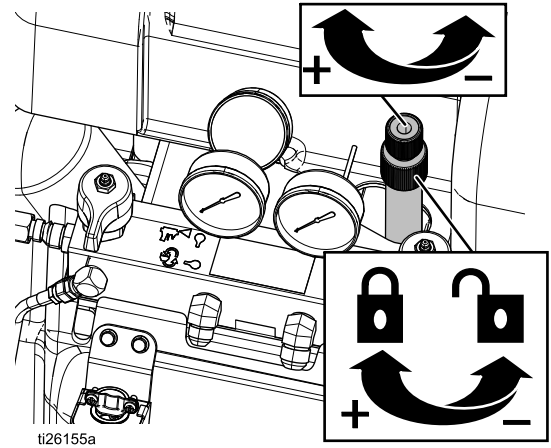


335051C

7. Motoru ve pompaları çalıştırmak için  tuşuna basın.




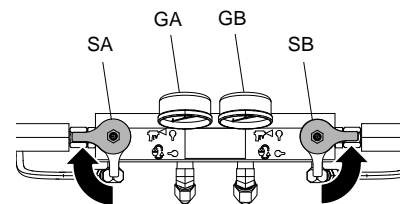
8. Basınç kompensatör düğmesini istediğiniz negatif akışkan basıncına ayarlayın. Düğmeyi basıncı yükseltmek için saat yönünde, düşürmek için saat yönünün tersine çevirin. Hidrolik basıncı kontrol etmek için hidrolik basınç göstergesini (HPG) kullanın. İsteddiğiniz negatif akışkan basıncını elde ettiğinizde alt bölümünü sıkışana kadar saat yönüne çevirerek düğmeyi yerine kilitleyin.



Bileşen A ve B çıkış basınçları, modele bağlı olarak hidrolik ayar basıncından daha yüksek olacaktır. Bileşen A ve B (GA, GB) basıncı, basınç göstergelerinde veya ADM'de okunabilir.

9. Basınç dengesinin düzgün olduğundan emin olmak için akışkan basınç göstergelerini (GA, GB) kontrol edin. Basınç dengesizliği varsa, yüksek bileşenin basıncını bu bileşene ait BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valfini BASINÇ

TAHLİYE/SİRKÜLASYON  tarafına **bir miktar** çevirerek, göstergede dengeli basınç değerleri okunana kadar basıncı düşürün.

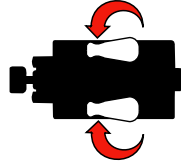


Püskürtme

10. Tabanca akışkan giriş valfleri A ve B'yi açın.



Fusion

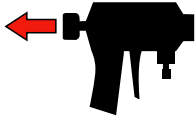


Probler

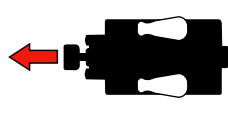
İKAZ

Çarpmalı tabancalarda malzeme çakışmasını önlemek için, basınç değerleri dengesizken **kesinlikle** akışkan manifold valflerini açmayın ve tabancayı tetiklemeyin.

11. Tabanca pistonu emniyet kilidini açın.



Fusion



Probler

12. Tabancayı bir kartona püskürtme yaparak test etmek için tetiği çekin. Gerekirse, istediğiniz sonuçları elde etmek için basıncı ve sıcaklığı ayarlayın.

Püskürtme Ayarları

Akış hızı, atomizasyon ve aşırı püskürtme miktarı, dört değişkenden etkilenir.

- **Akışkan basıncı ayarı.** Basıncın çok düşük olması, modelin düzgün olmamasına, damlacık boyutlarının büyük olmasına, düşük debiye ve karışımın düzgün olmamasına neden olur. Çok yüksek basınç ise yüksek aşırı püskürtmeye, yüksek akış hızlarına, kontrolün zorlaşmasına ve aşırı aşınmaya yol açar.
- **Akışkan sıcaklığı.** Akışkan basıncı ayarı ile benzer etkilere sahiptir. A ve B sıcaklıkları, akışkan basıncını dengelemeye yardımcı olması için dengelenebilir.
- **Karışım bölmesi boyutu.** Karışım bölmesi seçimi, istenen debiye ve akışkan viskozitesine bağlıdır.
- **Temizleme havası ayarı.** Temizleme havasının çok az olması, nozulun ön tarafında damlacık oluşmasına ve aşırı püskürtmeyi kontrol etmek için model kontrolü olmamasına yol açar. Temizlik havasının çok fazla olması ise hava destekli atomizasyon ile aşırı püskürtmeye neden olur.

Manuel Hortum Isıtma Modu

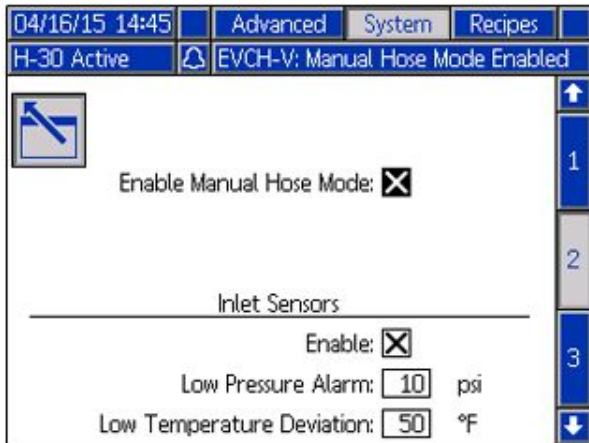
Sistem, T6DH Sensör Hatası Hortum alarmı veya T6DT Sensör Hatası TCM alarmı üretirse, hortum RTD kablosu veya FTS sıcaklık sensörü onarılanaya kadar manuel hortum ısıtma modunu kullanın.

Manuel Hortum Isıtma modunu uzun süre kullanmaktan kaçının. Sistem en iyi performansını hortumun geçerli bir RTD sinyaline sahip olduğu ve sıcaklık kontrol modunda çalışabildiği durumda gösterir. Bir hortum RTD'si kesilirse ilk öncelik RTD'nin onarılmasına verilmelidir. Manuel Hortum Modu, onarım parçaları beklenirken bir işin tamamlanmasına yardımcı olabilir.



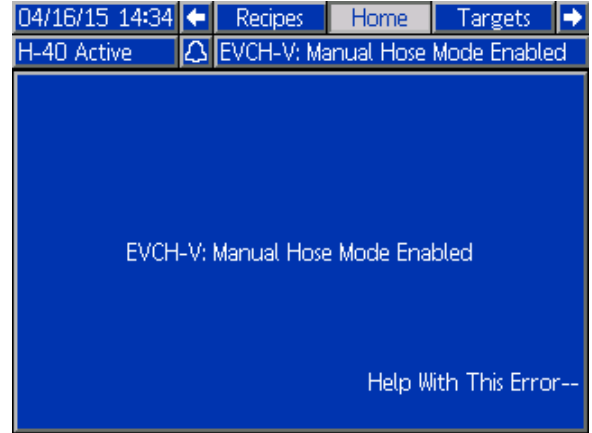
Manuel Hortum Modunu Etkinleştir

1. Hortum RTD sensörünün TCM ile bağlantısını kesin.
2. Kurulum Moduna girin ve Sistem Ekranı 2'yi açın.

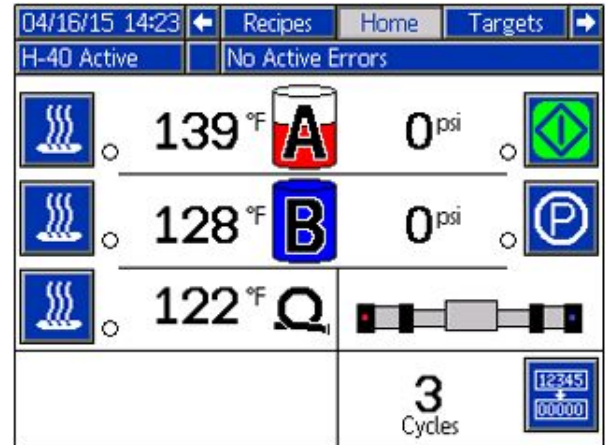


3. Manuel Hortum Modunu Etkinleştir seçimini yapın.

NOT: Manuel hortum modu etkinleştirildiğinde EVCH-V manuel hortum modu uyarısı görüntülenir.



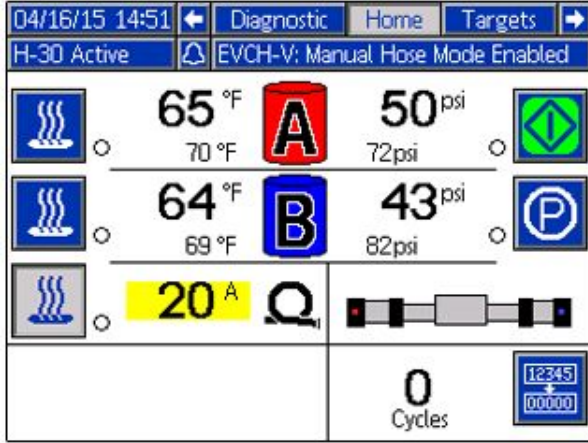
4. Çalıştırma Moduna girin ve Hedef ekranı açın. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak hortum akımını ayarlayın.



Hortum Akımı Ayarları	Hortum Akımı
Varsayılan	20A
Maksimum	37A

Püskürtme

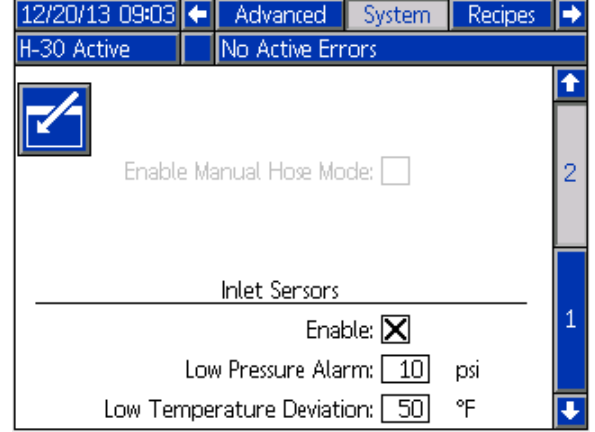
5. Çalıştırma Modu Ana ekranına geri dönün. Hortumda sıcaklık yerine artık akım görüntülenmeye başlar.



NOT: RTD sensörü onarılanaya kadar, sistem açık konuma getirildiğinde her defasında T6DH sensör hatası alarmı görüntülenir.

Manuel Hortum Modunun Devre Dışı Bırakılması

1. Kurulum Moduna girin ve Sistem 2 Ekranını açın ve Manuel Hortum Modunu Etkinleştir seçimini kaldırın veya hortum RTD kablosunu veya FTS'yi onarın.



2. Sistem, hortumda geçerli bir RTD sensörü tespit ettiğinde manuel hortum modu otomatik olarak devre dışı kalır.

Bekleme


Püskürtme işlemini bir süre durdurursanız ünite, cihaz aşınmasını düşürmek ve biriken ısıyı en aza düşürmek için elektrik motorunu ve hidrolik pompayı kapatarak bekleme moduna geçer. Ünite bekleme modundayken ADM Ana Sayfa ekranındaki pompa simgesi yanıp söner.

NOT: A, B ve Hortum ısınma bölgeleri, bekleme modu sırasında kapatılmaz.

Yeniden başlatmak için, hedefe iki saniye boyunca püskürtme gerçekleştirin. Sistem, basınç düşüşünü algılar ve motor birkaç saniye içine tam devrinde çalışmaya başlar.

NOT: Bu özellik fabrika ayarlarında devre dışıdır.


Bekleme modu özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. ADM'deki  tuşuna basarak kurulum moduna girin.

Kapatma


İKAZ

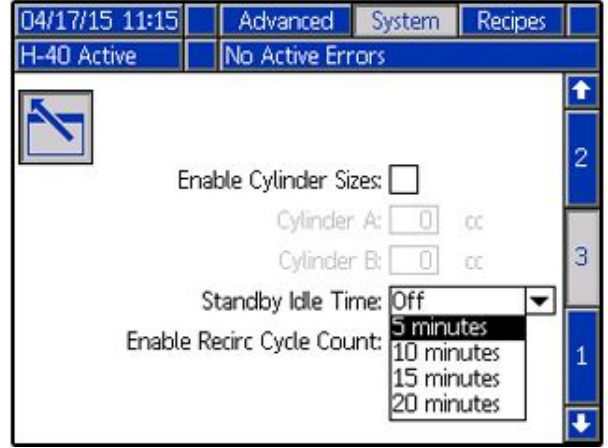
Doğru sistem kurulum, başlatma ve kapatma prosedürlerinin takip edilmesi elektrikli cihazların güvenilirliği açısından önemlidir. Aşağıdaki prosedürler sabit bir voltaj elde edilmesini sağlar. Bu prosedürlerin takip edilmemesi, elektrikli cihazlara zarar verebilecek ve garantinin geçersiz kalmasına yol açabilecek voltaj dalgalanmalarına neden olabilir.





1. Pompaları durdurmak için  tuşuna basın.
2. Tüm ısıtma bölgelerini kapalı konuma getirin.



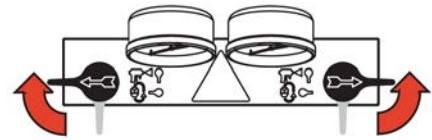
335051C


2. Sistem 3 ekranına gidin ve düzenleme sayfasına girmek için  seçimini yapın.

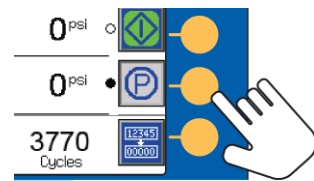



3.  tuşunu ve ok tuşlarını kullanarak "Boşta Bekleme Süresi" açılır menüsünü seçin.  tuşunu ve ok tuşlarını kullanarak istediğiniz gecikme süresini seçin. İsteddiğiniz değeri seçmek için giriş tuşuna basın.
4. Sırasıyla  ve  tuşlarına basarak sayfadan çıkın ve çalışma moduna dönün.

3. Basıncı tahliye edin. Bkz. [Basınç Tahliye İşlemi, page 55.](#)



4. Bileşen A ve B pompalarını duraklatmak için  tuşuna basın. Duraklatma işlemi, yeşil düğme söndüğünde tamamlanır. Bir sonraki adıma geçmeden önce duraklatma işleminin tamamlandığını kontrol edin.



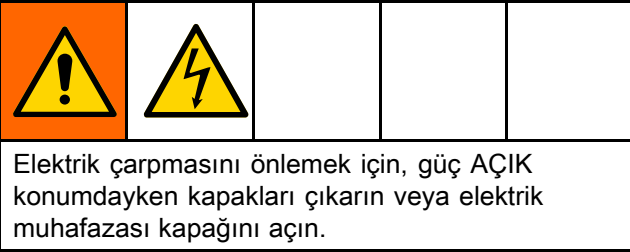
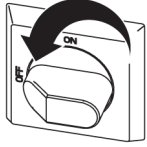
5. Sistemi devre dışı bırakmak için  tuşuna basın.

Kapatma

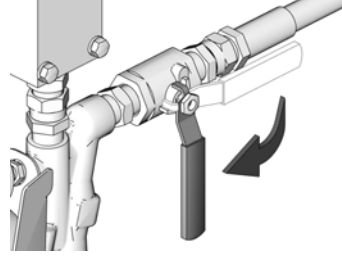
6. Hava kompresörünü, hava kurutucuyu ve solunum havasını kapalı konuma getirin.



7. Ana güç açma/kapama düğmesini KAPALI konumuna getirin.

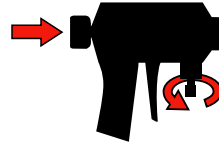


8. Tüm akışkan besleme valflerini kapatın.

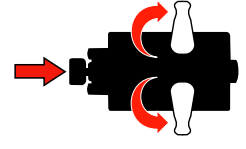


9. Tahliye hattındaki nemi tahliye etmek için BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini PÜSKÜRTME konumuna ayarlayın.

10. Tabanca pistonu emniyet kilidini takın ve ardından akışkan giriş valfleri A ve B'yi kapatın.



Fusion



Probler

Basınç Tahliye İşlemi



Bu sembolü gördüğünüzde Basınç Tahliye Prosedürünü uygulayın.

Basınç manuel olarak tahliye edilene dek ekipman basınç altındadır. Cilde nüfuz etme gibi basınçlı akışkandan, akışkan sıçramasından ve hareketli parçalardan kaynaklanabilecek yaralanmaları önlemek için püskürtme işlemi durdurduğunuzda ve cihazı temizlemeden, kontrol etmeden veya tamir etmeden önce Basınç Tahliye Prosedürünü uygulayın.

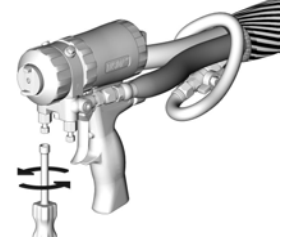
Fusion AP tabancası gösterilmiştir.

1. Pompaları durdurmak için tuşuna basın.
2. Tüm ısıtma bölgelerini kapalı konuma getirin.



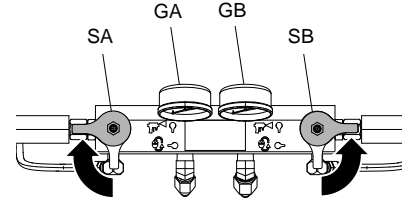
3. Tabancadaki basıncı tahliye edin ve tabanca kapatma prosedürünü uygulayın. Tabanca kılavuzuna bakın.

4. Tabanca akışkan giriş valfleri A ve B'yi kapatın.



5. Kullanılıyorsa, besleme pompalarını ve karıştırıcıyı kapatın.
6. Akışkanı, arık kaplarına ya da tedarik tanklarına yönlendirin. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA,

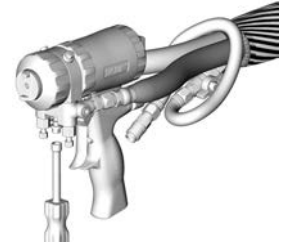
SB) BASINÇ TAHLİYE/SİRKÜLASYON konumuna ayarlayın. Göstergelerin 0'a düştüğünden emin olun.






7. Tabanca pistonu emniyet kilidini kapatın.



8. Tabanca hava hattını ayırın ve tabanca akışkan manifoldunu sökün..

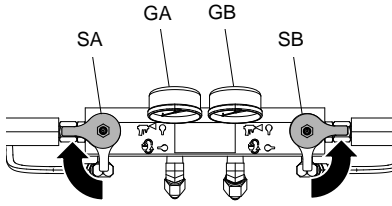


Yıkama

				
<p>Yangın ve patlama tehlikesini engellemek için:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış bir alanda yıkayın.• Yıkama yapmadan önce ana gücün kapalı ve ısıtıcının soğuk olduğundan emin olun.• Akışkan hatları çözücüden temizleninceye kadar ısıtıcıyı açık konuma getirmeyin.				

Besleme hortumlarını, pompaları ve ısıtıcıları ısıtmalı hortumlardan ayrı olarak yıkamak için, BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) BASINÇ

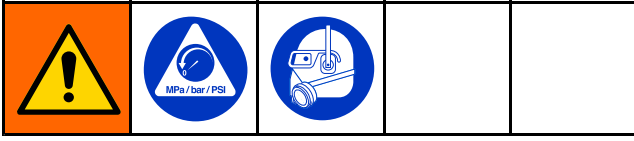
TAHLİYE/SİRKÜLASYON  konumuna getirin. Sızdırma hatları (N) yoluyla yıkayın.



Sistemin tamamını yıkamak için, tabanca akışkan manifoldu yoluyla devridaim ettirin (manifold, tabancadan sökülmüş olarak).

Nemin izosiyanatla tepkimeye girmesini engellemek için, sistemi daima nemsiz plastikleştirici veya yağla dolu tutun. Su kullanmayın. Sistemi kesinlikle kuru bırakmayın. Bkz. [İki Bileşenli Malzemeler Hakkında Önemli Bilgiler, page 7](#).

Bakım

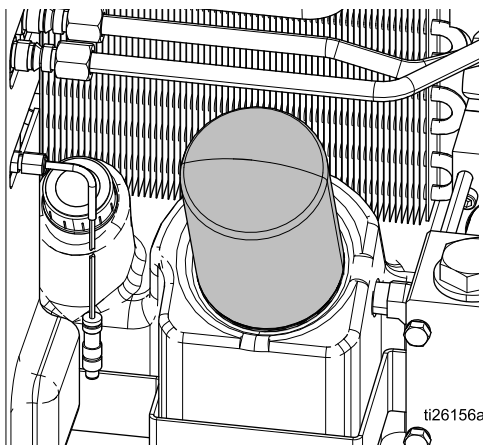


Herhangi bir bakım prosedürü gerçekleştirmeden önce [Basınç Tahliye İşlemi](#), [page 55](#) altında açıklanan talimatları takip edin.

Koruyucu Bakım Programı

Sisteminize özgü çalışma koşulları, ne kadar sık aralıklarla bakım gerektiğini belirler. Ne zaman ve ne tür bakım gerektiğini kaydederek bir koruyucu bakım çizelgesi oluşturun, ardından sisteminizin kontrolü için düzenli bir çizelge oluşturun.

- Hidrolik ve akışkan hatlarını sızdırmaya karşı her gün kontrol edin.
- Tüm hidrolik kaçaqlarını giderin; kaçaqların nedenini tespit edin ve ortadan kaldırın.
- Akışkan girişi pislik tutucu eleklerini her gün kontrol edin. Aşağıya bakın.
- Kristalizasyonu önlemek için bileşen A'nın neme maruz kalmasına izin vermeyin.
- Hidrolik akışkan seviyesini haftada bir kontrol edin. Hidrolik akışkan seviyesini bir ölçüm çubuğuyla kontrol edin. Akışkan seviyesi mutlaka ölçüm çubuğundaki işaretler arasında olmalıdır. Gerekirse, onaylı hidrolik akışkanla doldurun; 334946 numaralı Reactor Onarım-Parçalar kılavuzundaki **Teknik Özellikler** bölümüne ve Onaylı Aşınmaz (AW) Hidrolik Yağ tablosuna bakın. Akışkan koyu renkliyse akışkanı ve filtreyi değiştirin.



- Yeni bir üniteye alıştırmaya yağınızı ilk 250 saatlik kullanım süresinin sonunda veya 3 ayın sonunda (hangisi daha önce gelirse) değiştirin. Önerilen yağ değişim sıklıkları için aşağıdaki tabloya bakın.

Table 6 Yağ Değişim Sıklığı

Ortam Sıcaklığı	Önerilen Sıklık
0° - 90° F (-17° - 32° C)	1000 saat veya 12 ay (hangisi daha önce gelirse)
90° F ve üzeri (32° C ve üzeri)	500 saat veya 6 ay (hangisi daha önce gelirse)

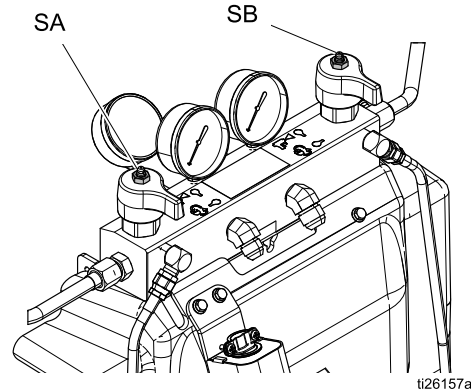
Oranlayıcı Bakımı

Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri

Akışkan girişi pislik tutucu eleklerini her gün kontrol edin (bkz. [Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri](#), [page 57](#)).

Sirkülasyon Valflerinin Greslenmesi

Sirkülasyon valflerini (SA ve SB) haftada bir defa Fusion gresle (117773) gresleyin.



ISO Yağ Seviyesi

ISO yağ seviyesini ve durumunu her gün kontrol edin. Gerekliğinde doldurun veya değiştirin. Bkz. [Pompa Yağlama Sistemi](#), [page 59](#).

Nem

Kristalizasyonu önlemek için A bileşenini havadaki neme maruz bırakmayın.

Tabanca Karışım Bölgesi Bağlantı Noktaları

Tabanca karışım bölgesi bağlantı noktalarını düzenli olarak temizleyin. Tabanca kılavuzuna bakın.

Tabanca Çekvalf Elekleri

Tabanca çek valf eleklerini düzenli olarak temizleyin. Tabanca kılavuzuna bakın.

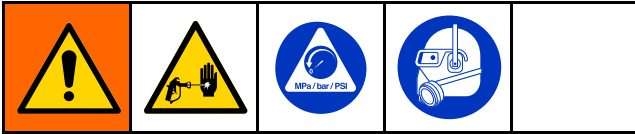
Tozdan Koruma

Kontrol modülleri, fanlar ve motorlar (koruyucu altında) üzerinde toz birikmesini önlemek için temiz, kuru, yağsız basınçlı hava kullanın.

Hava Tahliye Delikleri

Elektrik muhafazasının alt ve arka tarafında ve transformatör muhafazasının yan ve arka tarafında bulunan hava tahliye deliklerini açık tutun.

Giriş Pislik Tutucu Eleğinin Yıkanması



Giriş pislik tutucuları, pompa girişindeki çekvalfleri tıkayabilecek partikülleri tutar. Başlatma prosedürünün bir parçası olarak, elekleri her gün kontrol edin ve gerekirse temizleyin.

İzosiyanat, nem kirlenmesi veya donma neticesinde kristalize olabilir. Kullanılan kimyasal maddeler temizse ve doğru saklama, taşıma ve kullanım prosedürleri takip edilmişse A tarafındaki elekte minimum ölçüde kirlenme olacaktır.

Note

A tarafındaki eleği yalnızca günlük başlatma prosedürü sırasında temizleyin. Böylece, dağıtım işlemlerinin başlangıcında izosiyanat artıklarını derhal tahliye ederek nem kirlenmesini minimum düzeye düşürürsünüz.

1. Akışkan giriş valfini pompa girişinden kapatın ve ilgili besleme pompasını kapalı konuma getirin. Bu işlem, elek temizlenirken malzeme pompalanmasını engeller.

2. Pislik tutucu tapasını (C) çıkarırken, tahliye edilen malzemeyi toplamak için pislik tutucu tabanının altına bir kap yerleştirin.
3. Eleği (A) pislik tutucu manifoldundan çıkarın. Eleği uygun bir çözücü kullanarak iyice yıkayın ve ardından sallayarak kurummasını sağlayın. Eleği kontrol edin. Elek gözlerinin %25'inden fazlası tıkalı olmamalıdır. Elek gözlerinin %25'inden fazlası tıkalı ise, eleği değiştirin. Contayı (B) kontrol edin ve gerekiyorsa değiştirin.
4. Boru tapasının (D), pislik tutucu tapasına (C) vidalı olduğundan emin olun. Pislik tutucu tapasını eleğe (A) takın ve Oringi (B) yerine takarak sıkın. Aşırı sıkmayın. Sızdırmazlık, Oring tarafından sağlanacaktır.
5. Akışkan giriş valfini açın, kaçak olmadığından emin olun ve cihazı silerek temizleyin. Ardından, çalışmanıza devam edebilirsiniz.

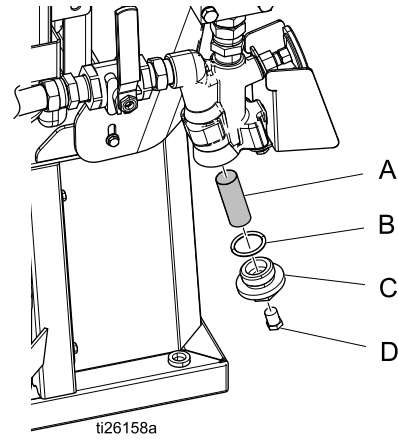


Figure 10

Pompa Yağlama Sistemi

ISO pompasının yağ durumunu her gün kontrol edin. Jel kıvamına gelmişse, rengi koyulaşmışsa veya izosiyanatla seyreltilmesi güçleşmişse yağı değiştirin.

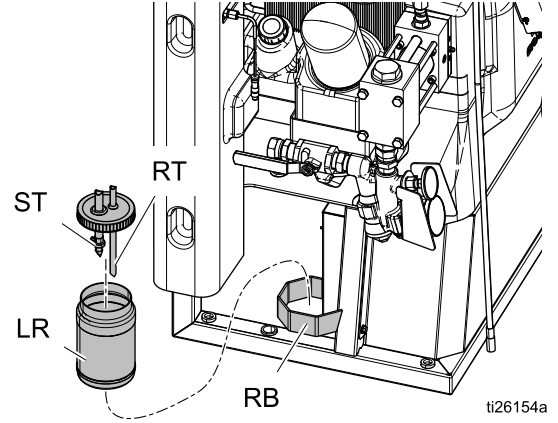
Jel oluşumu, nemin pompa yağı tarafından emilmesinden kaynaklanır. Değişim sıklığı, cihazın kullanıldığı ortam koşullarına bağlıdır. Pompa yağlama sistemi, neme maruziyeti en aza düşürür, ancak yine de bazı kirlenmeleri engelleyemez.

Yağın renk değişimi, çalışma sırasında pompa salmastralarından geçen, az miktarda izosiyanatın devamlı sızmasından kaynaklanır. Salmastralar sorunsuz çalışıyorsa renk değişiminden kaynaklı yağ değişim aralıkları genellikle 3 veya 4 haftadan kısa olmaz.

Pompa yağını değiştirmek için:

1. [Basınç Tahliye İşlemi, page 55](#) altında açıklanan adımları takip edin.
2. Yağlama kabını (LR) braketten (RB) kaldırın ve kabı kapaktan çıkarın. Kapağı uygun bir kap üzerinde tutarken çekvalfi çıkarın ve yağın boşalmasını bekleyin. Çekvalfi giriş hortumuna geri takın.
3. Depoyu boşaltın ve temiz yağla yıkayın.
4. Depo yıkanarak temizlendiğinde taze yağla doldurun.
5. Depoyu kapak tertibatına takın ve brakete yerleştirin.

6. Geniş çaplı besleme (ST) tüpünü deponun yaklaşık 1/3'üne kadar itin.
7. Küçük çaplı dönüş tüpünü (RT) tabana ulaşıncaya kadar depoya itin.
NOT: İzosiyanat kristallerinin tabanda çökmesinin sağlanması ve bu kristallerin besleme tüpüne beslenmesinin ve böylece pompaya geri dönmesinin engellenmesi için dönüş tüpünün mutlaka depo tabanına ulaşması gerekir.
8. Ardından, yağlama sistemi çalışmaya hazır hale gelir. Hazırlama çalışmasına gerek yoktur.



Pompa Yağlama Sistemi
Figure 11

Hata


Hataların Görüntülenmesi


Bir hata meydana geldiğinde hata bilgi ekranında aktif hata kodu ve tanımı görüntülenir.


Hata kodu, alarm çanı ve aktif hatalar durum çubuğunda sırayla görüntülenir. En son on hatanın listesi için bkz. [Sorun Giderme, page 41](#). Hata kodları, hata kaydına kaydedilir ve ADM'de Hata ve Sorun Giderme ekranlarında görüntülenir.



Ortaya çıkabilecek hatalar üç grupta toplanır. Hatalar, ekranda görüntülenir ve ayrıca ışık kulesiyle (opsiyonel) gösterilir.

Alarmlar,  ile gösterilir. Bu durum, süreç için kritik bir parametrenin, sistemin durmasını gerektirecek bir seviyeye ulaştığını gösterir. Bu alarma karşılık derhal önlem alınması gerekir.

Sapmalar,  ile gösterilir. Bu durum, süreç için kritik bir parametrenin, sistemin durmasını gerektirmeyecek, ancak dikkat edilmesini gerektirecek bir seviyeye ulaştığını gösterir.

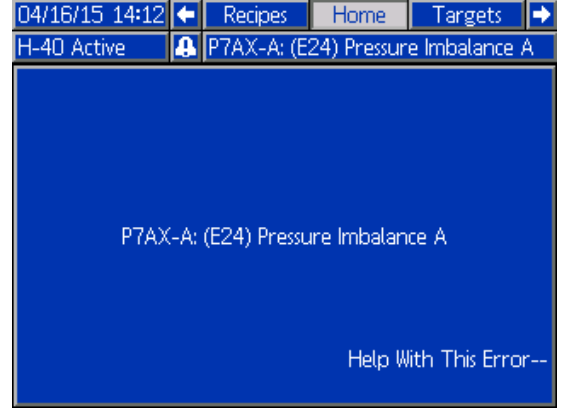
Uyarılar,  ile gösterilir. Bu durum, süreç açısından o anda kritik olmayan bir parametreyi gösterir. Gelecekte ortaya çıkabilecek daha ciddi sorunların önlenmesi için uyarılar da dikkate alınmalıdır.

Aktif hatayı belirlemek için bkz. [Hataların Giderilmesi, page 60](#).



Hataların Giderilmesi

Hatayı gidermek için:

1. Aktif hatayla ilgili yardım için “Bu Hatayla İlgili Yardım” ibaresinin yanındaki tuşa basın.



Note

Önceki ekrana dönmek için  veya  tuşuna basın.

2. QR kodu ekranı görüntülenir. Aktif hata kodunuzla birlikte doğrudan çevrimiçi sorun giderme bölümüne gönderilmesi için QR kodunuzu taratın. Alternatif olarak, <http://help.graco.com> adresini ziyaret edebilir ve aktif hatayı arayabilirsiniz.



3. İnternet bağlantısı bulunmuyorsa her bir hata kodu için olası nedenler ve çözümlerini [Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 61](#) altında bulabilirsiniz.

Hata Kodları ve Sorun Giderme

Her bir hata kodunun olası nedenleri ve çözümleri için 334946 numaralı sistem onarım kılavuzuna bakın veya <http://help.graco.com> adresini ziyaret edin veya bu kılavuzun arka sayfasında verilen iletişim bilgilerini kullanarak Graco ile iletişime geçin.

USB Verileri

Yükleme Prosedürü

NOT: USB flaş belleği altındaki UPLOAD klasöründe kayıtlı ise, sistem konfigürasyonu ayar dosyaları ve özel dil dosyaları değiştirilebilir. Sistem Konfigürasyonu Ayar Dosyası, Özel Dil Dosyası ve Yükleme Prosedürü bölümlerine bakın.

1. USB flaş belleği USB bağlantı noktasına takın.
2. Menü çubuğu ve USB gösterge lambaları, USB'den dosya indirildiğini gösterir. USB işleminin tamamlanmasını bekleyin.
3. USB flaş belleği USB bağlantı noktasından çıkarın.
4. USB flaş belleği bilgisayarın USB portuna takın.
5. USB flaş belleği penceresi otomatik olarak açılır. Otomatik olarak açılmazsa, USB flaş belleği Windows® Explorer ile açın.
6. GRACO klasörünü açın.
7. Sistem klasörünü açın. Birden fazla sistemden veri yükleniyorsa, birden fazla klasör olacaktır. Her klasör, ADM'nin ilgili seri numarasıyla etiketlenir (Seri numarası, ADM'nin arkasında yazılıdır).
8. YÜKLEME klasörünü açın.
9. En yüksek rakam değeriyle etiketlenen DATAxxxx klasörünü açın. En yüksek rakam en son veri yüklemeyi işaret eder.
10. Kayıt defteri dosyasını açın. Varsayılan olarak, kayıt dosyaları, Microsoft® Excel programı kurulu olduğu sürece bu programla açılır. Ancak herhangi bir metin düzenleyici ya da Microsoft® Word programıyla da açılabilir.

NOT: Tüm USB kayıt defterleri Unicode (UTF-16) biçiminde kaydedilir. Kayıt defteri dosyası Microsoft Word programıyla açılıyorsa, Unicode karakter kodlamasını seçin.

USB Kayıt Defterleri

NOT: ADM, FAT (Dosya Atama Tablosu) kayıt cihazlarını okuyabilir ve bunlara yazabilir. 32 GB ve üzeri kayıt cihazları tarafından kullanılan NTFS, desteklenmez.

Çalışma sırasında ADM, sistem ve performansla ilgili bilgileri belleğe kayıt dosyaları şeklinde kaydeder. ADM altı kayıt dosyası tutar:

- Olay Kaydı
- İş Kaydı
- Günlük Kayıt
- Sistem Yazılım Kaydı
- Kara Kutu Kaydı
- Arıza Tespiti Kaydı

Kayıt dosyalarını alma için

[Yükleme Prosedürü, page 61](#) altındaki talimatları takip edin.

ADM USB bağlantı noktasına bir USB flaş bellek takıldığında her defasında DATAxxxx adıyla yeni bir klasör oluşturulur. Klasör adının sonundaki rakam, USB flaş bellek takıldığında ve verileri indirildiğinde veya yüklendiğinde her defasında ardışık olarak artar.

Olay Kaydı

Olay kayıt dosyası, 1–EVENT.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

Olay kaydı son 49.000 olay ve hatanın kaydını tutar. Her bir olay kaydı şunları içerir:

- Olay kodu tarihi
- Olay kodu saati
- Olay kodu
- Olay tipi
- Alınan önlem
- Olay Tanımı

Olay kodları hem hata kodlarını (alarmlar, sapmalar ve uyarılar) hem de yalnızca kayda yönelik olayları içerir.

Sistem tarafından ayar yapılması ve olay koşullarının sıfırlanması ve kullanıcı tarafından hata koşullarının kabul edilmesi Alınan Önlemler arasındadır.

İş Kaydı

İş kayıt dosyası, 2–JOB.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

İş kaydı, Kurulum ekranlarında tanımlanan USB Kayıt Sıklığına bağlı olarak veri noktalarının kaydını tutar. ADM, indirilmesi için son 237.000 veri noktasını kaydeder. İndirme Derinliği ve USB Kayıt Sıklığı ayarı hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Gelişmiş Kurulum Ekranları, page 35](#).

- Veri noktası tarihi
- Veri noktası saati
- A tarafı sıcaklığı
- B tarafı sıcaklığı
- Hortum sıcaklığı
- A tarafı sıcaklığı ayar noktası
- B tarafı sıcaklığı ayar noktası
- Hortum sıcaklığı ayar noktası
- Basınç A
- Basınç B
- A tarafı giriş basıncı (Yalnızca Elite)
- B tarafı giriş basıncı (Yalnızca Elite)
- A tarafı giriş sıcaklığı (Yalnızca Elite)
- B tarafı giriş sıcaklığı (Yalnızca Elite)
- Giriş basıncı ayar noktası
- Sistem toplam pompa devri sayımı
- Kullanım Hacmi (manuel)
- Basınç, hacim ve sıcaklık birimleri
- İş adı/numarası

Günlük Kayıt

Günlük kayıt dosyası, 3–DAILY.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

Günlük kayıt, sistemin açık konuma getirildiği her gün toplam devir sayısının ve püskürtülen hacim miktarının kaydını tutar. Hacim birimleri, İş Kaydında kullanılan birimlerle aynı olacaktır.

Bu dosyaya şu veriler kaydedilir:

- Malzemenin püskürtüldüğü tarih
- Saat — kullanılmayan sütun
- Gün için toplam pompa devir sayısı
- Gün için püskürtülen toplam hacim

Sistem Yazılım Kaydı

Sistem yazılım dosyası, 4–SYSTEM.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

Sistem yazılım kaydı şu bilgileri içerir:

- Kaydın oluşturulduğu tarih
- Kaydın oluşturulduğu saat
- Bileşen adı
- Yukarıdaki bileşene yüklenen yazılımın sürümü

Kara Kutu Kayıt Dosyası

Kara kutu dosyası, 5–BLACKB.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

Kara kutu kaydı, sistemin nasıl çalıştığı ve kullanılan özelliklerin kaydını tutar. Bu kayıt Graco'nun, sistem hatalarını gidermesine yardımcı olun.

Arıza Tespiti Kayıt Dosyası

Arıza tespiti dosyası, 6–DIAGNO.CSV adıyla DATAxxxx klasöründe kayıtlıdır.

Arıza tespiti kaydı, sistemin nasıl çalıştığı ve kullanılan özelliklerin kaydını tutar. Bu kayıt Graco'nun, sistem hatalarını gidermesine yardımcı olun.

Sistem Konfigürasyonu Ayarları

Sistem konfigürasyon ayarları dosyası, SETTINGS.TXT adıyla DOWNLOAD klasöründe kayıtlıdır.

ADM'ye bir USB flaş bellek takıldığında her defasında otomatik olarak bir sistem konfigürasyon ayarları dosyası indirilir. Daha sonra kurtarmada kullanılmak üzere sistem ayarlarını yedeklemek veya ayarları birden fazla sistemde kolayca değiştirmek için bu dosyayı kullanın. Bu dosyanın nasıl kullanılacağı hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. [Yükleme Prosedürü, page 63](#).

Özel Dil Dosyası

Özel dil dosyası, DISPTEXT.TXT adıyla DOWNLOAD klasöründe kayıtlıdır.

ADM'ye bir USB flaş bellek takıldığında her defasında otomatik olarak bir özel dil dosyası indirilir. İsterseniz, bu dosyayı kullanarak ADM'de görüntülenmek üzere kullanıcı tanımlı bir özel dil dizisi seti oluşturabilirsiniz.

Sistem aşağıdaki Unicode karakterlerini görüntüleyebilir. Bu setin dışında kalan karakterler için sistemde siyah bir baklava simgesi içinde soru işareti olarak görünen Unicode ikame karakterleri görüntülenir.

- U+0020 - U+007E (Temel Latin)
- U+00A1 - U+00FF (Latin-1 Ek)
- U+0100 - U+017F (Latin Genişletilmiş-A)
- U+0386 - U+03CE (Yunanca)
- U+0400 - U+045F (İslav)

Özel Dil Dizileri Oluşturma

Özel dil dosyaları iki sütundan meydana gelen, sekmeye ayrılmış metin dosyalarıdır. İlk sütun, indirme sırasında seçilen dilde yazılmış dizelerden meydana gelen bir liste içerir. İkinci sütun ise özel dil dizelerinin girilmesi için kullanılabilir. Daha önce bir özel dil kurulmuşsa bu sütun, özel dizeleri içerir. Aksi takdirde, ikinci sütun boş kalacaktır.

Özel dil dosyasının ikinci sütununu gerektiği şekilde değiştirin ve dosyayı kurmak için [Yükleme Prosedürü](#), [page 63](#) altında açıklanan adımları takip edin.

Özel dil dosyasının formatı önemlidir. Kurulum işleminin başarılı şekilde tamamlanması için aşağıdaki kuralların mutlaka dikkate alınması gerekir.

- İkinci sütundaki her bir sıra için bir özel dize tanımlayın
NOT: Özel dil dosyası kullanılıyorsa DISPTEXT.TXT dosyasındaki her bir giriş için bir özel dize tanımlamanız gerekir. Boş bırakılan ikinci sütun alanları, ADM'de de boş olarak görüntülenecektir.
- Dosya adı mutlaka DISPTEXT.TXT olmalıdır.

- Dosyalar, Unicode (UTF-16) karakterlerinin kullanıldığı, sekmeye ayrılmış metin dosyası formatında olmalıdır.
- Dosya yalnızca iki sütundan meydana gelmeli ve bu sütunlar tek bir sekmeye ayrılmalıdır.
- Dosyadan satır silmeyin veya dosyaya satır eklemeyin.
- Satırların sırasını değiştirmeyin.

Yükleme Prosedürü

Bir sistem konfigürasyon dosyası ve/veya özel dil dosyası yüklemek için bu prosedürü kullanın.

1. Gerekirse, USB flaş bellekte otomatik olarak uygun bir klasör yapısı oluşturmak için **İndirme Prosedürünü** takip edin.
2. USB flaş belleği bilgisayarın USB portuna takın.
3. USB flaş belleği penceresi otomatik olarak açılır. Otomatik olarak açılmazsa, USB flaş belleği Windows Explorer ile açın.
4. GRACO klasörünü açın.
5. Sistem klasörünü açın. Birden fazla sistemle çalışıyorsanız, GRACO klasörü altında birden fazla klasör olacaktır. Her klasör, ADM'nin ilgili seri numarasıyla etiketlenir. (Seri numarası, ADM'nin arkasında yazılıdır.)
6. Sistem konfigürasyonu ayar dosyası yüklerken, SETTINGS.TXT dosyasını UPLOAD klasörünün altına kaydedin.
7. Özel dil dosyası yüklerken, DISPTEXT.TXT dosyasını UPLOAD klasörünün altına kaydedin.
8. USB flaş belleği bilgisayardan çıkarın.
9. USB flaş belleği ADM USB bağlantı noktasına takın.
10. Menü çubuğu ve USB gösterge lambaları, USB'den dosya indirildiğini gösterir. USB işleminin tamamlanmasını bekleyin.
11. USB flaş belleği USB bağlantı noktasından çıkarın.

NOT: Özel dil dosyası yüklenmişse kullanıcılar, altındaki Dil açılır menüsünden yeni bir dil seçebilirler.

Performans Çizelgeleri

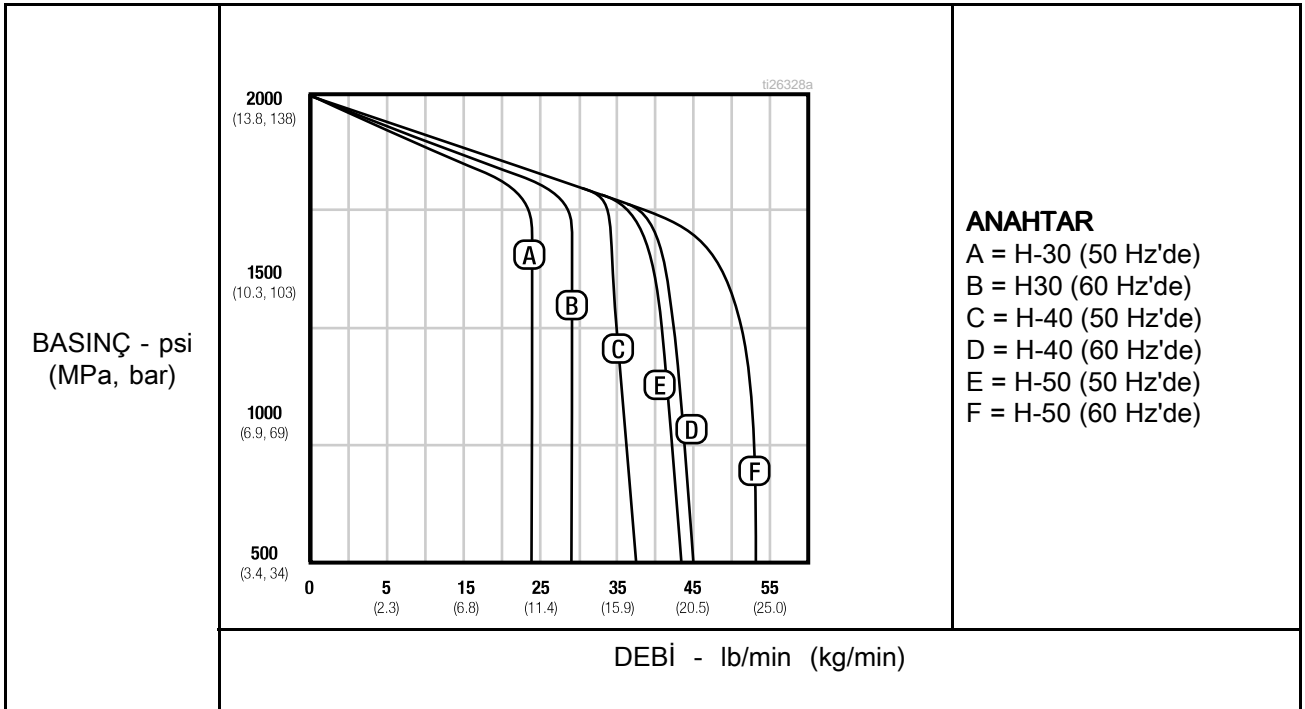
Her bir karıştırma bölmesiyle en verimli şekilde çalışacak oranlayıcıyı bulmak için bu çizelgeyi kullanın. Akış hızları, 60 cps malzeme viskozitesini temel alır.

İKAZ

Olası sistem hasarlarını önlemek için, sistemi kullanılan tabanca ucu boyutu için belirlenen çizginin üzerinde basınçlandırmayın.

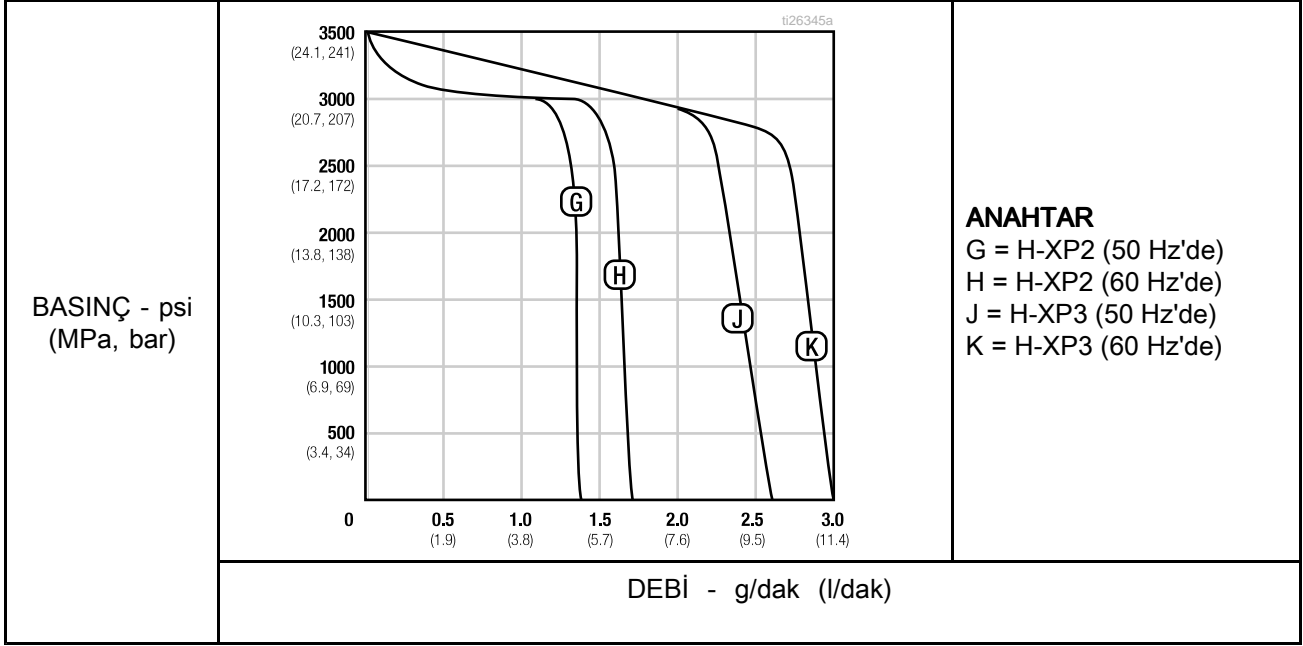
Köpük Performans Çizelgesi

Table 7 Köpük Performans Çizelgesi



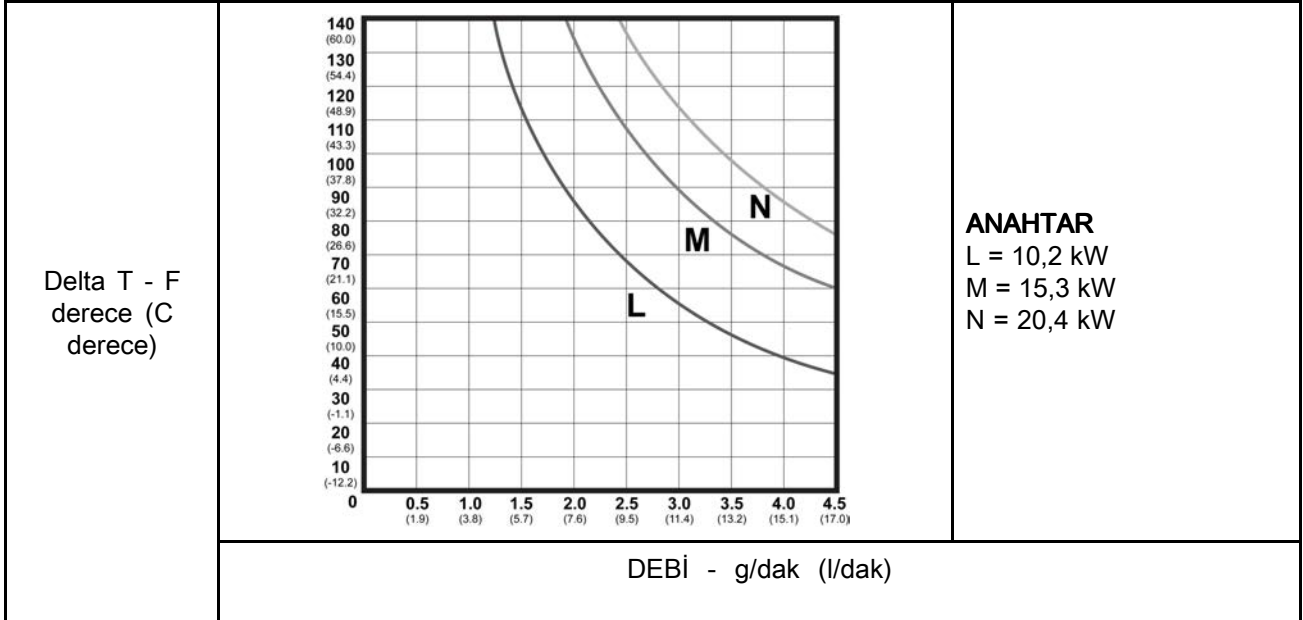
Kaplama Performans Çizelgesi

Table 8 Kaplama Performans Çizelgesi



Isıtıcı Performans Çizelgesi

Table 9 Isıtıcı Performans Çizelgesi



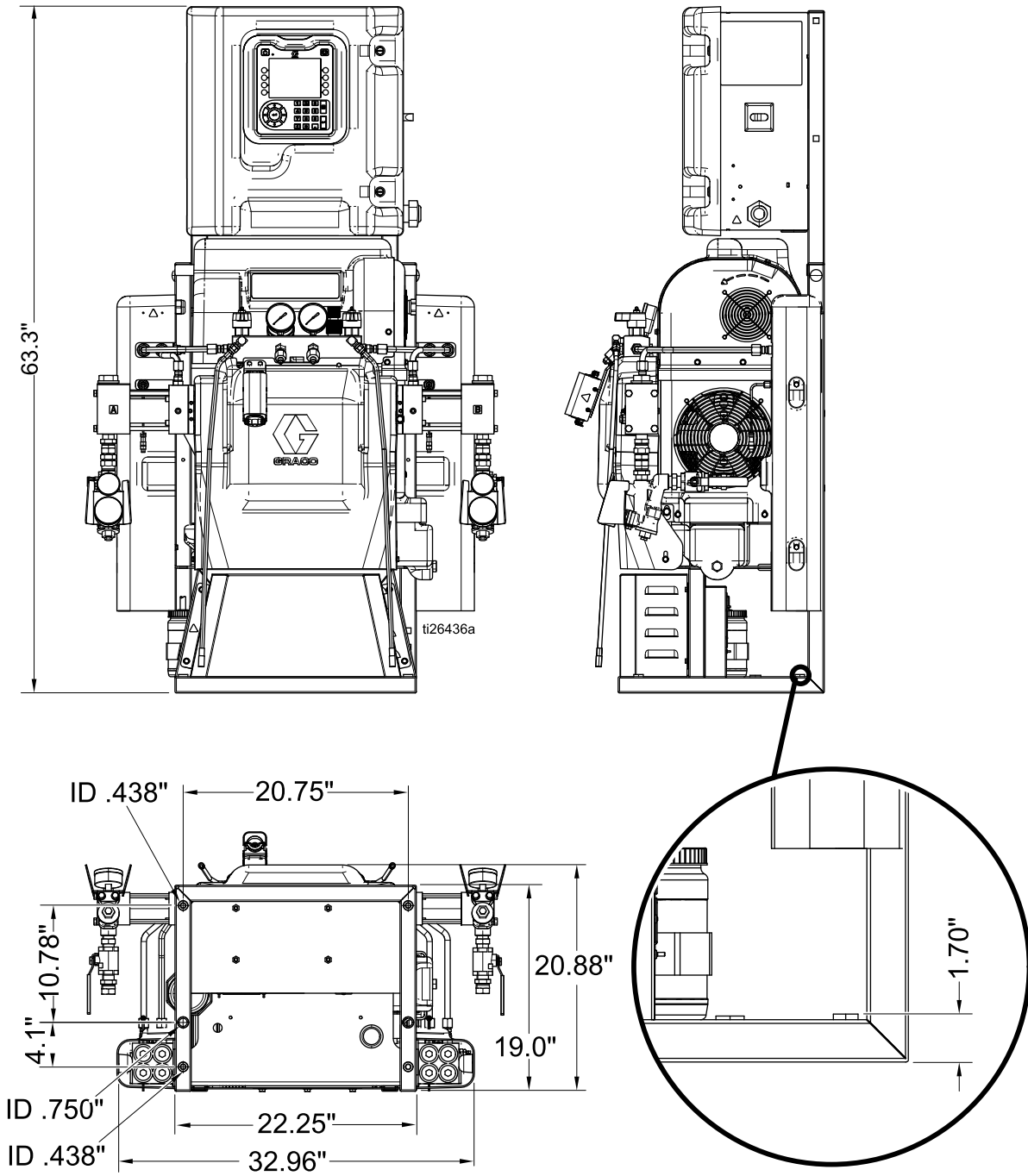
* Isıtıcı performans verileri, 10 wt. hidrolik yağ ve 230V çapraz ısıtıcı güç kabloları ile gerçekleştirilen testlerde elde edilmiştir.

Teknik Özellikler

Reactor 2 Hidrolik Oranlama Sistemi		
	ABD	Metrik
Çıplak Oranlayıcılar İçin Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı		
Modeller H-30, H-40 ve H-50	2000 psi	13,8 MPa, 138 bar
Modeller H-XP2 ve H-XP3	3500 psi	24,1 MPa, 241 bar
Çıplak Oranlayıcılar İçin Minimum Akışkan Çalışma Basıncı		
H-30	700 psi	4,8 MPa, 48 bar
H-40, H-50	600 psi	4,1 MPa, 41 bar
H-XP2	1200 psi	8,2 MPa, 82 bar
H-XP3	850 psi	5,8 MPa, 58 bar
Akışkan: Yağ Basıncı Oranı		
Model H-40	1.91 : 1	
Modeller H-30 ve H-50	1.64 : 1	
Modeller H-XP2 ve H-XP3	2.79 : 1	
Akışkan Girişleri		
Bileşen A (ISO)	3/4 npt(f), 300 psi maksimum	3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7 bar maksimum
Bileşen B (RES)	3/4 npt(f), 300 psi maksimum	3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7 bar maksimum
Akışkan Çıkışları		
Bileşen A (ISO)	#8 1/2 inç JIC, #5 5/16 inç JIC adaptör ile	
Bileşen B (RES)	#10 5/8 inç JIC, #6 3/8 inç JIC adaptör ile	
Akışkan Devridaim Bağlantı Noktaları		
1/4 npsm(m)	250 psi	1,75 MPa, 17.5 bar
Maksimum Akışkan Sıcaklığı		
	190° F	88° C
Maksimum Çıkış (Ortam sıcaklığında 10 wt. yağ)		
Model H-30	28 lb/dak (60 Hz)	13 kg/dak (60 Hz)
Model H-XP2	1,5 gpm (60 Hz)	5,7 litre/dak (60 Hz)
Model H-50	52 lb/dak (60 Hz)	24 kg/dak (60 Hz)
Model H-40	45 lb/dak (60 Hz)	20 kg/dak (60 Hz)
Model H-XP3	2,8 gpm (60 Hz)	10,6 litre/dak (60 Hz)
Çıkış / Devir (A ve B)		
Model H-40	0,063 gal.	0,24 litre
Modeller H-30 ve H-50	0,074 gal.	0,28 litre
Modeller H-XP2 ve H-XP3	0,042 gal.	0,16 litre

Besleme Voltaj Toleransı		
200–240V nominal, Monofaze (yalnızca H-30, H-XP2)	195–264 VAC, 50/60 Hz	
200–240V nominal, Trifaze	195–264 VAC, 50/60 Hz	
350-415V nominal, Trifaze	338-457 VAC, 50/60 Hz	
Amper Gereksinimi (faz)		
Kılavuzdaki Modeller listesine bakın.		
Isıtıcı Gücü (A ve B ısıtıcıları toplam)		
Kılavuzdaki Modeller listesine bakın.		
Hidrolik Depo Kapasitesi		
	3,5 gal.	13,6 Litre
Önerilen Hidrolik Akışkan		
	Citgo, A/W Hidrolik Yağ, ISO Derecesi 46	
Ses Gücü, ISO 9614-2'ye göre		
	90,2 dB(A)	
Cihaza 1 m Mesafede Ses Basıncı		
	82,6 dB(A)	
Ağırlık		
H-40, H-50, H-XP3,	600 lb	272 kg
H-30, 10 kW	544 lb	247 kg
H-30, H-XP2, 15 kW	556 lb	252 kg
Akışkanla Temas Eden Parçalar		
	Alüminyum, paslanmaz çelik, çinko kaplı karbon çeliği, pirinç, karbit, krom, florelastomer, PTFE, ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen, kimyasal olarak dayanıklı Oringler.	
<i>Tüm diğer markalar ve ticari isimler sadece tanımlama amacıyla kullanılmıştır ve sahiplerine aittir.</i>		

Boyutlar



Graco Genişletilmiş Garanti

Graco, bu dokümanda belirtilen ve Graco tarafından üretilmiş veya Graco veya Ecoquip markasını taşıyan tüm ekipmanın ilk alıcıya kullanım için satıldığı tarihte malzeme ve işçilik hataları içermediğini garanti eder. Graco, cihazın arızalı olduğu Graco tarafından da teyit edilen herhangi bir parçasını satış tarihinden itibaren, aşağıdaki tabloda belirtilen süre içinde onaracak ya da değiştirecektir. Ancak, bu garanti sadece cihazın Graco'nun yazılı önerilerine uygun olarak monte edilmiş, çalıştırılmış ve bakımı yapılmış olması durumunda geçerlidir.

Parça	Açıklama	Garanti Süresi
24U854	Gelişmiş Ekran Modülü	36 Ay veya 2 Milyon Devir (hangisi önce gelirse)
24Y263	Hidrolik Kontrol Modülü	36 Ay veya 2 Milyon Devir (hangisi önce gelirse)
24U855	Sıcaklık Kontrol Modülü	36 Ay veya 2 Milyon Devir (hangisi önce gelirse)
Diğer Tüm Parçalar		12 Ay

Bu garanti genel aşınma ve yıpranmayı veya hatalı kurulum, yanlış uygulama, aşınma, korozyon, yetersiz veya uygun olmayan bakım, ihmal, kaza, tahrif veya orijinal Graco parçaları haricindeki parçaların kullanılması sonucu ortaya çıkan hiçbir arıza, hasar, aşınma veya yıpranmayı kapsamaz. Graco gerek Graco ekipmanının Graco tarafından tedarik edilmemiş yapılar, aksesuarlar, ekipman veya malzemeler ile uyumsuzluğundan gerekse de Graco tarafından tedarik edilmemiş yapıların, aksesuarların, ekipmanın veya malzemelerin uygunsuz tasarımından, üretiminden, kurulumundan, kullanımından ya da bakımından kaynaklanan arıza, hasar veya aşınmadan sorumlu olmayacaktır.

Bu garanti, iddia edilen kusurun doğrulanması için, kusurlu olduğu iddia edilen ekipmanın nakliye ücreti önceden ödenmiş olarak bir Graco yetkili bayiine iade edilmesini şart koşar. Bildirilen arızanın doğrulanması durumunda, Graco tüm arızalı parçaları ücretsiz olarak onarır ya da değiştirir. Nakliye ücreti önceden ödenmiş ekipman orijinal alıcıya iade edilir. Ekipmanın muayenesi sonucunda malzeme ya da işçilik kusuruna rastlanmazsa, onarım işi parça, işçilik ve nakliye maliyetlerini içerebilecek makul bir ücret karşılığında yapılır.

İşBU GARANTİ TEK VE MÜNHASIRDIR VE HERHANGİ BİR AMACA UYGUNLUK VE SATILABİLİRLİK İLE İLGİLİ OLANLAR DA DAHİL, AÇIKÇA BELİRTİLMİş VEYA İMA EDİLEBİLECEK DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER.

Herhangi bir garanti ihlali durumunda Graco'nun yegane yükümlülüğu ve alıcının yegane çözüm hakkı yukarıda belirtilen şekilde olacaktır. Alıcı başka hiçbir çözüm hakkının (arızı ya da sonuç olarak ortaya çıkan kar kayıpları, satış kayıpları, kişilerin ya da mülkün zarar görmesi ya da diğer tüm arızı ya da sonuç olarak ortaya çıkan kayıplar da dahil ama bunlarla sınırlı olmamak üzere) olmadığını kabul eder. Garanti ihlaline ilişkin her türlü işlem, satış tarihinden itibaren iki (2) yıl içinde yapılmalıdır.

GRACO TARAFINDAN SATILAN ANCAK GRACO TARAFINDAN ÜRETİLMİYEN AKSESUARLAR, CİHAZLAR, MALZEMELER VEYA BİLEŐENLERLE İLGİLİ OLARAK GRACO HİÇBİR GARANTİ VERMEZ VE İMA EDİLEN HİÇBİR TİCARİ ELVERİŐLİLİK VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİNİ KABUL ETMEZ.

Graco tarafından satılan fakat Graco tarafından üretilmeyen bu ürünler (elektrik motorları, şalterler, kompresörler, motorlar, römork parçaları, kumlama hortumu veya diğer hortumlar ve kumlama nozulları gibi) var ise üreticilerinin garantisindedir. Graco, alıcıya bu garantilerin ihlali için her türlü talebinde makul bir şekilde yardımcı olacaktır.

Graco hiç bir durumda, gerek sözleşme ihlali, garanti ihlali ya da Graco'nun ihmali gerekse bir başka nedenden dolayı olsun, Graco'nun işbu sözleşme uyarınca ekipman temin etmesinden ya da bu sözleşme ile satılan herhangi bir ürün ya da diğer malların tedarik edilmesi, performansı ya da kullanımından kaynaklanan dolaylı, arızı, özel ya da sonuç olarak ortaya çıkan zararlardan sorumlu olmaz.

GRACO KANADA MÜŐTERİLERİ İÇİN

Taraflar, iřbu belgenin yanı sıra, bu belgeye uygun olarak veya bu belgeyle doğrudan ya da dolaylı olarak bağlantılı olarak hazırlanan, verilen veya başlatılan tüm belge, tebliğ ve yasal işlemlerin İngilizce hazırlanmasını sağladıklarını kabul ederler. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco pompası

Graco ürünleri hakkında en güncel bilgiler için bkz. www.graco.com.

Patent bilgileri için bkz. www.graco.com/patents.

Sipariş vermek için, Graco Dağıtıcınız ile iletişime geçin veya size en yakın dağıtıcıyı öğrenmek için bizi arayın.

Telefon: 612-623-6921 **veya Ücretsiz Arama Hattı:** 1-800-328-0211 **Faks:** 612-378-3505

Bu belgedeki tüm yazılı ve görsel veriler, bu yayının hazırlandığı sırada geçerli, en son ürün bilgilerini yansıtmaktadır.

Graco önceden bildirimde bulunmaksızın istediğinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Orijinal Talimatlar. This manual contains Turkish. MM **334945**

Graco Merkez Ofisi: Minneapolis

Uluslararası Ofisler: Belçika, Çin, Japonya, Kore

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ABD

Telif Hakkı 2014, Graco Inc. Tüm Graco üretim tesisleri ISO 9001 tescillidir.

www.graco.com

Revizyon C, Ocak 2016