

# Reactor<sup>®</sup> 2 Hidrolik Oranlama Sistemleri

335051H TR

Poliüretan köpük ve poliürea kaplama püskürtülmesi için hidrolik, ısıtmalı, çok komponentli oranlayıcı. Açık havada kullanıma uygun değildir. Sadece profesyonel kullanım içindir. Patlayıcı ortamlarda veya tehlikeli olarak sınıflandırılmış yerlerde kullanılmak üzere onaylanmamıştır.



Model bilgisi için bkz. sayfa 9.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Contents

| ¥  | 3  |
|--|--|
| Onemli Izosiyanat Bilgisi  | 7  |
| Modeller   | 9  |
| Onaylar  | 15   |
| Aksesuarlar  | 15   |
| Ürünle Verilen Kılavuzlar  | 16   |
| İlgili Kılavuzlar  | 16   |
| Tipik Montaj, devridaimsiz   | 17   |
| Sistem akışkan manifoldundan varil<br>sirkülasyonuna kadar Tipik<br>Kurulum  | 18   |
| Tabanca akışkan manifoldundan varil<br>sirkülasyonuna kadar Tipik<br>Kurulum   | 19   |
| Parça Tanımlaması  | 20   |
| Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)  | 22   |
| ADM Ekranı Ayrıntıları   | 24<br>24   |
|  | 24   |
| Hidrolik Kontrol Modülü (HCM)  | 27<br>28   |
|  | 20   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo  |  |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları  | 29   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum   | 29<br>30   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı   | 29<br>30<br>30   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum  | 29<br>30<br>30<br>30   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar   | 29<br>30<br>30<br>30<br>30<br>31   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama   | 29<br>30<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33<br>33   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33<br>33<br>33   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması<br>Gelişmiş Kurulum Ekranları<br>Sistem 1  | 29<br>30<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33<br>33<br>33<br>34<br>37   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması<br>Gelişmiş Kurulum Ekranları<br>Sistem 1<br>Sistem 1  | 29<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33<br>33<br>33<br>33<br>34<br>37<br>38<br>38   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması<br>Gelişmiş Kurulum Ekranları<br>Sistem 1<br>Sistem 2<br>Sistem 3  | 29<br>30<br>30<br>31<br>32<br>33<br>33<br>33<br>33<br>33<br>34<br>37<br>88<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38   |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması<br>Gelişmiş Kurulum Ekranları<br>Sistem 1<br>Sistem 2<br>Sistem 4<br>Receteler                               | 29         30         30         30         31         32         33         33         34         35         36         37         38         39         39         39         30         31         32         33         34         35         36         37         38         39         30         31         32         33         34         35         36         37         38         39         30         31         32         33         34         35         36         37         38         39         30         31         32         33         34         35         36         37         37 |
| Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo<br>Bağlantıları<br>Kurulum<br>Sistemin Montajı<br>Kurulum<br>Topraklama<br>Cihazla İlgili Genel Kurallar<br>Gücü Bağlama<br>Yağlama Sistemi Kurulumu<br>Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte<br>Edilmesi<br>Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya<br>Bağlama<br>Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)<br>Çalışması<br>Gelişmiş Kurulum Ekranları<br>Sistem 1<br>Sistem 2<br>Sistem 3<br>Sistem 4<br>Reçeteler<br>Hücresel Ekran | 29         30         30         31         32         33         34         35         36         37         38         39         30         31         32         33         33         34         35         36         37         38         39         30         31         32         33         33         34         35         36         37         38         37         38 |

| Başlatma                                   | 46         |
|--|------------|
| Akışkan Sirkülasyonu                       | 49         |
| Reactor'den Sirkülasyon                    | 49         |
| Tabanca Manifoldundan                      | <b>F</b> 0 |
| Sirkulasyon                                | 50         |
| Püskürtme                                  | 51         |
| Püskürtme Ayarları                         | 52         |
| Hortum Kontrol Modlari                     | 53         |
| Hortum Direnç Modunun<br>Etkinlestirilmesi | 51         |
| Manuel Hortum Modunun Devre Disi           |            |
| Bırakılması                                | 54         |
| Manuel Hortum Modunun                      |            |
| Etkinleştirilmesi                          | 55         |
| Manuel Hortum Modunun Devre Dışı           |            |
| Kalibrasyon Prosedürü                      | วว<br>รค   |
| Bekleme                                    | 57         |
| Kapatma                                    | 58         |
| Hava Tahliye Prosedürü                     | 59         |
| Basınç Tahliye Prosedürü                   | 61         |
| Yikama                                     | 62         |
| Bakım                                      | 63         |
| Koruyucu Bakım Programı                    | 63         |
| Oraniayici Bakimi                          | 63         |
| Yıkanması                                  | . 64       |
| Pompa Yağlama Sistemi                      | 65         |
| Hata                                       | 66         |
| Hataları Görüntüleme                       | 66         |
| Hataları Giderme                           | 66         |
| Sorun Giderme                              | 67         |
| Hata Kodları ve Sorun Giderme              | 67         |
| IISB Verileri                              | 68         |
| İndirme Prosedürü                          | 68         |
| USB Kayıt Defterleri                       | 68         |
| Sistem Yapılandırma Ayarları               | 69         |
| Özel Dil Dosyası                           | 70         |
| Özel Dil Dizeleri Oluşturma                | 70         |
| Yukieme Proseduru                          | 70         |
| Performans Çizelgeleri                     | 71         |
| Boyutlar                                   | 73         |
| Notlar                                     | 74         |
| Taknik Özalliklar                          | 75         |
|  | د <i>۲</i> |
| Graco Genişletilmiş Garantısı              | 77         |

# Uyarılar

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

|    | ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ  |
|----|--|
| 14 | Bu cihaz topraklanmalıdır. Sistemin uygun olmayan şekilde topraklanması, kurulması veya<br>kullanılması elektrik çarpmalarına neden olabilir.  |
|    | <ul> <li>Herhangi bir kabloyu çıkarmadan ve ekipmana servis uygulamadan veya ekipmanı<br/>kurmadan önce gücü ana şalterden kapatın ve ayırın.</li> <li>Yalnızca topraklı bir güç kaynağına bağlayın.</li> <li>Tüm elektrik kablo tesisatı yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır ve bütün<br/>yerel düzenlemelere ve kurallara uygun olmalıdır.</li> <li>Yağmurdan koruyun. Kapalı ortamlarda saklayın.</li> </ul>  |
|    | <b>ZEHİRLİ AKIŞKAN VEYA BUHARLAR</b><br>Zehirli akışkan veya buharların gözlere veya cilde sıçraması, solunması ya da yutulması<br>ciddi yaralanmalara ya da ölüme yol açabilir.   |
|    | <ul> <li>Kullanım talimatları ve uzun süre maruz kalma etkileri de dahil olmak üzere kullandığınız sıvıya özel tehlikeleri öğrenmek için Güvenlik Bilgi Formunu (SDS) okuyun.</li> <li>Püskürtme sırasında, ekipmanın bakımını yaparken veya çalışma alanında iş yaparken her zaman çalışma alanının iyi havalandırılmasını sağlayın ve uygun kişisel koruyucu donanımlar giyin. Bu kullanım kılavuzundaki <b>Kişisel Koruyucu Donanım</b> uyarılarına bakın.</li> <li>Tehlikeli akışkanları onaylı kaplarda saklayın ve ilgili yönergelere göre bertaraf edin.</li> </ul> |
|    | KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM   |
|    | Püskürtme yaparken, ekipmana bakım yaparken veya çalışma alanındayken her zaman<br>uygun kişisel koruyucu ekipmanları giyin ve tüm derinizi kapatın. Koruyucu ekipman uzun<br>süre maruz kalma da dahil olmak üzere, zehirli duman, gaz veya buhar solunması, alerjik<br>reaksiyon; yanıklar; göz yaralanması ve işitme kaybı gibi ciddi yaralanmaları önlemeye<br>yardımcı olur. Bu koruyucu ekipman aşağıdakileri kapsar (ancak bunlarla da sınırlı değildir):   |
|    | <ul> <li>Akışkan üreticisi ve yerel merciler tarafından tavsiye edilen hava besleme tüpü olan uygun<br/>bir gaz maskesi, kimyasal geçirmez eldiven, koruyucu giysi ve ayak kaplamaları.</li> <li>Koruyucu gözlük ve işitme koruması.</li> </ul>  |



| $\wedge$          | CILDE ENJEKSIYON TEHLIKESI   |
|-------------------|--|
|                   | Tabancadan, hortumdaki deliklerden veya delinmiş parçalardan fışkıran sıvı, deriyi keserek<br>içine nüfuz eder. Bunlar sadece bir kesik olarak görünebilir, ancak uzuvların kesilmesine yol<br>açabilecek ciddi yaralanmalardır. <b>Derhal cerrahi tedavi görün.</b>   |
|                   | <ul> <li>Püskürtme yapmadığınız zamanlarda tetik kilidini devreye alın.</li> <li>Dağıtım yapan aygıtı bir başkasına ya da vücudun herhangi bir kısmına doğrultmayın.</li> <li>Elinizi akışkan püskürtme ucunun üzerine koymayın.</li> <li>Kaçakları elinizle, vücudunuzla, eldivenle veya bez parçasıyla durdurmaya veya yönlendirmeye çalışmayın.</li> <li>Püskürtme işlemini bitirdiğinizde ve cihazınızda temizlik, kontrol veya bakım yapmadan önce bu kılavuzda yer alan <b>Basınç Tahliye Prosedürü</b>'nü uygulayın.</li> <li>Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm sıvı bağlantılarını sıkın.</li> <li>Hortumları ve kaplinleri her gün kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal değiştirin.</li> </ul>                        |
|                   | VANCIN VE DATI AMA TEHI İKESİ  |
|                   | <b>Çalışma alanındaki</b> solvent ve boya buharı gibi yanıcı buharlar alev alabilir veya patlayabilir.<br>Ekipmanın içinden akan boya veya solvent, statik elektrik kıvılcımı oluşmasına yol açabilir.<br>Yangın ve patlamaların önüne geçmek için:  |
|                   | <ul> <li>Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın.</li> <li>Pilot alevleri, sigara, taşınabilir elektrikli lambalar, yere serilen naylon türü örtüler<br/>(potansiyel statik kıvılcım) gibi ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.</li> <li>Çalışma alanındaki tüm ekipmanları topraklayın. <b>Topraklama</b> Talimatlarına bakın.</li> <li>Solventi hiçbir zaman yüksek basınçta püskürtmeyin veya dökmeyin.</li> <li>Solvent, bez parçası ve benzin dahil her tür artık maddeyi çalışma alanından uzak tutun.</li> <li>Ortamda yanıcı buharlar varsa güç kablolarını prize takmayın/prizden çıkarmayın veya<br/>gücü ya da ışık düğmelerini açmayın/kapatmayın.</li> <li>Sadece topraklanmış hortumlar kullanın.</li> </ul> |
| 9                 | <ul> <li>Kovanın içine tetikleme yaparken tabancayı topraklanmış metal kovanın kenarında sıkıca tutun. Antistatik ya da iletken olmadıkları sürece kova kaplamaları kullanmayın.</li> <li>Statik kıvılcımlanma oluşursa ya da bir şok hissederseniz kullanımı derhal durdurun. Sorunu tanımlayana ve giderene kadar makineyi kullanmayın.</li> <li>Çalışma alanında çalışan bir yangın söndürücü bulundurun.</li> </ul>  |
| $\mathbf{\wedge}$ | ISIL GENLEŞME TEHLİKESİ  |
|                   | Kısıtlı alanlarda ısıya maruz kalan akışkanlar (hortumlar da buna dahildir) ısıl genleşme<br>nedeniyle hızlı bir basınç artışı oluşturabilirler. Aşırı basınçlar ekipmanın kırılmasına ve<br>ciddi yaralanmalara yol açabilirler.  |
|                   | <ul> <li>Isıtma sırasında akışkan genleşmesini hafifletmek için bir valf açın.</li> <li>İşletim koşullarınızı temel alarak öngörücü biçimde hortumları düzenli aralıklarla değiştirin.</li> </ul>  |
| MPa/bar/PSI       |  |

| $\wedge$     | BASINÇLI ALÜMİNYUM PARÇA TEHLİKESİ   |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|              | Basınçlı makinede alüminyum ile uyumsuz sıvıların kullanımı, ciddi kimyasal reaksiyonlara<br>ve makinenin delinmesine neden olabilir. Bu uyarının göz ardı edilmesi, ölümle, ciddi<br>yaralanmalarla ya da maddi hasarlarla sonuçlanabilir.  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | <ul> <li>1,1,1-trikloretan, metilen klorür, diğer halojenli hidrokarbon solventleri ya da bu tür<br/>solventleri içeren sıvılar kullanmayın.</li> <li>Diğer birçok sıvı alüminyum ile tepkimeye girebilecek kimyasallar içerebilir. Uyumluluk<br/>için malzeme sağlayıcınıza danışın.</li> </ul>   |  |  |  |  |  |  |  |
| $\mathbf{>}$ | PLASTİK PARÇALAR TEMİZLİK ÇÖZÜCÜSÜ TEHLİKESİ   |  |  |  |  |  |  |  |
|              | Birçok kimyasal çözücü (solvent) plastik parçalara zarar verebilir ve bozulmalarına yol<br>açabilir, bu da ciddi yaralanmalara veya tesisin hasar görmesine neden olabilir.  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | <ul> <li>Plastik malzemeli yapısal veya basınç altında çalışan parçaları temizlemek için sadece<br/>uyumlu, su bazlı çözücüler kullanın.</li> <li>Bu ve diğer tüm ekipman kullanım talimatlarında <b>Teknik Veriler</b> bölümüne bakın. Akışkan<br/>ve solvent üreticilerinin 'MSDS'lerini (güvenlik bilgi formlarını) ve tavsiyelerini okuyun.</li> </ul> |  |  |  |  |  |  |  |

|             | EKİPMANIN YANLIŞ KULLANILMA TEHLİKESİ   |
|-------------|---|
|             | Yanlış kullanım ölüme ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.   |
|             | <ul> <li>Yorgun olduğunuzda veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken üniteyi kullanmayın.</li> <li>En düşük değerli sistem bileşeninin maksimum çalışma basıncını veya sıcaklık değerini aşmayın. Tüm ekipman kılavuzlarında bulunan <b>Teknik Veriler</b> bölümüne bakın.</li> <li>Ekipmanın ıslanan parçalarıyla uyumlu sıvılar ve solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarında bulunan Teknik Veriler bölümüne bakın. Akışkan ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun. Materyaliniz hakkında eksiksiz bilgi için dağıtımcınızdan veya perakendecinizden ilgili MSDS (malzeme güvenliği verileri) dokümanını isteyin.</li> <li>Makine enerji taşıyorken veya basınç altındayken çalışma alanını terk etmeyin.</li> <li>Ekipman kullanımda değilken tüm sistemi kapatın ve <b>Basınç Tahliye Prosedürü</b>'nü uygulayın.</li> <li>Makineyi her gün kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı parçaları sadece orijinal üreticinin yedek parçalarını kullanırak hemen onarın veya değiştirin.</li> <li>Ekipman üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın. Değişiklikler veya modifikasyonlar, kurum onaylarını geçersiz kılabilir ve güvenlikle ilgili tehlikelere neden olabilir.</li> <li>Tüm ekipmanların, kullanıldıkları ortam için derecelendirildiğinden ve onaylandığından emin olun.</li> <li>Ekipmanı sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanın. Bilgi için dağıtımcınızı arayın.</li> <li>Hortumları ve kabloları kalabalık yerlerin, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağından geçirin.</li> <li>Hortumları bükmeyin veya aşırı kıvırmayın ya da ekipmanı çekmek için hortumları kullanmayın.</li> <li>Çocukları ve hayvanları çalışma alanından uzak tutun.</li> <li>Geçerli tüm güvenlik düzenlemelerine uyun.</li> </ul> |
|             | HAREKETLİ PARÇA TEHLİKESİ   |
|             | Hareketli parçalar parmaklarınızın ve vücudunuzun diğer parçalarının sıkışmasına,<br>kesilmesine veya kopmasına neden olabilir.   |
| MPa/bar/PSI | <ul> <li>Hareketli parçalardan uzak durun.</li> <li>Ekipmanı, koruyucu siperleri veya kapakları sökülmüş halde çalıştırmayın.</li> <li>Basınçlı ekipman, herhangi bir uyarı vermeden çalışmaya başlayabilir. Ekipmanı kontrol etmeden, taşımadan veya ekipmana bakım yapmadan önce Basınç Tahliye Prosedürü'nü uygulayın ve tüm güç kaynaklarını kapatın.</li> </ul>  |
|             | YANIK TEHLİKESİ   |
|             | Ekipman yüzeyleri ve ısıtılan sıvı, çalışma sırasında çok sıcak hale gelebilir. Ciddi yanıkları<br>önlemek için:  |
|             | • Sıcak sıvıya ve makineye dokunmayın.  |

# Önemli İzosiyanat Bilgisi

İzosiyanatlar (ISO) iki bileşenli materyallerde kullanılan katalizörlerdir.

## İzosiyanat Koşulları



## Malzemenin Kendiliğinden Tutuşması



Bazı malzemeler çok kalın uygulandığı takdırde kendinden tutuşabilir hale gelebilir. Materyal üreticisinin uyarılarını ve SDS formunu okuyun.

## Bileşen A ile B'yi ayrı tutun



Sıvı hatlarına işlenmiş materyalde çapraz kontaminasyon oluşarak ciddi yaralanmalara veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir. Çapraz kontaminasyonu önlemek için:

- A ve B ile ıslanmış parçaları kendi aralarında **hiçbir zaman** değiştirmeyin.
- Bir tarafından kontamine olmuşsa diğer tarafta hiçbir zaman solvent kullanmayın.

## Malzemeleri Değiştirme

## UYARI

Ekipmanınız içinde kullanılan materyali değiştirme ekipmanın hasar görüp kullanım dışı kalmaması açısından özel bir dikkat gerektirir.

- Materyal değişimi sırasında ekipmanı tamamen temizlenmesi için birkaç defa yıkayın.
- Yıkama sonrasında akışkan giriş süzgeçlerini her zaman temizleyin.
- Kimyasal uyumluluk konusunu materyal üreticisiyle doğrulayın.
- Epoksiler ile üretanlar veya poliüreler arasında değişim yapılırken tüm akışkan bileşenlerini söküp temizleyip ve hortumları değiştirin. Genellikle epoksilerde amine B (sertleştirici) tarafında olur Poliürelerde genelde B (reçine) tarafında aminler bulunur.

## İzosiyanatların Neme Duyarlılığı

Neme maruz kalma izosiyanatın kısmen işlenmesine, sıvı içinde asılı kalabilecek küçük, sert, aşındırıcı kristallerin oluşmasına yol açar. Sonuç olarak yüzeyde ince bir tabaka oluşur, ISO jelleşmeye başlar ve vizkozitesi artar

#### UYARI

Kısmen kürlenmiş izosiyanat (ISO), tüm ıslak parçaların performansını düşürecek ve ömrünü kısaltacaktır.

- Daima hava deliğinde kurutucu ya da bir nitrojen ortam bulunan contalı bir kap kullanın. İzosiyanatı hiçbir zaman açık bir kapta muhafaza etmeyin.
- İzosiyanat pompası ıslak haznesini veya (varsa) deposunu uygun yağlayıcıyla dolu olarak muhafaza edin. Bu yağlama maddesi, ISO ile atmosfer arasında bir engel oluşturur.
- Sadece izosiyanata uygun nem korumalı hortumlar kullanın.
- Nem içerebilen geri kazanılmış solventleri asla kullanmayın. Kullanıldığı zamanlar dışında solvent kaplarını her zaman kapalı tutun.
- Tekrar takarken, yağlanmış dişli kısımları her zaman uygun yağlayıcıyla yağlayın.

**NOT**: Film oluşması miktarı ve kristalleşme oranı ISO karışımı, nem ve sıcaklığa bağlı olarak değişiklik gösterir.

## 245 fa Püskürtme Maddeleri İçeren Köpük Reçineleri

Bazı üfleme maddeleri basınç altında değilken, özellikle çalkalandığı zamanlarda 90 °F (33 °C) üzeri sıcaklıklarda köpürür. Köpürmeyi azaltmak için, bir devirdaim sistemiyle ön ısınmayı azaltın.

# Modeller

## Reaktör 2 H-30 ve H-30 Elite

|  | H–30 Modeli   |                         |                          |                                      |                      |                           | H–30 Elite Modeli                  |                    |                                   |                       |                           |                           |
|--|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Model  | 10 kW   |                         |                          |                                      | 15 kW                |                           | 10 kW                              |                    |                                   | 15 kW                 |                           | V                         |
| Oranlayıcı ★                                       | 17H031  |                         |                          |                                      | 17H032               |                           | 17H131                             |                    |                                   | 17H132                |                           | 2                         |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    | 2000 (14, 140)  |                         |                          | 20                                   | 2000 (14, 140)       |                           | 2000 (14, 140)                     |                    |                                   | 2000 (14, 140)        |                           | 140)                      |
| Çevrim başına Yaklaşık<br>Çıkış (A+B) gal. (litre) | 0.074 (0.28)  |                         |                          | 0.                                   | 0.074 (0.28)         |                           | 0.074 (0.28)                       |                    |                                   | 0.074 (0.28)          |                           | .28)                      |
| Azami Akış Oranı Ib/dk<br>(kg/dk)                  | 28 (12.7)   |                         | ')                       | 28 (12.7)                            |                      | 28 (12.7)                 |                                    |                    | 28 (12.7)                         |                       | .7)                       |                           |
| Toplam Sistem Yükü †<br>(Vat)                      | 17,960  |                         |                          | 23,260                               |                      |                           | 17,960                             |                    |                                   | 23,260                |                           | 0                         |
| Ayarlanabilir Gerilim Fazı<br>(VAC, 50/60 Hz)      | 200-<br>240<br>1Ø   | 200-<br>240<br>3Ø∆      | 350-<br>415<br>3ØY       | 200-<br>240<br>1Ø                    | 200-<br>240<br>3Ø∆   | 350-<br>415<br>3ØY        | 200-<br>240<br>1Ø                  | 200-<br>240<br>3Ø∆ | 350-<br>415<br>3ØY                | 200-<br>240<br>1Ø     | 200-<br>240<br>3Ø∆        | 350-<br>415<br>3ØY        |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 79  | 46                      | 35                       | 100                                  | 59                   | 35                        | 79                                 | 46                 | 35                                | 100                   | 59                        | 35                        |
| <b>Fusion® AP Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | AF<br>(24   | PH031<br>4 <i>6102)</i> | AHH031<br>(246102        | APł<br>(24                           | 1032<br><i>6102)</i> | AHH032<br><i>(246102)</i> | APH<br>(246                        | 131<br><i>102)</i> | AHH131<br><i>(246102)</i>         | APH1<br><i>(2461</i>  | 32<br><i>02)</i>          | AHH132<br><i>(246102)</i> |
| Fusion® CS Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | usion® CS Paketi CSH031 CHH(<br>Tabanca Parça No.) (CS02RD) (CS02 |                         | CHH031<br>(CS02RD        | 1 CSH032 CHH03<br>D) (CS02RD) (CS02R |                      | CHH032<br>(CS02RD,        | CSH131 CHH131<br>(CS02RD) (CS02RD) |                    | CSH132 CHH133<br>(CS02RD) (CS02R1 |                       | CHH132<br><i>(CS02RD)</i> |                           |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | Probler P2 PaketiP2H031PHH03Tabanca Parça No.)(GCP2R2)(GCP2R3)    |                         | PHH031<br><i>(GCP2R2</i> | P2H032 PHH03<br>(GCP2R2) (GCP2R      |                      | PHH032<br><i>(GCP2R2,</i> | P2H131 PHH131<br>(GCP2R2) (GCP2R2) |                    | P2H132 PH<br>(GCP2R2) (G          |                       | PHH132<br><i>(GCP2R2)</i> |                           |
| Isitmali Hortum                                    | 24  | 4K240                   | 24K240                   | 24                                   | <240                 | 24K240                    | 24Y                                | 240                | 24Y240                            | 24Y2                  | 40                        | 24Y240                    |
| 24K240 (bilek koruması)<br>24Y240 (Xtreme-wrap)    | Mil   | ktar: 1                 | Miktar: 5                | 5 Mik                                | tar: 1               | Miktar: 5                 | Mikta                              | ar: 1              | Miktar: 5                         | Miktaı                | r: 1   I                  | Miktar: 5                 |
| Isıtmalı Serbest Hortum<br>10 ft (3 m)             | n 246050  |                         |                          | 246050                               |                      | 246050                    |                                    |                    | 246050                            |                       | 50                        |                           |
| Oran Takibi  |   |                         |                          |                                      |                      |                           | √                                  |                    | V                                 |                       |                           |                           |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2                        | )   |                         |                          |                                      |                      |                           |                                    | ~                  |                                   | <ul> <li>✓</li> </ul> |                           |                           |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-30 serisi: 310 ft (94,5 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

#### ★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca oran takibi ve akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj | Yapılandırmaları Kodu |
|--------|-----------------------|
| Ø      | FAZ                   |
| Δ      | DELTA                 |
| Y      | WYE                   |

# Reaktör 2 H-40 ve H-40 Elite, 200-240V

| Madal  |                                    | H-40 M                             | lodeli                      |                           | H-40 Elite Modeli  |                           |                           |                           |  |  |
|--|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--|
| Model  | 15 kW                              |                                    | 20 kV                       | v                         | 15 k               | W                         | 20 kW                     |                           |  |  |
| Oranlayıcı ★                                       | 17H043                             |                                    | 17H04                       | 17H044                    |                    | 43                        | 17H144                    |                           |  |  |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    | 2000 (14, 140)                     |                                    | 2000 (14,                   | 2000 (14, 140)            |                    | , 140)                    | 2000 (14, 140)            |                           |  |  |
| Çevrim başına Yaklaşık<br>Çıkış (A+B) gal. (litre) | 0.063 (0.2                         | 0.063 (0.24)                       |                             | 0.063 (0.24)              |                    | 0.24)                     | 0.063 (0.24)              |                           |  |  |
| Azami Akış Oranı Ib/dk<br>(kg/dk)                  | 45 (20)                            |                                    | 45 (20                      | ))                        | 45 (2              | 20)                       | 45 (20)                   |                           |  |  |
| Toplam Sistem Yükü †<br>(Vat)                      | 26,600                             | 26,600                             |                             | 31,700                    |                    | 26,600                    |                           | 700                       |  |  |
| Gerilim Fazı (VAC 50/60<br>Hz)                     | 200-240 3                          | 200-240 3Ø∆                        |                             | 200-240 3Ø∆               |                    | 200-240 3Ø∆               |                           | 0 3ØΔ                     |  |  |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 71                                 |                                    | 95                          |                           | 71                 |                           | 95                        |                           |  |  |
| <b>Fusion® AP Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | APH043<br><i>(246103)</i>          | APH043 AHH043<br>(246103) (246103) |                             | AHH044<br><i>(246103)</i> | APH143<br>(246103) | AHH143<br><i>(246103)</i> | APH144<br><i>(246103)</i> | AHH144<br><i>(246103)</i> |  |  |
| Fusion® CS Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | CSH043<br>(CS02RD)                 | CHH043<br>(CS02RD,                 | CSH044<br>) (CS02RD)        | CHH044<br>(CS02RD,        | CSH143<br>(CS02RD) | CHH143<br><i>(CS02RD)</i> | CSH144<br>(CS02RD)        | CHH144<br><i>(CS02RD)</i> |  |  |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | P2H043 PHH043<br>(GCP2R2) (GCP2R2) |                                    | P2H044<br>) <i>(GCP2R2)</i> | PHH044<br><i>(GCP2R2,</i> | P2H143<br>(GCP2R2) | PHH143<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H144<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH144<br><i>(GCP2R2)</i> |  |  |
| Isitmali Hortum                                    | 24K240                             | 24K240                             | 24K240                      | 24K240                    | 24Y240             | 24Y240                    | 24Y240                    | 24Y240                    |  |  |
| 24K240 (bilek koruması)<br>24Y240 (Xtreme-wrap)    | Miktar: 1                          | Miktar: 6                          | 6 Miktar: 1                 | Miktar: 6                 | Miktar: 1          | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 |  |  |
| Isitmali Serbest Hortum 2460.<br>10 ft (3 m)       |                                    | 050                                | 246050                      |                           | 246050             |                           | 246050                    |                           |  |  |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2)                       |                                    |                                    |                             |                           |                    | (                         | ·                         | (                         |  |  |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-40 serisi: 410 ft (125 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

#### ★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca oran takibi ve akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj   | Yapılandırmaları Kodu |
|----------|-----------------------|
| Ø        | FAZ                   |
| $\Delta$ | DELTA                 |
| Y        | WYE                   |

# Reaktör 2 H-40 ve H-40 Elite, 350-415V (Sürekli)

| Madal  |                           | H-40 M            | Aodeli                         | H-40 Elite Modeli |                    |                           |                           |                           |
|--|---------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Model  | 15 kW                     |                   | 20 kW                          | 1                 | 15 k               | w                         | 20 kW                     |                           |
| Oranlayıcı ★                                       | 17H045                    |                   | 17H04                          | 17H046            |                    | 17H145                    |                           | 146                       |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    | 2000 (14, 140)            |                   | 2000 (14,                      | 2000 (14, 140)    |                    | , 140)                    | 2000 (14, 140)            |                           |
| Çevrim başına Yaklaşık<br>Çıkış (A+B) gal. (litre) | 0.063 (0.2                | 0.063 (0.24)      |                                | 0.063 (0.24)      |                    | 0.24)                     | 0.063 (0.24)              |                           |
| Azami Akış Oranı Ib/dk<br>(kg/dk)                  | 45 (20)                   |                   | 45 (20                         | 45 (20)           |                    | 45 (20)                   |                           | 20)                       |
| Toplam Sistem Yükü †<br>(Vat)                      | 26,600                    | 26,600            |                                | )                 | 26,60              | 00                        | 31,700                    |                           |
| Gerilim Fazı (VAC 50/60<br>Hz)                     | 350-415 3                 | 350-415 3ØY       |                                | 350-415 3ØY       |                    | 350-415 3ØY               |                           | 5 3ØY                     |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 41                        |                   | 52                             | 52                |                    | 41                        |                           | 2                         |
|  | 4 10 4 5                  | A 1 11 10 4 1     |                                | ALULO 40          |                    | A11111 45                 |                           |                           |
| (Tabanca Parça No.)                                | (246103)                  | (246103           | <i>3) (246103)</i>             | (246103           | <i>(246103)</i>    | (246103)                  | (246103)                  | (246103)                  |
| Fusion® CS Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | CSH045<br><i>(CS02RD)</i> | CHH045<br>(CS02RL | 5 CSH046<br>D) (CS02RD)        | CHH046<br>(CS02RD | CSH145<br>(CS02RD) | CHH145<br><i>(CS02RD)</i> | CSH146<br><i>(CS02RD)</i> | CHH146<br><i>(CS02RD)</i> |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | P2H045<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH045<br>(GCP2R2 | 5 P2H046<br>2) <i>(GCP2R2)</i> | PHH046<br>(GCP2R2 | P2H145<br>(GCP2R2) | PHH145<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H146<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH146<br><i>(GCP2R2)</i> |
| Isitmali Hortum                                    | 24K240                    | 24K240            | ) 24K240                       | 24K240            | 24Y240             | 24Y240                    | 24Y240                    | 24Y240                    |
| 24K240 (bilek koruması)<br>24Y240 (Xtreme-wrap)    | Miktar: 1                 | Miktar:           | 6 Miktar: 1                    | Miktar: (         | 6 Miktar: 1        | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 |
| Isıtmalı Serbest Hortum<br>10 ft (3 m)             | 246                       | 246050            |                                | 246050            |                    | 6050                      | 246050                    |                           |
| Oran Takibi  |                           |                   |                                |                   |                    | (                         | V                         |                           |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2)                       | )                         |                   |                                |                   |                    | (                         | √                         |                           |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-40 serisi: 410 ft (125 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

#### ★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca oran takibi ve akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj Yapılandırmaları Kodu |       |  |  |
|------------------------------|-------|--|--|
| Ø                            | FAZ   |  |  |
| Δ                            | DELTA |  |  |
| Y                            | WYE   |  |  |

## Reaktör 2 H-50 ve H-50 Elite

| Mar 1-1  |                           | H-50                      | Modeli                    |                           | H–50 Elite Modeli         |                           |                           |                           |  |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| Model  | 20 kW                     |                           | 20 kW                     |                           | 20 kW                     |                           | 20                        | kW                        |  |
| Oranlayıcı ★                                       | 17H053                    |                           | 17H056                    |                           | 17H153                    |                           | 17H156                    |                           |  |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    | 2000 (14, 140)            |                           | 2000 (14, 140)            |                           | 2000 (14, 140)            |                           | 2000 (14, 140)            |                           |  |
| Çevrim başına Yaklaşık Çıkış<br>(A+B) gal. (litre) | 0.074                     | (0.28)                    | 0.074 (0.28)              |                           | 0.074 (0.28)              |                           | 0.074 (0.28)              |                           |  |
| Azami Akış Oranı Ib/dk<br>(kg/dk)                  | 52                        | (24)                      | 52                        | (24)                      | 52 (24)                   |                           | 52 (24)                   |                           |  |
| Toplam Sistem Yükü † (Vat)                         | 31,                       | 700                       | 31,                       | 700                       | 31,                       | 700                       | 31,700                    |                           |  |
| Gerilim Fazı (VAC, 50/60 Hz)                       | 200-24                    | 0 3ØΔ                     | 350-415 3ØY               |                           | 200-240 3Ø∆               |                           | 350-415 3ØY               |                           |  |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 9                         | 5                         | 52                        |                           | 95                        |                           | 52                        |                           |  |
| <b>Fusion® AP Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | APH053<br><i>(246103)</i> | AHH053<br><i>(246103)</i> | APH056<br><i>(246103)</i> | AHH056<br><i>(246103)</i> | APH153<br><i>(246103)</i> | AHH153<br><i>(246103)</i> | APH156<br><i>(246103)</i> | AHH156<br><i>(246103)</i> |  |
| Fusion® CS Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | CSH053<br><i>(CS02RD)</i> | CHH053<br><i>(CS02RD)</i> | CSH056<br><i>(CS02RD)</i> | CHH056<br><i>(CS02RD)</i> | CSH153<br><i>(CS02RD)</i> | CHH153<br><i>(CS02RD)</i> | CSH156<br><i>(CS02RD)</i> | CHH156<br>(CS02RD)        |  |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | P2H053<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH053<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H056<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH056<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H153<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH153<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H156<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH156<br><i>(GCP2R2)</i> |  |
| Isitmali Hortum                                    | 24K240                    | 24K240                    | 24K240                    | 24K240                    | 24Y240                    | 24Y240                    | 24Y240                    | 24Y240                    |  |
| 24K240 (bilek koruması)<br>24Y240 (Xtreme-wrap)    | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 |  |
| Isıtmalı Serbest Hortum<br>10 ft (3 m)             | 246050                    |                           | 246050                    |                           | 246050                    |                           | 246050                    |                           |  |
| Oran Takibi  |                           |                           |                           |                           | ✓                         |                           | ✓                         |                           |  |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2)                       |                           |                           |                           |                           | v                         | (                         | v                         | (                         |  |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-50 serisi: 410 ft (125 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

#### ★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca oran takibi ve akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap<sup>™</sup> 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj Yapılandırmaları Kodu |       |  |
|------------------------------|-------|--|
| Ø                            | FAZ   |  |
| Δ                            | DELTA |  |
| Y                            | WYE   |  |

## Reaktör 2 H-XP2 ve H-XP2 Elite

| A 4 1  |               | H-XP2 Mod                           |    |                           | H–XP2 Elit        | e Mode                    | ili                |                |  |
|--|---------------|-------------------------------------|----|---------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|----------------|--|
| Model  |               | 15 kW                               |    |                           | 15kW              |                           |                    |                |  |
| Oranlayıcı ★                                       |               | 17H062                              |    |                           |                   | 17H162                    |                    |                |  |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    |               | 3500 (24.1, 241)                    |    |                           | 3500 (24.1, 241)  |                           |                    |                |  |
| Çevrim başına Yaklaşık<br>Çıkış (A+B) gal. (litre) |               | 0.042 (0.1                          | 6) |                           |                   | 0.042 (0.16)              |                    |                |  |
| Maksimum Akış Oranı<br>gpm (Ipm)                   |               | 1.5 (5.7)                           |    |                           | 1.5 (5.7)         |                           |                    |                |  |
| Toplam Sistem Yükü †<br>(Vat)                      |               | 23,260                              |    |                           | 23,260            |                           |                    |                |  |
| Gerilim Fazı (VAC, 50/60<br>Hz)                    | 200-240<br>1Ø | 200-240<br>3Ø∆                      |    | 350-415<br>3ØY            | 200-240<br>1Ø     | 200-240 350<br>3ØΔ 3      |                    | 350-415<br>3ØY |  |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 100           | 59                                  |    | 35                        | 100               | 59                        |                    | 35             |  |
| Fusion® AP Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | APH(<br>(246) | 062 AHH062<br>101) (246101)         |    | APH162 AF<br>(246101) (24 |                   | AHH162<br><i>(246101)</i> |                    |                |  |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | P2H0<br>(GCP) | )62 PHH062<br>2 <i>R1) (GCP2R1)</i> |    | P2H162<br><i>(GCP2R1)</i> |                   |                           | PHH162<br>(GCP2R1) |                |  |
| Isitmali Hortum                                    | 24K2          | 241 24K241                          |    | 24K241                    | 24Y241            |                           |                    | 24K241         |  |
| 50 IL (15 III)                                     | Mikta         | ar 1 Miktar 5                       |    |                           | Miktar 1 Miktar 5 |                           | Miktar 5           |                |  |
| Isıtmalı Serbest Hortum<br>10 ft (3 m)             |               | 246055                              |    |                           | 246055            |                           |                    |                |  |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2)                       |               |                                     |    |                           | $\checkmark$      |                           |                    |                |  |
| Oran Takibi  |               |                                     |    |                           |                   | v                         | <i>(</i>           |                |  |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-XP2 serisi: 310 ft (94,5 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

#### ★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj Yapılandırmaları Kodu |       |  |
|------------------------------|-------|--|
| Ø                            | FAZ   |  |
| Δ                            | DELTA |  |
| Y                            | WYE   |  |

## Reaktör 2 H-XP3 and H-XP3 Elite

| Madal  |                                | H-XP3 M                   | Aodeli             |                           | H-XP3 Elite Modeli        |                           |                           |                           |  |
|--|--------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| Model  | 20 kW                          |                           | 20 k\              | 20 kW                     |                           | 20 kW                     |                           | 20 kW                     |  |
| Oranlayıcı ★                                       | 17H074                         |                           | 17H07              | 17H076                    |                           | 17H174                    |                           | 17H176                    |  |
| Maksimum Sıvı Çalışma<br>Basıncı psi (MPa, bar)    | 3500 (24.1, 241)               |                           | 3500 (24.1         | 3500 (24.1, 241)          |                           | 3500 (24.1, 241)          |                           | 3500 (24.1, 241)          |  |
| Çevrim başına Yaklaşık<br>Çıkış (A+B) gal. (litre) | 0.042 (0.                      | 16)                       | 0.042 (0.16)       |                           | 0.042 (0.16)              |                           | 0.042 (0.16)              |                           |  |
| Maksimum Akış Oranı<br>gpm (Ipm)                   | 2.8 (10.                       | 6)                        | 2.8 (10            | 0.6)                      | 2.8 (1                    | 2.8 (10.6)                |                           | 2.8 (10.6)                |  |
| Toplam Sistem Yükü †<br>(Vat)                      | 31,700                         |                           | 31,70              | 0                         | 31,700                    |                           | 31,700                    |                           |  |
| Gerilim Fazı (VAC 50/60<br>Hz)                     | 200-240 3                      | ߨ∆                        | 350-415 3ØY        |                           | 200-240 3Ø∆               |                           | 350-415 3ØY               |                           |  |
| Tam Yük Pik Akımı*                                 | 95                             |                           | 52                 |                           | 95                        |                           | 52                        |                           |  |
| Fusion® AP Paketi<br>(Tabanca Parça No.)           | APH074<br>(246103)             | AHH074<br><i>(246103)</i> | APH076<br>(246103) | AHH076<br><i>(246103)</i> | APH174<br>(246103)        | AHH174<br><i>(246103)</i> | APH176<br><i>(246103)</i> | AHH176<br><i>(246103)</i> |  |
| <b>Probler P2 Paketi</b><br>(Tabanca Parça No.)    | P2H074<br><i>(GCP2R2)</i>      | PHH074<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H076<br>(GCP2R2) | PHH076<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H174<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH174<br><i>(GCP2R2)</i> | P2H176<br><i>(GCP2R2)</i> | PHH176<br><i>(GCP2R2)</i> |  |
| Isitmali Hortum                                    | 24K241                         | 24K241                    | 24K241             | 24K241                    | 24Y241                    | 24Y241                    | 24Y241                    | 24Y241                    |  |
| 24K240 (bilek koruması)<br>24Y240 (Xtreme-wrap)    | ası) Miktar: 1 Miktar: 6<br>D) |                           | Miktar: 1          | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 | Miktar: 1                 | Miktar: 6                 |  |
| Isıtmalı Serbest Hortum<br>10 ft (3 m)             | 246                            | 246055                    |                    | 246055                    |                           | 246055                    |                           | 246055                    |  |
| Akışkan Giriş Sensörleri (2)                       |                                |                           |                    |                           |                           | (                         |                           | (                         |  |
| Oran Takibi  |                                |                           |                    |                           |                           | (                         | ```                       | (                         |  |

- Tüm cihazlar maksimum kapasiteyle çalışırken tam yük amper değeri. Sigorta değerleri farklı akış hızlarına ve karıştırma bölmesi boyutlarına göre daha düşük olabilir.
- Her bir ünite için maksimum ısıtmalı hortuma dayanılarak sistem tarafından kullanılan toplam sistem vat değeri.
  - H-XP3 serisi: 410 ft (125 m) maksimum ısıtmalı hortum uzunluğu, basınçlı hortum dahil.

★ Bkz. Onaylar, page 15.

Paketler dahilinde tabanca, ısıtmalı hortum, ve kamçı hortum bulunur. Elite paketlerde ayrıca akışkan girişi sensörleri bulunur. Tüm Elite hortum ve tabanca sistemi paketlerinde Xtreme-Wrap™ 50 ft (15 m) ısıtmalı hortum bulunur. Parça numaraları için, bkz. Aksesuarlar, page 15.

| Voltaj Yapılandırmaları Kodu |       |  |
|------------------------------|-------|--|
| Ø                            | FAZ   |  |
| $\Delta$                     | DELTA |  |
| Y                            | WYE   |  |

# Onaylar

Intertek onayları hortumsuz oranlama ünitelerine uygulanır.

Oranlama Ünitesi Onayları:



# Aksesuarlar

| Kit     | Açıklama  |
|---------|---|
| 24U315  | Hava Manifoldu (4 çıkış)  |
| 17G340  | Tekerlek Seti   |
| 17F837  | Giriş Sensör Kiti   |
| 16X521  | Graco InSite Uzatma Kablosu 24,6<br>ft (7,5 m)                        |
| 24N449  | 50 ft (15 m) CAN Kablosu (uzaktan<br>görüntüleme modülü için)         |
| 24K207  | RTDli (dirençsel sıcaklık sensörlü)<br>Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS) |
| 24U174  | Uzak Ekran Modül Kiti   |
| 15V551  | ADM (gelişmiş ekran modülü)<br>Koruyucu Kapakları (10'lu paket)       |
| 15M483  | Uzaktan Görüntüleme Modülü<br>Koruyucu Kapakları (10'lu paket)        |
| 24M174  | Varil Seviye Çubukları  |
| 121006  | 150 ft (45 m) CAN Kablosu (uzaktan<br>görüntüleme modülü için)        |
| 24N365  | RTD Test Kabloları (direnç<br>ölçümlerine yardım amaçlıdır)           |
| 17F838  | Elite Kiti  |
| 24N748  | Oran İzleme Kiti  |
| *979200 | Integrated PowerStation, Kademe 4<br>Nihai, havasız                   |
| *979201 | Integrated PowerStation, Kademe 4<br>Nihai, 20 cfm                    |
| *979202 | Integrated PowerStation, Kademe 4<br>Nihai, 35 cfm                    |

\* **NOT:** Integrated PowerStation sadece Reactor 2 H-30 ve H-XP2 oranlama sistemleriyle uyumludur.

# Ürünle Verilen Kılavuzlar

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

| Manuel | Açıklama   |
|--------|--|
| 334945 | Reactor 2 Hidrolik Oranlama<br>Sistemleri Çalıştırma Kılavuzu                |
| 334005 | Reactor 2 Hidrolik Oranlama<br>Sistemleri Kapatma Hızlı Başvuru<br>Kılavuzu  |
| 334006 | Reactor 2 Hidrolik Oranlama<br>Sistemleri Başlatma Hızlı Başvuru<br>Kılavuzu |

# İlgili Kılavuzlar

Reactor 2 Hidrolik ile kullanılan aksesuarlar için aşağıda sıralanan kılavuzlar (İngilizce) geçerlidir.

| Sistem Kıla | Sistem Kılavuzları   |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|
| 334946      | Reactor 2 Hidrolik Oranlayıcı,                             |  |  |  |
| Denleamer   |  |  |  |  |
| Deplasma    | nii Pompa Kilavuzu   |  |  |  |
| 3A3085      | Pompa Onarımı, Parçalar                                    |  |  |  |
| Besleme S   | istemi Kılavuzları   |  |  |  |
| 309852      | Devirdaim ve Dönüş Borusu Seti,<br>Talimatlar, Parçalar    |  |  |  |
| 309815      | Besleme Pompası Setleri, Talimatlar,<br>Parçalar           |  |  |  |
| 309827      | Besleme Pompası Hava Besleme<br>Seti, Talimatlar, Parçalar |  |  |  |
| Püskürtme   | Tabancası Kılavuzları                                      |  |  |  |
| 309550      | Fusion ™ AP Tabancası,<br>Talimatlar-Parçalar              |  |  |  |
| 312666      | Fusion ™ CS Tabancası,<br>Talimatlar-Parçalar              |  |  |  |
| 313213      | Probler® P2 Tabanca,<br>Talimatlar-Parçalar                |  |  |  |
| Aksesuar I  | Kılavuzları  |  |  |  |
| 309572      | İsıtmalı Hortum, Talimatlar, Parçalar                      |  |  |  |
| 3A3009      | Giriş Sensör Kiti, Talimatlar,<br>Parçalar                 |  |  |  |
| 3A1907      | Uzaktan Görüntüleme Modülü Kiti,<br>Talimatlar, Parçalar   |  |  |  |
| 332735      | Hava Manifoldu Kiti, Talimatlar,<br>Parçalar               |  |  |  |
| 3A3010      | Teker Seti, Talimatlar, Parçalar                           |  |  |  |
| 3A6738      | Oran Takibi Yükseltme Kiti,<br>Talimatlar-Parçalar         |  |  |  |
| 3A3084      | Elite Kiti, Talimatlar-Parçalar                            |  |  |  |
| 3A6335      | Integrated PowerStation, Talimatlar                        |  |  |  |

Kılavuzlar www.graco.com adresinden bulunabilir.

# Tipik Montaj, devridaimsiz



#### Figure 1

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

- A Reactor Oranlayıcı
- B Isıtmalı Hortum
- C Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)
- D Isitmali Serbest Hortum
- E Fusion Püskürtme Tabancası
- F Tabanca Hava Besleme Hortumu
- G Besleme Pompası Hava Besleme Hatları
- H Karıştırıcı Hava Tedarik Hattı

- J Sıvı Besleme Hatları
- K Besleme Pompaları
- L Karıştırıcı
- M Sikatif İçeren Kurutucu
- N Hava Alma Hatları
- P Tabanca Sıvı Manifoldu (tabancanın parçası)
- S Uzaktan Görüntüleme Modülü Kiti (isteğe bağlı)

## Sistem akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum



#### Figure 2

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

- A Reactor Oranlayıcı
- B Isıtmalı Hortum
- C Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)
- D Isıtmalı Serbest Hortum
- E Fusion Püskürtme Tabancası
- F Tabanca Hava Besleme Hortumu
- G Besleme Pompası Hava Besleme Hatları
- H Karıştırıcı Hava Tedarik Hattı

- J Sıvı Besleme Hatları
- K Besleme Pompaları
- L Karıştırıcı
- M Sikatif İçeren Kurutucu
- P Tabanca Sıvı Manifoldu (tabancanın parçası)
- R Devridaim Hatları
- S Uzaktan Görüntüleme Modülü (isteğe bağlı)

## Tabanca akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum



#### Figure 3

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

- A Reactor Oranlayıcı
- B Isitmali Hortum
- C Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS)
- CK Devridaim Bloğu (aksesuar)
- D Isitmali Serbest Hortum
- F Tabanca Hava Besleme Hortumu
- G Besleme Pompası Hava Besleme Hatları
- H Karıştırıcı Hava Tedarik Hattı
- J Sıvı Besleme Hatları

- K Besleme Pompaları
- L Karıştırıcı
- M Sikatif İçeren Kurutucu
- N Hava Alma Hatları
- P Tabanca Sıvı Manifoldu (tabancanın parçası)
- R Devridaim Hatları
- S Uzaktan Görüntüleme Modülü (isteğe bağlı)

# Parça Tanımlaması



Figure 4

#### Anahtar

| BA | ISO Tarafı Basınç Tahliye Çıkışı             |
|----|--|
| BB | RES Tarafı Basınç Tahliye Çıkışı             |
| CD | Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)            |
| EC | Elektrik Kablosu Gerilim Giderici            |
| EM | Elektrik Motoru (koruyucunun<br>arkasında)   |
| FA | ISO Tarafı Sıvı Manifoldu Girişi             |
| FB | RES Tarafı Sıvı Manifoldu Girişi             |
| FH | Akışkan İsiticisi (koruyucunun               |
| FM | Reactor Sivi Manifoldu                       |
| FV | Sıvı Giriş Valfi (RES tarafı gösterilmiştir) |
| GA | ISO Tarafı Basınç Göstergesi                 |
| GB | RES Tarafı Basınç Göstergesi                 |
| HA | ISO Tarafı Hortum Bağlantısı                 |
| НВ | RES Tarafı Hortum Bağlantısı                 |
| HC | lsıtmalı Hortum Elektrik Bağlantı<br>Kutusu  |
| HP | Hidrolik Tahrik (koruyucunun<br>arkasında)   |
| MP | Ana Güc Anahtarı                             |

PA ISO Tarafi Pompa

- PB RES Tarafı Pompa
- RS Kırmızı Durdurma Düğmesi
- S Uzaktan Görüntüleme Modülü (isteğe bağlı)
- SA ISO Tarafı BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME Valfi
- SB RES Tarafı BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME Valfi
- TA ISO Tarafı Basınç Transdüseri (gösterge GA'nın arkasında)
- TB RES Tarafı Basınç Transdüseri (gösterge GB'nin arkasında)
- XA Sıvı Giriş Sensörü (ISO tarafı, yalnızca Elit modeller)
- XB Sıvı Giriş Sensörü (RES tarafı, yalnızca Elit modeller)
- XF Isıtmalı Hortum Transformatörü (kapağın arkasında)
- YA Akış Ölçer (ISO tarafı, sadece Elite modelleri)
- YB Akış Ölçer (Reçine tarafı, sadece Elite modelleri)
- FPG Akışkan Girişi Valf Basınç Göstergesi
- FTG Akışkan Girişi Valfi Sıcaklık Göstergesi
- FTS FTS Bağlantısı
- HPG Hidrolik Basınç Göstergesi

# Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM)

ADM, kurulum ve spreyleme işlemleriyle ilgili bilgileri grafik ve metin olarak görüntüler.



Figure 5 ADM Önden Görünüm



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

#### Table 1 : ADM Tuşları ve Göstergeleri

| Anahtar  | İşlev   |
|--|---|
| Başlatma /<br>Kapatma<br>Tuşu ve<br>Göstergesi | Sistemi başlatmak veya kapatmak<br>için basın.  |
| Durdur   | Tüm oranlayıcı işlemlerini<br>durdurmak için basın. Güvenlik<br>nedeniyle veya acil durumda<br>durdurmak için tasarlanmamıştır.   |
| Yazılım<br>Tuşları                             | Ekranda görüntülenen bir ekranı<br>veya işlemi seçmek için doğrudan<br>bu ekran veya işlemin yanındaki<br>tuşa basın.   |
| + + +  | <ul> <li>Sol/Sağ Ok Tuşları: Ekranlar<br/>arasında geçiş yapmak için<br/>kullanın.</li> </ul>   |
| Yön<br>Tuşları                                 | <ul> <li>Yukarı/Aşağı Okları: Bir ekran<br/>üzerindeki alanlar, bir açılır<br/>menüdeki öğeler veya bir<br/>fonksiyon içindeki birden çok<br/>ekran arasında geçiş yapmak<br/>için kullanın.</li> </ul> |
| Sayısal Tuş<br>Takımı                          | Değer girmek için kullanılır.   |
| iptal  | Bir veri girişi alanını iptal etmek<br>için kullanılır. Ayrıca, Ana<br>sayfa ekranına dönmek için de<br>kullanılır.   |
| Kurulum  | Kurulum moduna girmek veya<br>Kurulum modundan çıkmak için<br>kullanılır.   |
| Giriş  | Güncellenecek bir alan seçmek,<br>bir seçim yapmak, bir seçimi veya<br>değeri kaydetmek, bir ekrana<br>girmek veya bir olayı onaylamak<br>için kullanın.  |



#### Figure 6 ADM Arkadan Görünüm

| -                                |   |
|----------------------------------|---|
| CJ                               | Düz Panel Montajı (VESA 100)  |
| СК                               | Model ve Seri Numarası  |
| CL                               | USB Portları ve Durum LED'leri  |
| СМ                               | CAN İletişim Kablosu Bağlantısı   |
| CN                               | Modül Durum LED'leri  |
| СР                               | Aksesuar Kablo Bağlantısı   |
| CR                               | Kart Erişim Kapağı  |
| CS                               | Yedek Pil Akü Erişim Kapağı   |
| CL<br>CM<br>CN<br>CP<br>CR<br>CS | USB Portları ve Durum LED'leri<br>CAN İletişim Kablosu Bağlantısı<br>Modül Durum LED'leri<br>Aksesuar Kablo Bağlantısı<br>Kart Erişim Kapağı<br>Yedek Pil Akü Erişim Kapağı |

#### Table 2 ADM LED Durumu Açıklamaları

| LED             | Durumlar                                   | Açıklama  |
|-----------------|--|---|
| Sistem Durumu   | Sabit Yeşil                                | Çalışma Modu, Sistem Çalışıyor                  |
| ()<br>()        | Yanıp Sönen Yeşil                          | Kurulum Modu, Sistem Çalışıyor                  |
|                 | Sabit Sarı                                 | Çalıştırma Modu, Sistem Kapalı                  |
|                 | Yanıp Sönen Sarı                           | Ayar Modu, Sistem Kapalı                        |
| USB Durumu (CL) | Yanıp Sönen Yeşil                          | Veri kaydı devam ediyor                         |
|                 | Sabit Sarı                                 | USB'ye bilgi indiriliyor                        |
|                 | Yanıp Sönen Yeşil ve Sarı                  | ADM meşgul, USB bu moddayken bilgi<br>aktaramaz |
| ADM Durumu (CN) | Sabit Yeşil                                | Modüle güç uygulandı                            |
|                 | Sabit Sarı                                 | Aktif İletişim                                  |
|                 | Düzenli Yanıp Sönen Kırmızı                | Jetondan yazılım yüklemesi devam ediyor         |
|                 | Rastgele Yanıp Sönen veya Sabit<br>Kırmızı | Modül hatası var                                |

## ADM Ekranı Ayrıntıları

## Açılış 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.)

| 04/16/15 13:52 | Job Data     | Home | Targets |  |
|----------------|--------------|------|---------|--|
| H-40 Off       | No Active Er | rors |         |  |

#### Tarih ve Saat

Tarih ve saat her zaman aşağıdaki biçimlerden birinde görüntülenir. Saat her zaman 24 saatlik sisteme göre görüntülenir.

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

#### Oklar

Sol ve sağ ok tuşları sayfanın konumunu gösterir.

#### Ekran Menüsü

Ekran menüsü, vurgulanmış durumdaki geçerli olarak etkin ekranı belirtir. Ayrıca, sola ve sağa kaydırma yaparak ulaşılabilecek ilişkili ekranları da belirtir.

#### Sistem Modu

Mevcut sistem modu, menü çubuğunun sol altında görüntülenir.

#### Sistem Hataları

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

| Simge        | İşlev                        |
|--------------|------------------------------|
| Simge<br>Yok | Bilgi yok veya hata oluşmadı |
| 4            | Tavsiye                      |
| 4            | Sapma                        |
| 8            | Alarm                        |

Daha fazla bilgi için bkz Hataları Giderme, page 66.

#### Durum

Mevcut sistem durumu, menü çubuğunun sağ altında görüntülenir.

## 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.

Ayar ekranlarına girm<u>ek</u>için herhangi bir

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

Ana Sayfa ekran<u>ına</u> dönmek için herhangi bir

Ayar ekranında 🖬 düğmesine basın.

Herhangi bir ekranda düzenleme fonksiyonunu

etkinleştirmek için Giriş yazılım tuşuna 🖆 basın.

Herhangi bir ekrandan çıkmak için Çıkış yazılım tuşuna 🔯 basın.

Yanlarındaki fonksiyonu seçmek için diğer programlanabilir tuşları kullanın.

## Simgeler

| Simge                    | İşlev  |
|--------------------------|--|
| A                        | Bileşen A  |
| B                        | Bileşen B  |
| <b>B</b><br>50 <b>25</b> | Tahmini Beslenecek<br>Malzeme Miktarı                              |
| $\odot$                  | Basınç   |
| 1232                     | Devir Sayacı (basılı tutun)  |
| 4                        | İkaz.<br>Daha fazla bilgi için, bkz.<br>Hataları Giderme, page 66. |
| 4                        | Sapma.<br>Daha fazla bilgi için bkz<br>Hataları Giderme, page 66.  |

| Simge               | İşlev   |
|---------------------|---|
| <b>A</b>            | Alarm.<br>Daha fazla bilgi için, bkz.<br>Hataları Giderme, page 66. |
|                     | Pompa Sola Hareket Ediyor   |
| ₽₽₽⊐₽₽              | Pompa Sağa Hareket Ediyor   |
| 120°F <b>Q</b>      | Hortum FTS Modunda<br>Hortum Sıcaklığı                              |
| 120° <b>⊧Q</b>      | Hortum Direnç Modunda<br>Hortum Sıcaklığı                           |
| <mark>20 ^</mark> Q | Manuel Modda Hortum<br>Amperi                                       |

## Yazılım Tuşları

Yazılım tuşlarının yanındaki simgeler, her bir yazılım tuşuyla ilişkili olan modu veya eylemi belirtir. Yanında simge bulunmayan tuşlar mevcut ekranda etkin değildir.

#### UYARI

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

| Simge          | İşlev   |
|----------------|---|
|                | Oranlayıcıyı Başlat   |
|                | Oranlayıcıyı Durdur   |
| 3              | Belirtilen ısıtma bölgesini açık veya<br>kapalı konuma getir. |
| ً              | Pompayı duraklat  |
| 12345<br>00000 | Çevrim Sayacını Sıfırla<br>(bas ve basılı tut)                |
|                | Reçete Seç  |
| ٩              | Ara   |
| AIBIC          | İmleci Bir Karakter Sola Taşı                                 |
| ABC            | İmleci Bir Karakter Sağa Taşı                                 |

| Simge    | İşlev  |
|----------|--|
| ŶaA      | Büyük harf, küçük harf ve rakam ve<br>özel karakterler arasında geçiş yap. |
| Ţ        | Geri   |
| Ø        | İptal  |
| Ø        | Temizleyin   |
| ?        | Seçilen Hatayı Gider   |
|          | Değeri yükselt   |
|          | Değeri düşür   |
| -        | Sonraki ekran  |
|          | Önceki ekran   |
|          | İlk ekrana dön   |
| <b>→</b> | Kalibrasyon  |
| ✓        | Devam  |

# Elektrik Kutusu

#### H-40, H-50, H-XP3



H-30, H-XP2



# Hidrolik Kontrol Modülü (HCM)



#### Figure 7

|    | Açıklama  |
|----|---|
| MS | Modül Durumu LED'leri (bkz. LED<br>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 Anahtar                                     |

#### HCM Döner Anahtar (RS) Konumları

- 0 = Reaktör 2, H-30
- 1 = Reaktör 2, H-40
- 2 = Reaktör 2, H-50
- 3 = Reaktör 2, H-XP2
- 4 = Reaktör 2, H-XP3

#### Table 3 MCM Modülü LED'i (MB) Durum Açıklamaları

| LED           | Durumlar                                      | Açıklama   |
|---------------|---|--|
| HCM<br>Durumu | Sabit Yeşil                                   | Modüle güç<br>uygulandı                          |
|               | Sabit Sarı                                    | Aktif<br>İletişim                                |
|               | Düzenli Yanıp<br>Sönen Kırmızı                | Jetondan<br>yazılım<br>yüklemesi<br>devam ediyor |
|               | Rastgele Yanıp<br>Sönen veya<br>Sabit Kırmızı | Modül hatası<br>var                              |

# Sıcaklık Kontrol Modülü (TCM) Kablo Bağlantıları



#### Figure 8

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

#### Table 4 TCM Modül LED'i (7) Durum Tanımları

| LED           | Durumlar                                      | Açıklama   |
|---------------|---|--|
| TCM<br>Durumu | Sabit Yeşil                                   | Modüle güç<br>uygulandı                          |
|               | Sabit Sarı                                    | Aktif<br>İletişim                                |
|               | Düzenli Yanıp<br>Sönen Kırmızı                | Jetondan<br>yazılım<br>yüklemesi<br>devam ediyor |
|               | Rastgele Yanıp<br>Sönen veya<br>Sabit Kırmızı | Modül hatası<br>var                              |

# Kurulum

## Sistemin Montajı





Sistemin devrilmesinden kaynaklanan ciddi yaralanmaları önlemek için, Reactor'ün zemine sabitlendiğinden emin olun.

**NOT:** Duvar montaj braketleri sisteme dahil değildir. Zemin montaj vidalarından başka ek destek olup olmadığını belirlemek için kurulumu değerlendirin.

- 1. Montaj deliklerinin özellikleri için bkz. Boyutlar, page 73.
- Tabanı zemine sabitlemek için, sistem çerçevesinin tabanına eşit aralıklarla yerleştirilen 6 montaj deliğinden en az 4'ünü kullanın.

NOT: Cıvatalar dahil değildir.



# Kurulum

## Topraklama



Makine, 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 kaçış teli sağlar.

- *Reactor:* Sistem, güç kablosu üzerinden topraklanır.
- Püskürtme tabancası: serbest hortum topraklama kablosunu FTS'ye bağlayın. Bkz. Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte Edilmesi, page 33. Topraklama kablosunu ayırmayın ve serbest hortumu olmadan püskürtme yapmayın.
- *Akışkan besleme kapları:* ilgili yönetmeliklere uygun hareket edin.
- *Püskürtme yapılan cisim:* ilgili yönetmeliklere uygun hareket edin.
- Yıkama sırasında kullanılan solvent kovaları: ilgili yönetmeliklere uygun hareket edin. Sadece topraklanmış bir yüzey üzerine konmuş iletken metal kovalar kullanın. Kovayı kağıt ya da karton gibi iletken olmayan ve topraklamanın devamlılığını bozan yüzeyler 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

## UYARI

Ekipman boyutunun doğru seçilmemesi durumunda hasar meydana gelebilir. 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 listeleyin.
- 2. Sistem bileşenlerinin ihtiyaç duyduğu vat gücünü ekleyin.
- Şu formülü kullanın: Toplam watt x 1,25 = kVA (kilovolt-amper)

- Belirlenen kVA değerine eşit veya daha yüksek bir kapasiteye sahip bir jeneratör seçin.
- Tablo 5'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.

## Gücü Bağlama



### Table 5 Güç Kablosu Gereklilikleri

| Model             | Giriş Gücü                     | Kablo Özellikleri*<br>AWG (mm^2)  |
|-------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| H-30,<br>10,2 kW  | 200-240 VAC,<br>Monofaze       | 4 (21,2), 2 telli +<br>topraklama |
|                   | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 8 (8.4),<br>3 telli + topraklama  |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 8 (8.4),<br>4 telli + topraklama  |
| H-30,<br>15,3 kW  | 200-240 VAC,<br>Monofaze       | 4 (21.2),<br>2 telli + topraklama |
|                   | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 6 (13.3),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 8 (8.4),<br>4 telli + topraklama  |
| H-XP2,<br>15,3 kW | 200-240 VAC,<br>Monofaze       | 4 (21.2),<br>2 telli + topraklama |
|                   | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 6 (13.3),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 8 (8.4),<br>4 telli + topraklama  |
| H-40,<br>15,3 kW  | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 6 (13.3),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 8 (8.4),<br>4 telli + topraklama  |
| H-40,<br>20,4 kW  | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 4 (21.2),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 6 (13.3),<br>4 telli + topraklama |
| H-50,<br>20,4 kW  | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 4 (21.2),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 6 (13.3),<br>4 telli + topraklama |
| H-XP3,<br>20,4 kW | 200-240 VAC,<br>Trifaze, DELTA | 4 (21.2),<br>3 telli + topraklama |
|                   | 350-415 VAC,<br>Trifaze, WYE   | 6 (13.3),<br>4 telli + topraklama |

\*Değerler yalnızca örnektir. İlgili sistem için Modeller tablosunda verilen amper değerlerine bakın (bkz. Modeller, 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 yağı haznesini (LR) kaldırarak braketin (RB) dışına alın ve kabı kapağından ayırın.



- 2. Taze yağla doldurun. Depoyu kapak tertibatına takın ve brakete (RB) yerleştirin.
- 3. Geniş çaplı besleme tüpünü (ST) deponun yaklaşık 1/3'üne kadar itin.
- Daha küçük çaplı geri akış borusunu (RT) haznenin içerisine doğru, dibine kadar itin.

**NOT**: İzosiyanat kristallerinin tabanda çökelmesinin 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 işlemi gerekli değildir.

## Akışkan Sıcaklık Sensörünün Monte Edilmesi

Akışkan Sıcaklık Sensörü (FTS) ürünle birlikte gelir. FTS'yi ana hortum ile serbest hortum arasına monte edin (ısıtmalı hortum kılavuzuna bakın).

## Isıtmalı Hortumu Oranlayıcıya Bağlama

#### UYARI

Hortumun hasar görmemesi için Reactor 2 oranlayıcılar sadece orijinal Graco ısıtmalı hortumlarına bağlanmalıdır.

Ayrıntılı bağlantı talimatları için ısıtmalı hortum kılavuzuna bakın.

1. Kapağı (CV) sökün.



- 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) torkla sıkın.
- 3. Kapağı (CV) geri takın.

# Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM) Çalışması

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



Ardından, sistem açıldıktan <u>so</u>nra ilk kez ADM

açma/kapatma düğmesine 😃 basılana kadar güç tuşu simgesi ekranı görüntülenir.

ADM'yi kullanmaya başlayabilmeniz için makinenin mutlaka etkin konumda olması gerekir. Makinenin etkin olduğunu doğrulamak için, Sistem Durumu Gösterge Işığının yeşil renkte yandığını doğrulayın, bkz. Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM), page 22. Sistem Durum Göstergesi Işığı yeşil d<u>eği</u>lse

ADM Güç Açma/Kapatma düğmesine Dasın. Makinenin devre dışı olması durumunda Sistem Durum Göstergesi Işığı sarı renkte yanar.

| 04/16/15 13:52 | Job Data     | Home | Targets |
|----------------|--------------|------|---------|
| H-40 Off       | No Active En | rors |         |
|                |              |      |         |
|                |              |      |         |
|                |              |      | Ċ       |
|                |              |      | _       |
|                |              |      |         |
|                |              |      |         |
|                |              |      |         |
|                |              |      |         |

Hortum Direnç Modu etkinleştirilirse ADM aktif hale geldiğinde bir hatırlatma mesajı görüntülenir.



Ekrandakileri silmek için Devam tuşuna 📡 basın.

Sisteminizi tam olarak kurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin.

- Basınç Dengesizlik Alarmını etkin hale getirmek için basınç değerlerini ayarlayın. Bkz. Sistem Ekranı 1, page 38.
- Reçetelerin girilmesi, etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması için kullanılır. Bkz. Reçeteler Ekranı, page 39.
- Genel sistem ayarlarının yapılması için kullanılır. Bkz. Gelişmiş Ekran 1 — Genel, page 37.
- Ölçü birimlerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. Gelişmiş Ekran 2 — Birimler, page 37.
- 5. USB ayarlarının yapılması için kullanılır. Bkz. Gelişmiş Ekran 3 — USB, page 37.
- 6. Hedef sıcaklıkların ve basınç değerlerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. Hedefler, page 41.
- Bileşen A ve bileşen B besleme seviyelerinin ayarlanması için kullanılır. Bkz. Bakım, page 42.

## Ayar Modu

ADM, Ana Sayfa ekranı altındaki Çalıştırma ekranlarında başlatılır. Çalıştırma ekranlarından, Ayar ekranlarına erişmek için düğmesine basın. Varsayılan olarak sistemde parola yoktur, 0000 olarak girilir. Geçerli parolayı girin ve ardından düğmesine basın. Kurulum Modu ekranları arasında geçiş yapmak için DDD düğmelerini kullanın (bkz. Ekranlarda Gezinme, page 24).

## Parola Ayarlama

Kurulum ekranına erişime izin vermek için bir parola ayarlayın, bkz. Gelişmiş Ekran 1 - Genel, page 37. 0001 ile 9999 arasında bir rakam girin. Parolayı kaldırmak için, Gelişmiş Ekran - Genel ekran altından geçerli parolayı girin ve parolayı 0000 olarak değiştirin.

| 01/13/10 14:37 |    | Password 📃                 |  |  |
|----------------|----|----------------------------|--|--|
| Standby        |    | No Active Errors           |  |  |
|                | Pa | assword: <mark>0000</mark> |  |  |

Ayar ekranlarından, Çalıştırma ekranlarına dönmek için 🖬 düğmesine basın.




# 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 düğmelerini kullanın. İstediğiniz Gelişmiş kurulum ekranına geldiğinizde alanlara erişmek ve değişiklikler yapmak için düğmesine basın. Değişiklikler tamamlandığında, düzenleme modundan çıkmak için düğmesine 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 kullanır.



### Gelişmiş Ekran 2 — Birimler

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

| 04/15/15 10:15 | <ul> <li>Recipes</li> </ul> | Advanced   | System |   |
|----------------|-----------------------------|------------|--------|---|
| H-40 Active    | No Active                   | e Errors   |        |   |
|                |                             |            |        | î |
|                |                             |            |        | 1 |
| Tem            | nperature Uni               | ts: 🖭      | -      |   |
|                | Pressure Uni                | ts: psi    | -      | 2 |
|                | Volume Uni                  | ts: gal    | -      |   |
|                | Counter Uni                 | ts: Cycles | -      | 3 |
|                |                             |            |        | 4 |
|                |                             |            |        | ÷ |

### 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 68.

| 04/15/15 10:15            | -    | Recipes     | Advanced      | System | • |  |
|---------------------------|------|-------------|---------------|--------|---|--|
| H-40 Active               |      | No Active   | Errors        |        |   |  |
|                           |      |             |               | 1      | t |  |
|                           |      |             |               |        | 2 |  |
| Download/Upload Enable: 🗙 |      |             |               |        |   |  |
| L0g 30/01                 | ta l | Download [  | Depth:        | Dave   |   |  |
| Data Pa                   |      | Dromot E    |               | Days   | 4 |  |
|                           |      |             |               |        |   |  |
| ,                         | Jata | a Log Fredi | uency: [305 ] | -      | 1 |  |
|                           |      |             |               |        | · |  |

### Gelişmiş Ekran 4 — Yazılım

Bu ekranda yazılım parça numarası görüntülenir. Gelişmiş Görüntüleme Modülünün, Hidrolik Kontrol Modülünün, Sıcaklık Kontrol Modülünün, USB Yapılandırmasının, Yük Merkezinin ve Uzaktan Görüntüleme Modülünün yazılım sürümlerine yazılım tuşuna basarak

erişebilirsiniz 🔼



## Sistem 1

Basınç dengesizlik alarmlarını ve sapmaları etkinleştirmek, basınç dengesizlik değerlerini ayarlamak, giriş sensörlerini etkinleştirmek ve düşük kimyasal madde alarmlarını etkinleştirmek için bu ekranı kullanın.

Bu ekranı kullanarak aksesuarları seçin. Akış ölçer aksesuarı takılıysa bu ekranı kullanarak şunları yapabilirsiniz:

- Oran hatalarını etkinleştirme
- Oran alarmı yüzdesini ayarlama

**NOT**: Reactor Akıllı Kontrolü, Reactor 2 Hidrolik sistemleri için geçerli değildir.



## Sistem 2

Entegre Modu ve tanılama ekranını etkinleştirmek için bu ekranı kullanın. Bu ekran temel ısıtıcı boyutunun ve maksimum varil hacminin ayarlanması için de kullanılabilir.

Integrated PowerStation takılıysa Entegre Mod, Reactor 2'nin Integrated PowerStation'ın kontrol etmesine izin verir. Akış ölçer aksesuarı takılıysa K faktörlerini ayarlamak için bu ekranı kullanın. K faktörleri, akış ölçerin seri numara etiketinde yazılıdır.



# Sistem 3

Hortum Kontrol Modunu seçmek ve kalibrasyon uygulamak için bu ekranı kullanın. Farklı hortum kontrol modları hakkında bilgi için Hortum Kontrol Modları, page 53 bölümüne bakın. Hortum Direnç Modu ancak bir kalibrasyon faktörü kaydedilmişse kullanılabilir. Bkz. Kalibrasyon Prosedürü, page 56

| 07/10/19 11:59 | ÷     | Advanced                        | System        | Cellular | €        |
|----------------|-------|---------------------------------|---------------|----------|----------|
| H-40 Active    |       | No Active Err                   | rors 👘        |          |          |
|                |       |                                 |               |          | <b>†</b> |
|                | `ond  | tral Mada Pa                    | istonco       |          | 2        |
|                | UUU.  | urol Mode; <u>Re:</u><br>C+ 4E( | ostance<br>Do | •        |          |
| Hose Calibr    | ratio | on Factor: 150                  | JU            |          |          |
| Last Cali      | bra   | tion Date: 05/                  | 07/19         |          | 3        |
|                |       |                                 |               |          | 1        |
|                |       |                                 |               |          | ÷        |

# Sistem 4

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 (4,82 MPa, 48,2 Bar) çıkış basıncının altındaki devirler sayılmayacaktır.



# Reçeteler

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 24 reçete görüntülenebilir.

| 04/15/15 10:15 🗲 | Syste  | m Re      | cipes | Advanced 🔿 |
|------------------|--------|-----------|-------|------------|
| H-40 Active      | No Act | tive Erro | rs    | Inter      |
| -/-              | A      | в         | Q,    | 1          |
|                  | °F     | °F        | °F    | Enabled 3  |
| RECIPE A         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE B         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE C         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE D         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE E         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE F         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE G         | 32     | 32        | 32    |            |
| RECIPE H         | 32     | 32        | 32    |            |

### **Reçete Ekleme**

 düğmesine basın ve ardından düğmelerini kullanarak bir reçete alanı seçin. Bir reçete adı (maksimum 16 karakter)

girmek için 🔚 düğmesine basın. Eski

reçete adını temizlemek için ᄰ düğmesine basın.

| 04/15/15 10:16 | System                                     | Recipes | Advanced |  |  |  |  |
|----------------|--|---------|----------|--|--|--|--|
| H-40 Active    | No Active                                  | Errors  |          |  |  |  |  |
| 1              | Recipe Name                                |         |          |  |  |  |  |
|                | RECIPE                                     | A       | ×        |  |  |  |  |
|                | 1234567890- ABC                            |         |          |  |  |  |  |
|                | a s d f g h j k l ;<br>z x c v b n m , . / |         |          |  |  |  |  |
| <b>₽</b> A     |  |         |          |  |  |  |  |

2. Bir sonraki alanı vurgulamak için D düğmelerine basın ve bir değer girmek için sayısal tuş takımını kullanın. Kaydetmek için

düğmesine basın.

#### Reçete Etkinleştirme ve Devre Dışı Bırakma

- 1. düğmesine basın ve ardından **D** düğmelerini kullanarak etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gereken reçeteyi seçin.

# Hücresel Ekran

Reactor 2 Uygulamasından Reactor ünitenize bağlamak, hücresel sinyal gücünü belirlemek veya Reactor Şifresini sıfırlamak için bu ekranı kullanın.

| 07/10/19 11:59 | Ŧ   | System           | 0    | ellular            | Recipes | • |
|----------------|-----|------------------|------|--------------------|---------|---|
| H-40 Active    |     | No Active        | Erro | rs                 |         |   |
|                |     | IMEI:            | 3552 | 810800             | 86058   |   |
|                | Kau | Key:<br>Created: | 3631 | U19855<br>1719 12: | 15      |   |
| Ø              | ,   |                  |      |                    |         |   |

### Reactor Şifresini Sıfırlama

Reactor şifresini sıfırlamak, diğer kullanıcıların Reactor ünitenize tekrar bağlamadan Reactor ayarlarını uzaktan değişmesini veya görüntülemesini engeller.

1. Reactor ADM Hücresel Ekranında, Reactor anahtarını sıfırlamak için düğmesine

anantarını sifiriamak için 🛤 düğmesine basın.

- Reactor anahtarının sıfırlanmasını onaylamak için düğmesine basın.
- 3. Uygulamanızdan tekrar Reactor ünitenize bağlanın. Reactor 2 Uygulaması montaj kılavuzuna bakın.

**NOT:** Reactor şifrenizi sıfırladıktan sonra, Graco Reactor 2 Uygulamasını kullanan tüm operatörler Reactor ünitenize yeniden bağlanmalıdır.

**NOT**: Kablosuz bağlantı kontrolünün güvenliği için, Reactor şifresini düzenli olarak ve yetkisiz erişime ilişkin bir endişe olduğunda değiştirin.

# Çalıştırma Modu

ADM, "Ana Sayfa" ekranı altındaki Çalıştırma ekranlarında başlatılır. Çalıştırma Modu ekranları arasında geçiş yapmak için 🖬 🖬 düğmelerine basın.

Çalıştırma ekranlarından, Ayar ekranlarına erişmek için 🖬 düğmesine basın.



Çalıştırma Ekranları Gezinme 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, soğutucu sıcaklığı ve devir sayısı görüntülenir.

Isı bölgelerini açmak, soğutma sıvısı sıcaklığını görüntülemek, oranlayıcıyı başlatmak, oranlayıcıyı durdurmak, bileşen A pompasını park etmek ve döngüleri temizlemek için bu ekranı kullanın.

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

**NOT**: Gösterilen ekranda akış çubukları ve akış oranı gösterilir. Düşey çubuklar, ölçüm cihazlarındaki akış seviyesini gösterir. Sayısal oran, A tarafı bileşenin B tarafı bileşenine oranını (ISO : RES) gösterir. Örneğin, oran 1.10 : 1 ise oranlayıcı, A tarafı bileşenini (ISO) B tarafı bileşeninden (RES) daha fazla pompalıyordur. Oran 0.90 : 1 ise oranlayıcı, B tarafı bileşenini (RES) A tarafı bileşeninden (ISO) daha fazla pompalıyordur.



#### Ana Sayfa - Hatalı Sistem

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

- 1. Hatayı onaylamak için 🗂 düğmesine basın.
- 2. Düzeltici eylem için bkz. Sorun Giderme, page 67.

| 04/16/15 14:12<br>H-40 Active | ← R      | ecipes<br>AX-A: (E | Home<br>24) Pressu | Targets        | <b>→</b><br>A |
|-------------------------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|
|                               |          |                    |                    |                |               |
|                               |          |                    |                    |                |               |
| DZAY                          | A. (EQ.  | A) Deces           | we heleder         | A              |               |
| PTAA                          | -A: (EZ4 | 4) Pressu          | ure impalar        | ice A          |               |
|                               |          |                    |                    |                |               |
|                               |          |                    | Help V             | Vith This Erro | or            |

### Hedefler Ekranı

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

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

**Maksimum ısıtmalı hortum sıcaklığı**: A ve B sıcaklık ayar noktalarından küçük olanının 10 °F (5 °C) üzeri veya 180 °F (82 °C).

**NOT:** Uzak ekran modülü kiti kullanılıyorsa bu ayar noktaları, tabancadan değiştirilebilir.



#### Bakım Ekranı

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

düğmesini basılı tutun.



### Döngüler Ekranları

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

Bu ekranda görüntülenen tüm bilgiler bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıt defterlerini indirmek için, bkz. İndirme Prosedürü, page 68.

| 06/25/18   | 15:09 🗲 | Mainten   | ance C   | ycles | Events |   |
|------------|---------|-----------|----------|-------|--------|---|
| E-40 Activ | e       | No Active | e Errors |       |        |   |
| Date       | 123     |           | + 💟      | =     | gal    |   |
| 04/29/11   | 1100    | 15        | 15       |       | 29     |   |
| 04/28/11   | 800     | 11        | 11       |       | 21     |   |
| 04/27/11   | 700     | 9         | 9        |       | 19     |   |
|            |         |           |          |       |        | 1 |
|            |         |           |          |       |        | J |

#### Olay Ekranları

Bu ekranda, sistem üzerinde oluşan tüm olayların tarihi, saati, olay kodu ve açıklaması gösterilir. Her biri 10 olay içeren 10 sayfa mevcuttur. Son 100 olay gösterilir. Olay kodu tanımları için bkz. Sistem Olayları, page 45. Hata kodu açıklamaları için bkz. Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 67.

Bu ekranda görüntülenen tüm olaylar ve hatalar bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıt defterlerini indirmek için, bkz. İndirme Prosedürü, page 68.

| 04/15/15 10:14   | -    | Cycles     | Events      | Errors | • |
|------------------|------|------------|-------------|--------|---|
| H-40 Active      |      | No Active  | Errors      |        |   |
| Date Time (      | Code | Descriptio | n           |        | Î |
| 04/15/15 10:13 E | CDP  | Setpoint   | Changed Pre | ssure  | 1 |
| 04/15/15 10:13 8 | CDH  | Setpoint   | Changed Ho  | se     | 7 |
| 04/15/15 10:13 8 | CDB  | Setpoint   | Changed B   |        | 5 |
| 04/15/15 10:13 E | CDA  | Setpoint   | Changed A   |        |   |
| 04/15/15 10:13 8 | BDA  | Heat Off   | A           |        | 1 |
| 04/15/15 10:13 8 | BDB  | Heat Off   | В           |        |   |
| 04/15/15 10:13 E | BDH  | Heat Off   | Hose        |        | 2 |
| 04/15/15 10:13 8 | ADH  | Heat On I  | Hose        |        |   |
| 04/15/15 10:13 8 | ADE  | Heat On    | В           |        | 3 |
| 04/15/15 10:13 8 | ADA  | Heat On    | A           |        | Ŧ |

#### Hata Ekranları

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

Bu ekranda görüntülenen tüm hatalar bir USB flaş belleğine indirilebilir. Kayıt defterlerini indirmek için bkz. İndirme Prosedürü, page 68.

| 04/15/15 10:14   | <ul> <li>Events</li> </ul> | Errors     | Troubleshooting | • |
|------------------|----------------------------|------------|-----------------|---|
| H-40 Active      | No Acti                    | ve Errors  |                 |   |
| Date Time C      | Code Descrip               | otion      |                 | î |
| 04/15/15 08:11 H | H2MHLow Fr                 | equency    | Hose            |   |
| 04/15/15 08:11 H | H2MBLow Fr                 | equency    | В               |   |
| 04/15/15 08:11 H | H2MALow Fr                 | equency    | A               | 1 |
| 04/15/15 08:11 \ | /2MHLow Vo                 | oltage Ho  | ose             |   |
| 04/15/15 08:11 \ | /2MBLow Vo                 | oltage B   |                 |   |
| 04/15/15 08:11 \ | /2MALow Vo                 | oltage A   |                 |   |
| 04/15/15 08:11 1 | Γ4NM(E27) Η                | High Tem   | np. Motor       | 2 |
| 04/15/15 08:11 P | 96BX (E22) F               | Press, Sen | is. Err. B      | 4 |
| 04/15/15 08:11 P | 6AX (E21)                  | Press. Sen | is. Err. A      |   |
| 04/15/15 08:06 0 | CACT (E06)                 | Comm. Er   | rror TCM        | Ŧ |

### Sorun Giderme Ekranları

Bu ekranda sistemde meydana gelen son on hata görüntülenir. Bir hatayı seçmek için yukarı ve aşağı okları kullanın ve seçile<u>n h</u>ataya

yönelik QR kodunu görüntülemek için düğmesine basın. Bu ekranda listelenmeyen bir hata koduna yönelik QR kodu ekranına

erişmek için 🔍 düğmesine basın. Hata kodları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 67.

| 04/15/15 10:1 | 4 🗲  | Trou      | ibleshoo     | iting  | Job Data | • |
|---------------|------|-----------|--------------|--------|----------|---|
| H-40 Active   |      | No Act    | tive Errc    | ors    |          |   |
|               | Low  | Freque    | ncv Hös      | e      |          |   |
| H2MB          | Low  | Freque    | ncy B        | -      |          |   |
| H2MA          | Low  | Freque    | ncy A        |        |          |   |
| V2MH          | Low  | Voltage   | e Hose       |        |          |   |
| V2MB          | Low  | Voltage   | e B          |        |          |   |
| V2MA          | Low  | Voltage   | еA           |        |          |   |
| T4NM          | (E2  | 7) High   | Temp. M      | otor   |          |   |
| P6BX          | (E22 | 2) Press. | Sens. Er     | r. B   |          |   |
| 9 P6AX        | (E2: | 1) Press. | Sens. Er     | r. A   |          |   |
| CACT          | (E08 | 5) Comn   | n. Error     | TCM    |          |   |
| 3             |      |           |              |        |          |   |
| 04/4C/4E 44-C | 7 7  | Ture      | dal a da a a | Sec. 1 | Job Date |   |

| 04/16/15 14:07 | Troubleshooting            | Job Data 📑 |
|----------------|----------------------------|------------|
| H-40 Active    | No Active Errors           |            |
| Er Er          | iter 4 Character Error Coo |            |
|                | 1                          | ××         |
| ABC 12         | 3 4 5 6 7 8 9              |            |
|                | sdfghjk<br>xcvbnm,         |            |
| <b>₽</b> A     |                            |            |

### QR Kodları



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

### Teşhis Ekranı

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 E     | rrors         |                   |
| A Chemical       | B Chemic        | al <u>Hos</u> | e Chemical        |
| 70 °F            | 70 °F           |               | 70 °F             |
| <u>A Current</u> | <u>B</u> Currer | <u>nt Hos</u> | <u>se Current</u> |
| 0 A              | ΟA              |               | 0 A               |
| TCM PCB          |                 |               |                   |
| 70 °F            |                 |               |                   |
| <u>A Voltage</u> | B Voltag        | <u>se Hos</u> | e Voltage         |
| 230 V            | 230 V           |               | 90 V              |
| Pressure A       | Pressure        | B             |                   |
| 501 psi          | 478 psi         |               |                   |
|                  | <u>CPM</u>      | To            | tal Cycles        |
|                  | 60              |               | 38                |

Şu bilgiler görüntülenir:

#### Sıcaklık

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

#### Amper

- A Akımı (10 kW ısıtıcı için 0-25 A, 15 kW ısıtıcı için 0-38 A ve 20 kW ısıtıcı için 0-51 A)
- B Akımı (10 kW ısıtıcı için 0-25 A, 15 kW ısıtıcı için 0-38 A ve 20 kW ısıtıcı için 0-51 A)
- Hortum Akımı (tipik 0-45 A)

#### Volt

- A Gerilimi A ısıtıcısına beslenen gerilim (195-240 V tipik)
- B Gerilimi B ısıtıcısına beslenen gerilim (195-240 V tipik)
- Hortum Gerilimi (H–30 ve H–XP2: 90 V; H–40, H–50, HXP3: 120 V)

#### Basınç

- Basınç A kimyasal
- Basınç B kimyasal

#### Döngüler

- CPM devir / dakika
- Toplam Devir toplam devir

**NOT:** Maksimum giriş gerilimine dayalı maksimum değerler. Değerler, gerilim düştükçe düşer.

### İş Verileri Ekranı

İş adını ve numarasını girmek için bu ekranı kullanın.

| 04/15/15 10:14 | •    | Job Data                | Home | • |
|----------------|------|-------------------------|------|---|
| H-40 Active    |      | No Active Errors        |      |   |
| Job Nar        | ne/h | <u>Number:</u><br>JOB 1 |      |   |
|                |      |                         |      |   |

### Reçeteler Ekranı

Etkinleştirilen reçetelerden birini seçmek için bu ekranı kullanın. Bir reçeteyi vurgulamak için yukarı ve aşağı okları kullanın ve yüklemek için

düğmesine 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. Reçeteler, page 39.

| 06/21/1 | 1 10:43 | ÷      | Diagnos   | tic     | Recip   | es        | Home            | • |
|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|-----------|-----------------|---|
| H-40 Ac | otive   |        | No Active | e Erro  | ors     |           |                 |   |
|         |         |        |           | A<br>°F | B<br>°F | <b>.Q</b> | <b>O</b><br>psi | _ |
|         | RECIPE  | A<br>B |           | 180     | 180     | 180       | 2800            |   |
|         | RECIPE  | Ĉ      |           | 100     | 100     | 100       | 1000            |   |
|         | RECIPE  | E      |           | 100     | 100     | 100       | 2000            | ] |
| 4       | RECIPE  | FG     |           | 100     | 100     | 100       | 1750            |   |
|         | RECIPE  | Н      |           | 100     | 100     | 100       | 1200            |   |
|         | RECIPE  | Ι      |           | 110     | 110     | 110       | 1450            |   |
|         | RECIPE  | J      |           | 125     | 125     | 125       | 1100            | T |

# 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      | Isı Açık – A                               |
| EADB      | Isı Açık – B                               |
| EADH      | Isı Açık – Hortum                          |
| EAPX      | Pompa Açık                                 |
| EAUX      | USB Sürücü Takıldı                         |
| EBOX      | ADM Kırmızı Durdurma Düğmesine Basıldı     |
| EBDA      | Isı Kapalı – A                             |
| EBDB      | Isı Kapalı – B                             |
| EBDH      | Isı Kapalı – Hortum                        |
| EBPX      | Pompa Kapalı                               |
| EBUX      | USB Bellek Çıkarıldı                       |
| 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                        |
| ELOX      | Sistem Gücü Açık                           |
| EMOX      | Sistem Gücü Kapalı                         |
| ENCH      | Hortum Kalibrasyonu Güncellendi            |
| EPOX      | Pompa Beklemede                            |
| EQU1      | System Settings Downloaded                 |
| EQU2      | Sistem Ayarları Yüklendi                   |
| EQU3      | Özel Dil İndirildi                         |
| EQU4      | Özel Dil Yüklendi                          |
| EQU5      | Günlükler İndirildi                        |
| EROX      | Kullanıcı Sayaç Sıfırlama                  |
| EVSX      | Bekleme                                    |
| EVUX      | USB Devre Dışı                             |

# Başlatma



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

# UYARI

Doğru sistem kurulumu, başlatma ve kapatma prosedürleri elektrikli ekipmanların güvenilirliği bakımından kritik önemdedir. Aşağıda belirtilen prosedürler voltajın sabit kalmasını sağlarlar. Bu prosedürlerin uygulanmaması elektrikli ekipmanların zarar görmesine ve garantinin geçersiz kalmasına neden olabilecek voltaj dalgalanmalarına yol açabilir.

1. Akışkan giriş filtresi eleklerini kontrol edin.

Çalışma gününün başında akışkan giriş eleklerinin temiz olduğunu kontrol edin. Bkz. Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri, page 63



2. ISO yağlama deposunu kontrol edin.

ISO yağının seviyesini ve durumunu her gün kontrol edin. Bkz. Pompa Yağlama Sistemi, page 65.

- 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 37.
- 4. Jeneratör yakıt seviyesini kontrol edin.

## UYARI

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.



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



8. Ana güç anahtarını 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.
  - a. Tüm **Kurulum** adımlarının tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol edin. Bkz. Ayar Modu.
  - b. Bir karıştırıcı kullanılıyorsa karıştırıcının hava giriş valfini açın.
  - c. Varil tedarikine ön ısıtma uygulamak için sistem üzerinde sıvı devridaimi gerçekleştirmeniz gerekiyorsa, bkz. Reactor'den Sirkülasyon, page 49. Isıtmalı hortum üzerinden tabanca manifolduna malzeme devridaimi gerçekleştirmeniz gerekiyorsa bkz. Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 50.
  - d. Her iki BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME
    - valfini (SA, SB) PÜSKÜRTME 🎹 🦳 konumuna getirin.



e. Sıvı giriş valflerini (FV) açın. Kaçak olup olmadığını kontrol edin.





Çapraz kontaminasyon, sıvı hatlarında malzeme sertleşmesine yol açabilir; bu da, ciddi yaralanmaya veya ekipman hasarına yol açabilir. Çapraz kontaminasyonu önlemek için:

- A ve B ile ıslanmış parçaları kendi aralarında hiçbir zaman değiştirmeyin.
- Bir tarafından kontamine 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.

11. ADM'yi etkinleştirmek için düğmesine basın.



- 12. Gerekirse, Kurulum Modundan ADM'yi ayarlayın. Bkz. Gelişmiş Görüntüleme Modülü (ADM) Çalışması, page 34.
- 13. Sisteme ön ısıtma işlemi uygulayın:
  - a. Hortum ısı bölgesini açmak için 💹 düğmesine basın.



**NOT:** Hortum Direnç Modunda bir akışkan sıcaklık sensörü olmadan çalıştırılabilmesi için mutlaka bir kalibrasyon faktörü kaydedilmelidir. Bkz. Kalibrasyon Prosedürü, page 56.



Bu ekipman, ekipman yüzeylerinin çok fazla ısınmasına neden olabilecek ısıtılmış sıvılarla kullanılır. Ciddi yanıkları önlemek için:

- Sıcak sıvıya ve makineye dokunmayın.
- Hortumlarda akışkan olmadan hortum ısıtmayı çalıştırmayın.
- Ekipmana temas etmeden önce tamamen soğumasını bekleyin.
- Akışkan sıcaklığı 110 °F (43 °C) değerini geçiyorsa eldiven takın.



Termal genleşme aşırı basınca neden olabilir; bu da sıvı püskürmesi de dahil olmak üzere, ekipmanın delinmesine ve ciddi yaralanmalara yol açabilir. Hortuma ön ısıtma uygulanırken sisteme basınç vermeyin.

- b. Varil tedarikine ön ısıtma uygulamak için sistem üzerinde sıvı devridaimi gerçekleştirmeniz gerekiyorsa, bkz. Reactor'den Sirkülasyon, page 49. Isıtmalı hortum üzerinden tabanca manifolduna malzeme devridaimi gerçekleştirmeniz gerekiyorsa bkz. Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 50.
- 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 ısı bölgelerini açmak için 🚨 düğmesine basın.



# Akışkan Sirkülasyonu

# **Reactor'den Sirkülasyon**

### UYARI

Olası cihaz hasarlarını önlemek için akışkan sıcaklık sınırları konusunda malzeme tedarikçinize danışmadan, köpük oluşturucu madde içeren bir akışkanı devirdaim 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 manifoldu yoluyla devridaim yapmak ve hortuma ön ısıtma uygulamak için bkz. Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon, page 50

Başlatma, page 46 işlemini uygulayın. 1.



Valfler, PÜSKÜRTME konumuna ayarlandığında aşırı basınç tahliye

valfi görevi görür **T**. Makine çalışırken valflerin basıncı otomatik olarak tahliye etmesi icin hatların acık olması gerekir.

- 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) BAŚINÇ TAHLİYE/DEVRİDAİM konumuna ayarlayın <sup>L</sup> J.



- 4. Hedef sıcaklıkları ayarlayın. Bkz. Hedefler Ekranı, page 41.
- 5. Motoru çalıştırmadan önce hidrolik kompansatör düğmesinin kilidini açın ve ardından daha fazla hareket etmeyene kadar saat yönünün tersine cevirin.



6. Motor ve pompaları çalıştırmak için motor düğmesine basın. Akışkanı, hedeflenen sıcaklıklara ulaşana kadar mümkün olan en

düşük basınç değerinde devridaim ettirin.

7. Hortum ısı bölgesini açmak için 🎑 düğmesine basın.



- 8. A ve Bısıtma bölgelerini acık 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 **T** konumuna ayarlayın.



### Tabanca Manifoldundan Sirkülasyon

### UYARI

Olası cihaz hasarlarını önlemek için akışkan sıcaklık sınırları konusunda malzeme tedarikçinize danışmadan, köpük oluşturucu madde içeren bir akışkanı devirdaim 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.

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



Fusion AP tabanca manifoldu gösterilmiştir.

| СК     | Tabanca   | Manuel |
|--------|-----------|--------|
| 246362 | Fusion AP | 309818 |
| 256566 | Fusion CS | 313058 |

- Devridaim hatlarını ilgili bileşen A ya da B tedarik variline geri yönlendirin. Bu cihazın maksimum çalışma basıncına uygun hortumlar kullanın. Bkz. Teknik Özellikler, page 75.
- 3. Başlatma, page 46 içindeki prosedürleri uygulayın.
- 4. Ana güç anahtarını açın.



- 5. Hedef sıcaklıkları ayarlayın. Bkz. Hedefler Ekranı, page 41.
- Motoru çalıştırmadan önce hidrolik kompansatör düğmesinin kilidini açın ve ardından daha fazla hareket etmeyene kadar saat yönünün tersine çevirin.



7. Motor ve pompaları çalıştırmak için motor

düğmesine basın. Akışkanı, hedeflenen sıcaklıklara ulaşana kadar mümkün olan en düşük basınç değerinde devridaim ettirin.

- 8. Hortum ısı bölgesini açmak için 🕌 düğmesine basın.
- 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



Resimde gösterilen Fusion AP tabancadır.

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



 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 TT konumuna ayarlayın.



 Isıtma bölgelerinin açık konumda ve sıcaklıkların hedef değerlerinde olduğunu doğrulayın, bkz. Ana Sayfa - Sistem Kapalı, page 41. 6. Her bir pompanın girişinde bulunan akışkan giriş valflerini (FV) açın.



 Motoru ve pompaları başlatmak için düğmesine basın.



8. Basınç kompansatör 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. İstediğiniz 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.  Basınç dengesinin düzgün olduğundan emin olmak için akışkan basınç göstergelerini (GA, GB) kontrol edin. Dengesizse, gösterge dengeli basınç değerleri gösterene kadar bu bileşen için BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valfini BASINÇ TAHLİYE/DEVRİDAİM konumuna doğru çevirerek daha yüksek

bileşenin basıncını azaltın.



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



olması durumunda **asla** sıvı manifoldu valflerini açmayın veya tabancanın tetiğine basmayın.

11. Tabanca pistonu güvenlik 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. Basıncın çok yüksek olması ise yüksek aşırı püskürtmeye, yüksek akış hızlarına, kontrolün zorlaşmasına ve aşırı yıpranmaya 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 yüksek aşırı püskürtmeye neden olur.

# Hortum Kontrol Modları

Sistem, T6DH sensör hatası alarmı veya T6DT sensör TCM alarmı üretirse hortum RTD kablosu veya FTS onarılana kadar Manuel Hortum Modunu veya kalibrasyon faktörü doğru şekilde kaydedilmiş Hortum Direnç Modunu kullanın.

Manuel Hortum Modunu uzun süre kullanmaktan kaçının. Sistem en iyi performansını Hortum FTS Modunda veya Hortum Direnç Modunda çalışırken gösterir. Hortum Direnç Modunu sadece orijinal Graco ısıtmalı hortumlarıyla kullanın.

| 04/16/15 14:29 | ÷   | Recipes      | Home                   | Targets               | ₽  |
|----------------|-----|--------------|------------------------|-----------------------|----|
| H-40 Active    | 8   | T6DH-A: (E   | :04) Sensor            | Err. Hose             |    |
| т6             | ЭH- | A: (EO4) Ser | isor Err. Ho<br>Help W | ise<br>lith This Erro | or |

| Hortum<br>Kontrol<br>Modu | Açıklama   |
|---------------------------|--|
| FTS                       | Hortuma takılı olan akışkan<br>sıcaklık sensörü (FTS), hortum<br>akışkan sıcaklığını otomatik<br>olarak kontrol eder. Bu mod için<br>FTS'nin takılmış ve doğru şekilde<br>çalışıyor olması gerekir.  |
| Direnç                    | Hortum ısıtıcı bileşen direnci,<br>hortum akışkan sıcaklığını<br>otomatik kontrol eder. Bu<br>mod, bağlanan veya bağlantısı<br>kesilen FTS ile çalışır. Bu<br>mod için bir kalibrasyon<br>faktörü gereklidir (bkz.<br>Kalibrasyon Prosedürü, page 56).   |
| Manuel                    | Sistem, hortumun ısıtılması için<br>belirlenen miktarda hortum<br>akımı (amper) sağlar. Hortum<br>akımı, kullanıcı tarafından<br>ayarlanır. Bu modun daha<br>önceden programlanan bir<br>kontrolü yoktur ve bu mod,<br>FTS sorunları çözülene kadar<br>veya bir kalibrasyon faktörü<br>doğru şekilde kaydedilene kadar<br>belirli bir süre kullanılmak<br>üzere tasarlanmıştır (bkz.<br>Kalibrasyon Prosedürü, page 56). |

### Hortum Direnç Modunun Etkinleştirilmesi

Hortum ısıtmasının bir FTS olmadan kontrol edilebilmesi için Hortum Direnç Modu kullanılabilir. Bu modun çalışması için bir kalibrasyon faktörü gereklidir (bkz. Kalibrasyon Prosedürü, page 56).

1. Kurulum Moduna girin ve Sistem Ekranı 3'ü açın.



2. Açılır menüden Direnç öğesini seçin.

**NOT:** Hiçbir kalibrasyon gösterilmiyorsa Kalibrasyon Prosedürü, page 56 altında açıklanan talimatları takip edin.

### UYARI

Aşağıdaki koşulların herhangi biri geçerliyse ısıtmalı hortumun hasar görmemesi için hortum kalibrasyonu yapılmalıdır.

- Hortum daha önce hiç kalibre edilmemişse.
- Hortumun bir bölümü değiştirilmişse.
- Hortuma yeni bir bölüm eklenmişse.
- Hortumun bir bölümü çıkarılmışsa.
- Çalıştırma Moduna girin ve Hedefler ekranını açın. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak istediğiniz sıcaklığı ayarlayın.



**NOT:** Hortum Direnç Modu, A ve B akışkanının ortalama akışkan sıcaklığını kontrol eder. Hortum sıcaklığı ayar noktasını A ve B sıcaklık ayar noktalarının arasına getirin ve daha sonra istenilen performansın elde edilmesi için gerektiği şekilde ayarlayın.

4. Çalıştırma Modu ana ekranına geri dönün. Hortum Direnç Modu simgesi görüntülenir.

**NOT:** Hortum Direnç Modu etkinleştirildiğinde ve hortum ısıtma kapalı konumdayken hortum sıcaklığı yerine "– – –" görüntülenir. Hortum Direnç Modunda sıcaklığı değerleri sadece ısıtma açık konumdayken görüntülenir.



### Manuel Hortum Modunun Devre Dışı Bırakılması

- 1. Kurulum Moduna girin.
- 2. Sistem ekranı 3'e gidin.
- 3. Hortum Kontrol Modunu FTS veya Direnç konumuna ayarlayın.



### Manuel Hortum Modunun Etkinleştirilmesi

1. Kurulum Moduna girin ve Sistem ekranı 3'ü açın.



2. Hortum Kontrol Modu açılır menüsünden Manuel öğesini seçin.

**NOT**: Manuel Hortum Modu etkinleştirildiğinde Manuel Hortum Modu EVCH-V uyarısı görüntülenir.



3. Çalıştırma Moduna girin ve Hedefler ekranını açın. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak hortum akımını ayarlayın.



| Hortum Akımı<br>Ayarları | Hortum Akımı |
|--------------------------|--------------|
| Varsayılan               | 20A          |
| Maksimum                 | 37A          |

4. Çalıştırma Modu Ana ekranına geri dönün. Hortum, sıcaklık yerine akımı görüntüler.



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

### Manuel Hortum Modunun Devre Dışı Bırakılması

- 1. Kurulum Moduna girin.
- 2. Sistem ekranı 3'e gidin.
- 3. Hortum Kontrol Modunu FTS veya Direnç konumuna ayarlayın.



# Kalibrasyon Prosedürü



Aşağıdaki koşulların herhangi biri geçerliyse ısıtmalı hortumun hasar görmemesi için hortum kalibrasyonu yapılmalıdır.

- Hortum daha önce hiç kalibre edilmemişse.
- Hortumun bir bölümü değiştirilmişse.
- Hortuma yeni bir bölüm eklenmişse.
- Hortumun bir bölümü çıkarılmışsa.

#### NOT: En doğru kalibrasyonun

gerçekleştirilebilmesi için Reactor ile ısıtmalı hortumun mutlaka aynı ortam sıcaklığında olması gerekir.

1. Kurulum Moduna girin ve Sistem ekranı 3'e



2. Hortumun ortam koşullarında olup olmadığı sorusunu onaylamak için Devam tuşuna



3. Sistem, hortum direncini ölçerken bekleyin.

| 07/10/19 11:59 | Advanced             | System    | Cellular |  |  |  |
|----------------|----------------------|-----------|----------|--|--|--|
| H-40 Active    | No Active Err        | rons      |          |  |  |  |
|                | <u>Hose Calibrat</u> | tion      |          |  |  |  |
|                |                      |           |          |  |  |  |
| N              | leasuring Hose Re    | esistance |          |  |  |  |
|                | 5                    |           |          |  |  |  |
|                | <b>≚</b>             |           |          |  |  |  |
|                |                      |           |          |  |  |  |
|                |                      |           |          |  |  |  |
|                |                      |           |          |  |  |  |
| Cancel         |                      |           |          |  |  |  |
|                |                      |           |          |  |  |  |

**NOT:** Hortum ısıtma, kalibrasyon prosedürü öncesi açıksa sistem, tel sıcaklığının dengelenmesi için beş dakika kadar bekleyecektir.



NOT: Kalibrasyon sırasında hortum sıcaklığı mutlaka 32 °F'nin (0 °C) üzerinde olmalıdır.

4. Hortum kalibrasyonunu kabul edin veya düzeltin.

**NOT:** Sistem, hortum teli direncini ölçebilirse bir sıcaklık tahmini görüntülenecektir.

| 07/10/19 11:59                              |  | Advanced      | System | Cellular |  |
|---|--|---------------|--------|----------|--|
| H-40 Active                                 |  | No Active Err | rons 👘 |          |  |
|   |  | Hose Calibrat | tion   |          |  |
| Estimated Hose Temperature:<br><b>70</b> °F |  |               |        |          |  |
| Accept                                      |  |               |        |          |  |
| Cancel                                      |  |               |        |          |  |

# 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 düğmesine basarak kurulum moduna girin.

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

| 07/10/19 11:59   | Advanced          | System                                    | Cellular                        |   |
|------------------|-------------------|---|---------------------------------|---|
| H-40 Active      | No Active Eri     | rons                                      |                                 |   |
| K                |                   |   |                                 |   |
|                  |                   | _   |                                 | 3 |
| E                | nable Cylinder Si | zes:                                      |                                 |   |
| Cylinder A: 0 cc |                   |   |                                 | 4 |
|                  | Cylinde           | r B: 🗌 O                                  | CC                              |   |
|                  | Standby Idle Ti   | me: <mark>Off</mark>                      | -                               | 1 |
| Enable           | Recirc Cycle Cou  | unt: 5 minu<br>10 mir<br>15 mir<br>20 mir | utes<br>nutes<br>nutes<br>nutes | 2 |
|                  |                   |   |                                 |   |

3. 🗹 ve ok tuşlarını kullanarak "Boşta

Bekleme Süresi" açılır menüsünü seçin. ve ok tuşlarını kullanarak istenilen gecikmeyi ayarlayın. İstediğiniz değeri seçmek için giriş tuşuna basın.

4. Sırasıyla ve tuşlarına basarak sayfadan çıkın ve çalışma moduna dönün.

## Kapatma

UYARI

Doğru sistem kurulumu, başlatma ve kapatma prosedürleri elektrikli ekipmanların güvenilirliği bakımından kritik önemdedir. Aşağıda belirtilen prosedürler voltajın sabit kalmasını sağlarlar. Bu prosedürlerin uygulanmaması elektrikli ekipmanların zarar görmesine ve garantinin geçersiz kalmasına neden olabilecek voltaj dalgalanmalarına yol açabilir.

- Pompaları durdurmak için W düğmesine basın.
- 2. Tüm ısıtma bölgelerini kapatın.



3. Basıncı tahliye edin. Bkz. Basınç Tahliye Prosedürü, page 61.



4. Bileşen A ve Bileşen B pompalarını park

konumuna almak için 🕑 tuşuna basın. Parka alma işlemi yeşil nokta söndüğünde tamamlanmış demektir. Bir sonraki adıma geçmeden önce parka alma işleminin tamamlanmış olduğunu kontrol edin.



5. Sistemi devre dışı bırakmak için düğmesine basın.

 Hava kompresörünü, hava kurutucuyu ve havalandırmayı kapatın.



7. Ana güç anahtarını KAPALI konuma getirin.





Elektrik çarpmasını önlemek için güç açık durumdayken hiçbir kapağı veya elektrik kutusunun kapağını açmayın.

8. Tüm sıvı besleme valflerini kapatın.



- BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini PÜSKÜRTME konumuna alarak nemin tahliye hattından geçişini engelleyin.
- 10. Tabanca pistonu kilidini devreye alın ve A ve B sıvı giriş valflerini kapatın.



# Hava Tahliye Prosedürü



**NOT:** Sisteme her hava girdiğinde bu prosedürü uygulayın.

- 1. Basıncı tahliye edin. Bkz. Basınç Tahliye Prosedürü, page 61.
- 2. Çıkış manifoldu devridaim bağlantı elemanı ile atık kabı arasına bir devridaim kiti veya tahliye hatları monte edin.

### UYARI

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

3. Motoru kapalı konuma getirmek için

oranlayıcı durdurma düğmesine 🔛 basın.

4. Besleme pompalarındaki hava basıncı tahliye etmek için hava besleme hatlarının (G) besleme pompalarıyla (K) bağlantısını kesin.



5. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) BASINÇ TAHLİYE/DEVRİDAİM konumuna



- 6. Besleme pompası hava besleme hatlarındaki basıncı 100 psi değerine ayarlayın.
- 7. Besleme pompalarını basınçlandırmak için hava besleme hatlarını (G) besleme pompalarına (K) bağlayın.



- 8. Oranlayıcı basıncı telafi düğmesini 500 psi'nin (3,4 MPa, 34 Bar) altına ayarlayın.
- 9. Motoru çalıştırmak için oranlayıcı başlatma düğmesine başın Sistemden Loglon

düğmesine 🔛 basın. Sistemden 1 galon (3,8 litre) malzeme geçirin.

10. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA,

SB) PÜSKÜRTME Konumuna ayarlayın.

 Besleme pompalarındaki hava basıncı tahliye etmek için hava besleme hatlarının (G) besleme pompalarıyla (K) bağlantısını kesin.



12. İlerletme modundan çıkmak için oranlayıcı durdurma düğmesine basın. 13. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) BASINÇ TAHLİYE/DEVRİDAİM konumuna



14. Tahliye hatlarından (N) veya devridaim hatlarından (R) gelecek "saçılma" sesine dikkat edin. Bkz. Tipik Montaj, devridaimsiz, page 17, Sistem akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum, page 18, ve Tabanca akışkan manifoldundan varil sirkülasyonuna kadar Tipik Kurulum, page 19. Bu ses, Reactor 2 sisteminin istenmeyen hava içerdiğini gösterir. Sistem hala hava içeriyorsa hava tahliye prosedürünü tekrarlayın.

# Basınç Tahliye Prosedürü



1.

Bu sembolü her gördüğünüzde Basınç Tahliye Prosedürü 'nü uygulayın.



Resimde gösterilen Fusion AP tabancadır.

- Pompaları durdurmak için Müğmesine basın.
- 2. Tüm ısıtma bölgelerini kapatın.



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

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



- 5. Kullanılmışsa, besleme pompalarını ve karıştırıcıyı kapatın.
- Sıvıyı, atık kaplarına ya da besleme tanklarına yönlendirin. BASINÇ TAHLİYE/PÜSKÜRTME valflerini (SA, SB) BASINÇ TAHLİYE/DEVİRDAİM konumuna

çevirin 🥩. Göstergelerin 0'a düştüğünden emin olun.



7. Tabanca pistonu güvenlik kilidini kapatın.



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



## Yıkama



Yangın ve patlamayı önlemek için:

- Ekipmanı sadece iyi havalandırılan bir yerde yıkayın.
- Yıkama işleminden önce ana güç kaynağının kapalı, ısıtıcının soğuk olduğundan emin olun.
- Akışkan hatları çözücüden temizleninceye kadar ısıtıcıyı açmayın.

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

BASINÇ TAHLİYE/DEVRİDAİM Devrida konumuna ayarlayın. Tahliye hatlarından (N) boşaltın.



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

İzosiyanatla reaksiyon sonucu nem oluşmasını önlemek için, sistemin her zaman nem içermeyen bir plastikleştirici veya yağla dolu kalmasını sağlayın. Su kullanmayın. Sistemi hiçbir zaman kuru bırakmayın. Bkz. Önemli İki Bileşenli Malzeme Bilgisi, page 7.

# Bakım



Herhangi bir bakım prosedürü gerçekleştirmeden önce, Basınç Tahliye Prosedürü, page 61 prosedürünü uygulayın.

## Koruyucu Bakım Programı

Bakımın ne sıklıkta gerekeceği sisteminizin çalışma koşullarına bağlıdır. Ne zaman ve ne tür bakımın gerekli olduğunu kaydederek bir koruyucu bakım programı oluşturun ve ardından sisteminizin kontrolü için düzenli bir program belirleyin.

- Hidrolik ve akışkan hatlarını sızdırmaya karşı her gün kontrol edin.
- Tüm hidrolik kaçaklarını giderin; kaçakların 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. Gerektiği zaman 334946 numaralı Reactor Onarım-Parçalar kılavuzunda verilen Teknik Özellikler bölümünde ve Onaylanan Aşınmaya Karşı Korumalı (AW) Hidrolik Yağlar tablosuna uygun olarak onaylanan hidrolik akışkan doldurun. Akışkan koyu renkliyse akışkanı ve filtreyi değiştirin.



 Yeni bir ünitedeki alıştırma yağını 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 değişimi sıklığı

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

### Oranlayıcı Bakımı

#### Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri

Sıvı giriş süzgeci eleklerini günlük olarak inceleyin, bkz. Akışkan Girişi Pislik Tutucu Elekleri, page 63.

#### 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. Gerektiğinde doldurun veya değiştirin. Bkz. Pompa Yağlama Sistemi, page 65.

#### Nem

Kristalizasyonu önlemek için A bileşenini havadaki neme maruz bırakmayın.

#### Tabanca Karışım Bölgesi Bağlantı Noktaları

Tabanca karışım bölmesi portlarını düzenli olarak temizleyin. Tabanca kılavuzuna bakın.

### Tabanca Çekvalf Elekleri

Tabanca çek valfi 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.

#### Havalandırma 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.

**NOT:** 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.
- Eleği (A) pislik tutucu manifoldundan çıkarın. Eleği uygun bir çözücü kullanarak iyice yıkayın ve ardından sallayarak kurumasını sağlayın. Eleği kontrol edin. Elek gözlerinin %25'inden fazlası tıkalı olmamalıdır. Elek gözlerinin %25'inden fazlası tıkalı ise, eleği değiştirin. Contayı (B) inceleyin ve gerektiği şekilde değiştirin.
- 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, halka conta 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 pompa yağlama yağının durumunu her gün kontrol edin. Yağ jel kıvamına geldiyse, rengi koyulaşmışsa ya da izosiyanatla seyreltik hale geliyorsa, değiştirin.

Jel oluşumu pompa yağlama yağının nem emmesinden kaynaklanır. Değişim aralığı ekipmanın çalıştırıldığı ortama bağlıdır. Pompa yağlama sistemi neme maruz kalışı en aza indirir ancak yine de bazı kontaminasyonlar olabilir.

Yağlama yağının renksizleşmesi pompa çalışırken salmastralarından geçen izosiyanatın küçük miktarlarda, sürekli olarak sızmasından kaynaklanır. Eğer salmastralar düzgün çalışıyorlarsa, renksizleşme nedeniyle yağ değişiminin her 3 veya 4 haftada birden daha sık yapılması gerekmez.

Pompa yağlama yağını değiştirmek için:

- 1. Basınç Tahliye Prosedürü, page 61 işlemini uygulayın.
- Yağlama yağı haznesini (LR) kaldırarak braketin (RB) dışına alın ve kabı kapağından ayırın. Kapağı uygun bir kap üzerinde tutarak kontrol valfini yerinden çıkartın ve yağlama yağının boşalmasını sağlayın. Kontrol valfini giriş hortumuna tekrar takın.
- 3. Hazneyi boşaltın ve temiz yağlama yağıyla yıkayın.
- 4. Hazne yıkanarak temizlendiğinde, yeni yağlama yağıyla doldurun.

- 5. Hazneyi kapak düzeneğine vidalayın ve braketin içine yerleştirin.
- 6. Daha büyük çaplı besleme borusunu (ST) haznenin içerisine doğru, uzunluğun yaklaşık 1/3'ü kadar itin.
- 7. Daha küçük çaplı geri akış borusunu (RT) haznenin içerisine doğru, dibine kadar itin.

**NOT**: Geri akış borusu, izosiyanat kristallerinin tabana çökmesi ve besleme borusuna çekilip pompaya geri gitmemesi için tabana kadar itilmelidir.

8. Yağlama sistemi artık çalıştırılmaya hazırdır. Hazırlama işlemi gerekli değildir.



Pompa Yağlama Sistemi Figure 11 Hata

# Hata

# Hataları Görüntüleme

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 oluşan on hatanın listesi için bkz. Sorun Giderme, page 67. Hata kodları, hata kaydına kaydedilir ve ADM'de Hata ve Sorun Giderme ekranlarında görüntülenir.

H-40 Active 🤱 P7AX-A: (E24) Pressure Imbalance

Oluşabilecek üç tip hata mevcuttur. Hatalar ekranda ve de ışık kulesinde (opsiyonel) görüntülenir.

Alarmlar, **A** ile gösterilir. Bu koşul, süreç açısından kritik önemdeki bir parametrenin, sistemin durdurulmasını gerektiren bir seviyeye ulaştığını belirtir. Alarmla hemen ilgilenilmesi gerekir.

Sapmalar, 😃 ile gösterilir. Bu koşul, süreç açısından kritik önemdeki bir parametrenin, dikkat edilmesi gereken ancak şu an sistemin durdurulması için yeterli olmayan bir seviyeye ulaştığını belirtir.

Öneriler,  $\Box$  ile gösterilir. Bu koşul, süreç açısından hemen müdahale gerektirecek önemde olmayan bir parametreyi belirtir. İlerde daha ciddi sorunları önlemek için ilgilenilmesi gereken bir uyarı.

Etkin hata için arıza tespiti gerçekleştirmek üzere, bkz. Hataları Giderme, page 66.

# Hataları Giderme

Hatayı gidermek için:

1. Etkin hatayla ilgili yardım için "Bu Hatayla İlgili Yardım" ifadesinin yanındaki yazılım tuşuna basın.



NOT: Görüntülenen bir önceki ekrana dönmek için 🕶 veya 🔯 düğmesine basın.

2. QR kodu ekranı görüntülenir. Akıllı telefonunuzla QR kodu taradığınızda aktif arıza kodu için doğrudan çevrimiçi sorun giderme kısmına ulaşırsınız. Aksi takdirde, manuel olarak help.graco.com adresini ziyaret edin ve aktif hatayı aratın.

| 04/16/15 14:18 | • | Troubleshooting            | Job Data | • |
|----------------|---|----------------------------|----------|---|
| H-40 Active    |   | No Active Errors           |          |   |
| Error Code:    |   | (E24) Pressure Imbalance A |          |   |
| P7AX           |   |                            |          |   |
|                |   | 回線統領                       |          |   |
|                |   | <b>亚等机等</b> (              | T.       |   |
|                |   | Sec. 19.                   | 0        |   |
|                |   | Sec. 375 h                 | 5        |   |
|                |   | 化乙酸化物                      |          |   |
|                |   |                            | *        |   |
|                |   |                            |          |   |
|                |   | help.graco.com             |          |   |

3. İnternet bağlantısı mevcut değilse, her bir hata kodunun nedenleri ve çözümleri için Hata Kodları ve Sorun Giderme, page 67 bölümüne bakın.

# Sorun Giderme



Uzaktan kumanda ile başlatılan istenmeyen makine çalışmasından kaynaklanan yaralanmayı önlemek için, sorun gidermeden önce varsa Reactor 2 Uygulaması hücresel modülünü çıkarın. Talimatlar için Reactor 2 Uygulamasının kılavuzuna bakın. Sistem üzerinde oluşabilecek hatalar hakkında bilgi için bkz. Hata, page 66.

Sistem üzerinde oluşan en son on hata için bkz. Sorun Giderme Ekranları, page 43. Sistem üzerinde oluşan hatalar için ADM üzerinde arıza tespiti yapmak üzere bkz. Hataları Giderme, page 66.

# Hata Kodları ve Sorun Giderme

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

# **USB Verileri**

# İndirme Prosedürü

**NOT**: Kayıt dosyaları, USB flaş belleğine doğru şekilde kaydedilmezse (örneğin eksik veya boş kayıt dosyaları) istenilen dosyaları USB flaş belleğine kaydedin ve indirme prosedürünü tekrarlamadan önce belleği yeniden biçimlendirin.

**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 portuna takın.
- Menü çubuğu ve USB gösterge ışıkları, USB'nin dosya indirmekte olduğunu gösterir. USB etkinliğinin tamamlanmasını bekleyin.
- 3. USB flaş belleği USB portundan çıkarın.
- 4. USB flaş belleği bilgisayarın USB portuna takın.
- USB flaş belleği penceresi otomatik olarak açılır. Otomatik olarak açılmazsa, USB flaş belleği Windows<sup>®</sup> Explorer kullanarak açın.
- 6. GRACO klasörünü açın.
- Sistem klasörünü açın. Birden fazla sistemden veri indiriliyorsa, birden fazla klasör olacaktır. Her klasör, ADM'nin ilgili seri numarasıyla etiketlenir (Seri numarası, ADM'nin arkasında yazılıdır).
- 8. DOWNLOAD klasörünü açın.
- 9. En yüksek rakam değeriyle etiketlenen DATAxxxx klasörünü açın. En yüksek sayı, en son veri indirme işlemine işaret eder.
- 10. Günlük dosyasını açın. Program kurulduktan sonra kayıt defteri dosyaları varsayılan olarak dosyaları Microsoft Excel® ile açılır. Ancak herhangi bir metin düzenleyici ya da Microsoft® Word programıyla da açılabilir.

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

# **USB Kayıt Defterleri**

**NOT:** ADM, FAT (Dosya Ayırma Tablosu) biçimindeki depolama cihazları üzerinde okuma/yazma işlemi yapabilir. 32 GB veya daha büyük depolama cihazları tarafından kullanılan NTFS desteklenmemektedir.

Çalışma sırasında, ADM sistem ve performans ile ilgili bilgileri, kayıt defteri dosyaları biçiminde belleğe depolar. ADM altı kayıt defteri dosyası tutar:

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

Kayıt defteri dosyalarını almak için İndirme Prosedürü, page 68 prosedürünü uygulayın.

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 Günlüğü

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 kodunun tarihi
- Olay kodunun 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 koşulların 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 Defteri Sıklığı değerini ayarlamaya yönelik bilgi için bkz. Gelişmiş Kurulum Ekranları, page 37.

- 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 çalıştığının 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 çalıştığının ve kullanılan özelliklerin kaydını tutar. Bu kayıt Graco'nun, sistem hatalarını gidermesine yardımcı olun.

### Sistem Yapılandırma Ayarları

Sistem yapılandırma ayarları dosyası SETTINGS.TXT adını taşır ve DOWNLOAD klasöründe depolanır.

ADM'ye her USB flaş bellek takılışında, bir sistem yapılandırma ayarları dosyası otomatik olarak indirilir. Daha sonra kurtarmada kullanılmak üzere sistem ayarlarını yedeklemek veya ayarları birden fazla sistemde kolayca değiştirmek için bu dosyayı kullanın. Bu dosyanın nasıl kullanılacağına ilişkin talimatlar için bkz. Yükleme Prosedürü, page 70.

# Özel Dil Dosyası

Özel dil dosyasının adı DISPTEXT.TXT adını taşır ve DOWNLOAD klasöründe depolanır.

ADM'ye her USB flaş bellek takılışında, bir özel dil dosyası otomatik olarak indirilir. İstiyorsanız, bu dosyayı ADM içinde görüntülenmek üzere kullanıcı tanımlı bir özel dil dizeleri kümesi oluşturmak için kullanabilirsiniz.

Sistem, aşağıdaki Unicode karakterleri görüntüleyebilir. Bu kümenin dışına kalan karakterler için sistem, siyah karo içinde beyaz soru işareti olarak görünen Unicode yedek karakterini görüntüler.

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

# Özel Dil Dizeleri Oluşturma

Özel dil dosyası, iki sütun içeren sekme ile ayrılmış bir metin dosyasıdır. İlk sütun, indirme sırasında seçili olan dildeki dizelerin listesinden oluşur. İkinci sütun, özel dil dizeleri girmek için kullanılabilir. Daha önce özel bir dil yüklenmişse, bu sütun özel dizeleri içerir. Aksi durumda ikinci sütun boştur.

Özel dil dosyasının ikinci sütununu gerektiği şekilde değiştirin ve dosyayı yüklemek için Yükleme Prosedürü, page 70 altında açıklanan talimatları takip edin.

Özel dil dosyasının formatı önemlidir. Yükleme işleminin başarılı olması için aşağıdaki kurallara uyulmalıdır.

• İkinci sütundaki her satır için özel bir özel bir satır tanımlayın.

**NOT**: Özel dil dosyası kullanılıyorsa, DISPTEXT.TXT dosyasında her bir giriş için özel bir dize tanımlamanız gerekir. Boş ikinci sütun alanları, ADM'de boş olarak görüntülenir.

Dosya adı DISPTEXT.TXT olmalıdır.

- Dosya biçimi, Unicode (UTF-16) karakter temsilini kullanan sekme ile ayrılmış bir metin dosyası olmalıdır.
- Dosyada, sütunlar tek tab karakteriyle ayrılmış sadece iki sütun olabilir.
- 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 bellek üzerinde doğru klasör yapısını otomatik olarak oluşturmak için **İndirme Prosedürünü** uygulayın.
- 2. USB flaş belleği bilgisayarın USB portuna takın.
- USB flaş belleği penceresi otomatik olarak açılır. Otomatik olarak açılmazsa, USB flaş belleği Windows Explorer'dan açın.
- 4. GRACO klasörünü açın.
- Sistem klasörünü açın. Birden fazla sistemle çalışıyorsanız, GRACO klasörü altında birden fazla klasör olacaktır. Her bir klasör ilgili ADM seri numarasıyla etiketlenmiştir. (Seri numarası, ADM'nin arkasında yazılıdır.)
- Sistem konfigürasyonu ayar dosyasını yüklerken, SETTINGS.TXT dosyasını UPLOAD klasörünün altına kaydedin.
- Özel dil dosyasını yüklüyorsanız, DISPTEXT.TXT dosyasını UPLOAD klasörüne yerleştirin.
- 8. USB flaş belleği bilgisayardan çıkarın.
- 9. USB flaş belleği ADM USB portuna takın.
- 10. Menü çubuğu ve USB gösterge ışıkları, USB'nin dosya indirmekte olduğunu gösterir. USB etkinliğinin tamamlanmasını bekleyin.
- 11. USB flaş belleği USB portundan çıkarın.

**NOT**: Özel dil dosyası yüklendiyse, kullanıcılar artık <u>Gelişmiş Ekran 1 — Genel, page 37</u> içindeki Dil açılır menüsünden yeni dili seçebilir.

# Performans Çizelgeleri

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



# 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.
## Boyutlar



# Notlar

# Teknik Özellikler

| Reaktör 2 Hidrolik Oranlama Sistemi                       |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
|   | U.S.   | Metrik                                     |  |  |  |
| Temel Oranlayıcılar için Maksimum Sıvı Çalışma Basıncı    |  |  |  |  |  |
| H-30, H-40, ve H-50 Modelleri                             | 2000 psi                                     | 13,8 MPa, 138 bar                          |  |  |  |
| H-XP2 ve H-XP3 Modelleri                                  | 3500 psi                                     | 24,1 MPa, 241 bar                          |  |  |  |
| Temel Oranlayıcılar için Minimum Sıvı 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                            |  |  |  |
| Н-ХРЗ   | 850 psi                                      | 5,8 MPa, 58 bar                            |  |  |  |
| Akışkan: Yağ Basıncı Oranı                                |  |  |  |  |  |
| H–40 Modeli   | 1.91   | : 1  |  |  |  |
| H–30 ve H–50 Modelleri                                    | 1.64 : 1                                     |  |  |  |  |
| H-XP2 ve H-XP3 Modelleri                                  | H–XP2 ve H–XP3 Modelleri 2.79 : 1            |  |  |  |  |
| Sıvı Girişleri  |  |  |  |  |  |
| Bileşen A (ISO)   | 3/4 npt(f), 300 psi maksimum                 | 3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7<br>bar maksimum |  |  |  |
| Bileşen B (RES)   | 3/4 npt(f), 300 psi maksimum                 | 3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7<br>bar maksimum |  |  |  |
| Akışkan Çıkışları   |  |  |  |  |  |
| Bileşen A (ISO)   | #8 1/2 inç JIC, #5 5/16 inç ile JIC adaptörü |  |  |  |  |
| Bileşen B (RES)#105/8 inç JIC, #63/8 inç ile JIC adaptörü |  |  |  |  |  |
| 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 sıcaklığın                          | da 10 ağırlık yağ)                           |  |  |  |  |
| H–30 Modeli   | 28 lb/dk (60 Hz)                             | 13 kg/dk (60 Hz)                           |  |  |  |
| H–XP2 Modeli  | 1,5 gpm (60 Hz)                              | 5,7 litre/dk (60 Hz)                       |  |  |  |
| H–50 Modeli   | 52 lb/dk (60 Hz)                             | 24 kg/dk (60 Hz)                           |  |  |  |
| H–40 Modeli   | 45 lb/dk (60 Hz)                             | 20 kg/dk (60 Hz)                           |  |  |  |
| H–XP3 Modeli  | 2,8 gpm (60 Hz)                              | 10,6 litre/dk (60 Hz)                      |  |  |  |
| Çevrim Başına Çıkış (A ve B)                              |  |  |  |  |  |
| H–40 Modeli   | 0,063 gal.                                   | 0,24 litre                                 |  |  |  |
| H-30 ve H-50 Modelleri                                    | 0,074 gal.                                   | 0,28 litre                                 |  |  |  |
| H-XP2 ve H-XP3 Modelleri                                  | 0,042 gal.                                   | 0,16 litre                                 |  |  |  |

| Besleme Gerilimi Toleransı  |  |            |  |  |
|---|--|------------|--|--|
| 200-240V nominal, Monofaze<br>(sadece 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 Model listesine bakın.  |  |            |  |  |
| İsitici Gücü (A ve B isiticiları toplamı)   |  |            |  |  |
| Kılavuzdaki Model listesine bakın.  |  |            |  |  |
| Hidrolik Hazne Kapasitesi   |  |            |  |  |
|   | 3,5 gal.   | 13,6 litre |  |  |
| Önerilen Hidrolik Akışkanı  |  |            |  |  |
|   | Citgo, A/W Hidrolik Yağ, ISO Derecesi 46   |            |  |  |
| Ses Gücü, ISO 9614-2 uyarınca   | Ses Gücü, ISO 9614-2 uyarınca  |            |  |  |
|   | 90,2   | dB(A)      |  |  |
| Ses Basıncı, Ekipmandan 1 m Mes   | afede  |            |  |  |
|   | 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     |  |  |
| Islanan Parçalar  |  |            |  |  |
|   | Alüminyum, paslanmaz çelik, çinko kaplı karbon çelik, pirinç,<br>karpit, krom, flüoroelastomer, PTFE, ultra yüksek moleküler<br>ağırlıkta polietilen, kimyasala dayanıklı halka contalar |            |  |  |
| Tüm diğer markalar veya ticari isimler sadece tanımlama amacıyla kullanılmıştır ve kendi sahiplerinin |  |            |  |  |

ticari markalarıdır.

### Graco Genişletilmiş Garantisi

Graco, bu belgede bahsi geçmekte olup Graco tarafından üretilmiş ve Graco adını taşıyan hiçbir ekipmanda, kullanım için orijinal alıcıya satıldığı tarihte malzeme ve işçilik kusurları bulunmayacağını garanti eder. Graco satış tarihinden itibaren, aşağıdaki tabloda tanımlanmış olan dönem süresince ekipmanın Graco tarafından arızalı olduğu tespit edilen herhangi bir parçasını onaracak ya da değiştirecektir. Bu garanti yalnızca, ekipmanın Graco'nun yazılı tavsiyelerine göre monte edilmiş, çalıştırılmış ve bakımı yapılmış olması durumunda geçerlidir.

| Parça  | Açıklama                | Garanti Süresi   |
|--------|-------------------------|--|
| 24U854 | Gelişmiş Ekran Modülü   | 36 Ay veya 2 Milyon Çevrim (hangisi daha önce gelirse) |
| 24Y263 | Hidrolik Kontrol Modülü | 36 Ay veya 2 Milyon Çevrim (hangisi daha önce gelirse) |
| 24U855 | Sıcaklık Kontrol Modülü | 36 Ay veya 2 Milyon Çevrim (hangisi daha önce gelirse) |
| Di     | ğer 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 Graco'nunkiler haricindeki bileşen parçalarının kullanılması sonucu ortaya çıkan hiçbir arıza, hasar veya yıpranmayı kapsamaz. Graco gerek Graco ekipmanının Graco tarafından sağlanmamış yapılar, aksesuarlar, ekipman veya malzemeler ile uyumsuzluğundan gerek Graco tarafından sağlanmamış yapıların, aksesuarları, ekipmanın veya malzemelerin uygunsuz tasarımından, üretiminden, kurulumundan, kullanımından veya bakımından kaynaklanan arıza, hasar veya yıpranmadan sorumlu olmayacaktır.

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

#### BU GARANTİ MÜNHASIRDIR VE TİCARİ ELVERİŞLİLİK YA DA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİ DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIKÇA YA DA ZIMNEN BELİRTİLEN DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER.

Herhangi bir garanti ihlali durumunda Graco'nun yegane yükümlülüğü ve alıcının yegane çözüm hakkı yukarıda belirtilen şekilde olacaktır. Alıcı başka hiçbir kanun yolu (arızi veya sonuç olarak ortaya çıkan kâr kayıpları, satış kayıpları, kişilerin veya mülkün zarar görmesi veya diğer tüm arızi veya sonuç olarak ortaya çıkan kayıplar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere) olmadığını kabul eder. Garanti ihlali ile ilgili her türlü işlem, satış tarihinden itibaren iki (2) yıl içinde yapılmalıdır.

#### GRACO TARAFINDAN SATILAN ANCAK GRACO TARAFINDAN ÜRETİLMEYEN AKSESUARLAR, EKIPMAN, MALZEMELER VEYA BİLEŞENLERLE İLGİLİ OLARAK GRACO HİÇBİR GARANTİ VERMEZ VE HİÇBİR ZIMNİ TİCARİ ELVERİŞLİLİK VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSINİ KABUL ETMEZ.

Graco tarafından satılan ancak Graco tarafından üretilmeyen bu ürünler (elektrik motorları, anahtarlar, hortumlar vb.) var ise kendi üreticilerinin garantisine tabidir. Graco, alıcıya bu garantilerin ihlali için her türlü talebinde makul bir şekilde yardımcı olacaktır. Graco hiçbir durumda, gerek sözleşme ihlali, garanti ihlali ya da Graco'nun ihmali gerekse bir başka nedenden dolayı, Graco'nun işbu sözleşme uyarınca makine temin etmesinden ya da bu sözleşme ile satılan herhangi bir ürün ya da diğer malların sağlanması, performansı ya da kullanımından kaynaklanan dolaylı, arızi, özel ya da sonuç olarak ortaya çıkan zararlardan sorumlu tutulamaz.

#### GRACO KANADA MÜŞTERİLERİ İÇİN

Taraflar, işbu 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 Bilgileri**

Graco ürünleriyle ilgili en son bilgiler için www.graco.com sitesini ziyaret edin. Patent bilgileri için www.graco.com/patents sayfasını ziyaret edin. Sipariş vermek için Graco Dağıtıcınızı arayın veya size en yakın dağıtıcıyı öğrenmek için bizimle iletişime geçin. Telefon: 612-623-6921 veya Ücretsiz Hat: 1-800-328-0211 Faks: 612-378-3505

> Bu dokümanın içeriğinde yer alan tüm yazılı ve görsel veriler dokümanın yayınlandığı tarihteki en son ürün bilgilerini yansıtır. Graco her an, herhangi bir uyarıda bulunmaksızın değişiklikler yapma hakkını saklı tutar. Orijinal talimatların çevirisi. This manual contains Turkish. MM **334945** Graco Genel Merkezi: Minneapolis Uluslararası Ofisler: Belçika, Çin, Japonya, Kore GRACO INC. VE İŞTİRAKLERİ • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ABD Telif Hakkı 2020, Graco Inc. Tüm Graco üretim tesisleri ISO 9001 tescillidir. www.graco.com Revision H, October 2022