Panametrics
a Baker Hughes business

DigitalFlow™ XGF868i

Parlama Gazı Kütle Akışı Ultrasonik Verici
Başlangıç Kılavuzu



Panametrics
a Baker Hughes business

DigitalFlow™ XGF868i

Parlama Gazı Kütle Akışı Ultrasonik Verici

Başlangıç Kılavuzu

BH060C41 Rev. E
Nisan 2024

panametrics.com

Copyright 2024 Baker Hughes company.

This material contains one or more registered trademarks of Baker Hughes Company and its subsidiaries in one or more countries. All third-party product and company names are trademarks of their respective holders.

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Bilgi Paragrafları

Not: *Bu paragraflar, durumun daha derin bir şekilde anlaşılmasını sağlayan bilgiler sağlar, ancak talimatların doğru bir şekilde tamamlanması için gereklidir.*

ÖNEMLİ: Bu paragraflar, doğru kurulum için gerekli olan talimatları vurgulayan bilgileri sağlar ekipman. Bu talimatların dikkatli bir şekilde izlenmemesi, güvenilmez performansa neden olabilir.



UYARI! **Kaçınılmadığı takdirde ciddi kişisel yaralanma veya ölümle sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösterir..**



DİKKAT! **Kaçınılmadığı takdirde personelin küçük veya orta derecede yaralanmasına veya ekipmanın zarar görmesine neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösterir.**



YÜKSEK GERILIM! **Bu sembol yüksek voltajın varlığını gösterir. Dikkatinizi, sizin ve ekipmanı çalıştıran diğer kişiler için tehlikeli olabilecek durumlara veya operasyonlara çeker. Bu mesajları okuyun ve talimatları dikkatlice izleyin.**

Güvenlik Sorunları



UYARI! **Her kurulum için güvenlik ve güvenli çalışma koşullarıyla ilgili tüm yerel, ilçe, eyalet ve ulusal kodların, düzenlemelerin, kuralların ve yasaların karşılandığından emin olmak kullanıcının sorumluluğundadır.**

Yardımcı Ekipmanlar

Yerel Güvenlik Standartları

Kullanıcı, tüm yardımcı ekipmanı yerel kurallara, standartlara, yönetmeliklere veya güvenlik için geçerli yasalara uygun olarak çalıştırdığından emin olmalıdır.

Çalışma Alanı



UYARI! **Yardımcı ekipman hem manuel hem de otomatik çalışma modlarına sahip olabilir. Ekipman aniden ve uyarı vermeden hareket edebildiğinden, otomatik çalışma sırasında bu ekipmanın çalışma hücresine girmeyin ve manuel çalışma sırasında bu ekipmanın çalışma zarfına girmeyin. Bunu yaparsanız, ciddi yaralanmalara neden olabilir.**



UYARI! **Ekipman üzerinde bakım prosedürleri gerçekleştirmeden önce yardımcı ekipmana giden gücün KAPALI ve kilitli olduğundan emin olun.**

Personelin Nitelikleri

Tüm personelin yardımcı ekipman için geçerli üretici onaylı eğitime sahip olduğundan emin olun..

Kişisel Güvenlik Ekipmanları

Operatörlerin ve bakım personelinin yardımcı ekipmana uygulanabilir tüm güvenlik ekipmanlarına sahip olduğundan emin olun. Örnekler arasında güvenlik gözlükleri, koruyucu başlıklar, güvenlik ayakkabıları vb. Bulunur.

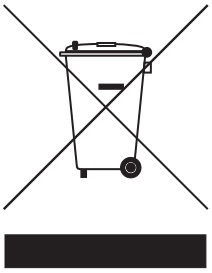
İzinsiz Çalışma

Yetkisiz personelin ekipmanın çalışmasına erişemediğinden emin olun.

Çevre Uyumluluğu

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar (WEEE) Direktifi

Panametrics Avrupa'nın Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) geri alma girişimi, direktif 2012/19/EU'nun aktif bir katılımcısıdır.



Satın aldığınız ekipman, üretimi için doğal kaynakların çıkarılmasını ve kullanılmasını gerektirmiştir. Sağlığı ve çevreyi etkileyebilecek tehlikeli maddeler içerebilir.

Bu maddelerin çevremizde yayılmasını önlemek ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltmak için, uygun geri alma sistemlerini kullanmanızı öneririz. Bu sistemler, son ömür ekipmanınızın malzemelerinin çoğunu sağlam bir şekilde yeniden kullanacak veya geri dönüştürecektir.

Üstü çizili tekerlekli çöp kutusu sembolü sizi bu sistemleri kullanmaya davet eder.

Toplama, yeniden kullanma ve geri dönüşüm sistemleri hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, lütfen yerel veya bölgesel atık idarenizle iletişime geçin..

Bölüm 1. Kurulum

1.1 Giriş 1
1.2 Açma 1
1.3 Siteyle İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 2
1.3.1 Elektronik Muhafaza Konumu 2
1.3.2 Flowcell Konumu 2
1.3.3 Dönüştürücü Konumu 2
1.3.4 Kablo Uzunlukları 3
1.3.5 Sıcaklık ve Basınç Transmitterleri 3
1.3.6 Transdüser Kabloları 3
1.4 Flowcell Yükleme 3
1.5 Sıcaklık ve Basınç Transmitterlerinin Takılması 4
1.6 XGF868i Elektronik Muhafazasının Takılması 5
1.7 Elektrik Bağlantılarının Yapılması 5
1.7.1 Hat Gücünü Kablolama 7
1.7.2 Dönüştürücülerin ve Ön Amplifikatörlerin Kablolanması 8
1.7.3 Kablolama Std 0/4-20 mA Analog Çıkışlar 10
1.7.4 Seri Bağlantı Noktasını Kablolama 10
1.7.5 Opsiyon Kartlarını Kablolama 12

Bölüm 2. İlk Kurulum

2.1 Giriş 25
2.2 Programlama Yöntemleri 25
2.3 XGF868i Tuş Takımı 26
2.4 GLOBL Menüsüne Veri Girme 27
2.4.1 Global Sistem Verilerini Girme 27
2.5 Bir Kanalı Etkinleştirme 29
2.6 Kanal İçin Sistem Verilerinin Girilmesi 29
2.6.1 Kanalx-Sistem Alt Menüsüne Erişim 29
2.6.2 Hacimsel Birimlerin Seçilmesi 29
2.6.3 Toplayıcı Birimlerini Seçme 30
2.6.4 Kütle Akış Birimlerini Seçme 30
2.7 Dönüştürücü ve Boru Parametrelerinin Girilmesi 30
2.7.1 Özel Dönüştürücüler 31
2.7.2 Boru Verileri 31
2.7.3 Yol ve Eksen Uzunlukları 31

Bölüm 3. Çalıştırma

3.1 Giriş 35
3.2 Açma 35
3.3 LCD Ekran 36
3.4 Opsiyonel PanaView Ekranı 37
3.5 Ölçüm Alma 38
3.5.1 LCD'yi Programlama 38
3.5.2 LCD Ekranı Kullanma 40
3.5.3 PanaView Ekranı 40
3.5.4 Ölçümleri Duraklatma 42

Bölüm 4. Özellikler

4.1 Çalıştırma ve Performans 43
4.1.1 Akışkan Çeşitleri 43
4.1.2 Boru Malzemeleri 43
4.1.3 Boru Boyutları 43
4.1.4 Akış Doğruluğu (Hız) 43
4.1.5 Moleküler Ağırlık Doğruluğu 43
4.1.6 Kütle Akış Doğruluğu 43
4.1.7 Tekrarlanabilirlik 43
4.1.8 Menzil (Genel) 43

4.2 Elektronik 44
4.2.1 Akış Ölçümü 44
4.2.2 Muhafazalar 44
4.2.3 Boyutlar (lxd) 44
4.2.4 Ağırlık 44
4.2.5 Kanallar 44
4.2.6 Ekran 44
4.2.7 Tuş takımı 44
4.2.8 Güç Kaynakları 44
4.2.9 Güç Tüketimi 44
4.2.10 Çalışma Sıcaklığı 44
4.2.11 Depolama Sıcaklığı 44
4.2.12 Standart Girdiler ve Çıktılar 44
4.2.13 Opsiyonel Girişler ve Çıkışlar 45
4.2.14 Dijital Arayüzler 45
4.2.15 Avrupa Uyumluluğu 45
4.3 Islak Ultrasonik Akış Transdüserleri 45
4.3.1 Sıcaklık Aralığı 45
4.3.2 Basınç Aralığı 45
4.3.3 Malzemeler 45
4.3.4 Proses Bağlantıları 45
4.3.5 Alan Sınıflandırmaları 45
4.4 Ekleme Mekanizması 45
4.4.1 Standart Aralık 45
4.4.2 Genişletilmiş Hız Aralığı 45
4.5 Preamplifikatör 46
4.5.1 Fiziksel 46
4.5.2 Kazanç 46
4.5.3 Sıcaklık Aralığı 46
4.5.4 Muhafaza 46
4.6 Dönüştürücü Kabloları 46
4.6.1 Standart (Dönüştürücü çifti başına) 46
4.6.2 Opsiyonel 46
4.7 Seçenekler 46
4.7.1 PanaView™ Bilgisayarda Yerleşik Arabirim Yazılımı 46
4.7.2 Kurulum Akış Hücreleri 46
4.7.3 Basınç ve Sıcaklık Transdüserleri 46

Ek A. CE İşareti Uyumluluğu

A.1 Giriş 47
A.2 Kablolama 47

Ek B. Veri Kayıtları

B.1 Mevcut Opsiyon Kartları 49
B.2 Opsiyon Kartları Takılı 50
B.3 Kurulum Verileri 51

Ek C. Ölçme P ve L Boyutları

C.1 Giriş 55
C.2 Ölçüm P ve L 55

Bölüm 1. Kurulum

1.1 Giriş

XGF868i Ultrasonik Akış Transmitterinin güvenli ve güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlamak için, sistem Panametrics mühendisleri tarafından belirlenen yönergelere uygun olarak kurulmalıdır. Bu bölümde ayrıntılı olarak açıklanan bu yönergeler, aşağıdaki özel konuları içermektedir:

- XGF868i sisteminin ambalajından çıkarılması
- Elektronik muhafaza, akış hücresi ve transdüserler için uygun yerlerin seçilmesi
- Akış hücresinin ve dönüştürücülerin takılması

Not: *Transdüser kurulumuyla ilgili ayrıntılı talimatlar için uygun Transdüser Kurulum Kılavuzu'na bakın..*

- İsteğe bağlı sıcaklık ve basınç transmitterlerinin takılması
- Elektronik kasanın takılması
- Elektronik muhafazanın kablolanması



UYARI! **XGF868i akış transmitteri, bazıları potansiyel olarak tehlikeli olan birçok gazın akış hızını ölçebilir. Bu gibi durumlarda, uygun güvenlik uygulamalarını gözlemlemek çok önemlidir. Elektrikli ekipmanın kurulumu ve tehlikeli gazlar veya akış koşullarıyla çalışmak için geçerli tüm yerel güvenlik kodlarına ve yönetmeliklerine uyduğunuzdan emin olun. Herhangi bir prosedürün veya uygulamanın güvenliğini doğrulamak için şirket güvenlik personeline veya yerel güvenlik yetkililerine danışın.**



Avrupalı Müşterilerin Dikkatine! CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde kurulmalıdır.

1.2 Açma

Elektronik muhafazasını, dönüştürücüleri ve kabloları nakliye konteynırlarından dikkatlice çıkarın. Ambalaj malzemelerinden herhangi birini atmadan önce, sevk irsaliyesinde listelenen tüm bileşenleri ve belgeleri hesaba katın. Önemli bir öğenin ambalaj malzemeleriyle birlikte atılması çok yaygındır. Herhangi bir şey eksik veya hasarlıysa, yardım için derhal fabrikaya başvurun.

1.3 Siteyle İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Akış hücresinin ve elektronik muhafazanın göreli konumu önemli olduğundan, XGF868i kurulumunu planlamak için bu bölümdeki yönergeleri kullanın.



UYARI! **Kuruluma başlamadan önce, lütfen bu kılavuzun arkasındaki Panametrics Ultrasonik Akış Transmitterleri için Sertifikasyon ve Güvenlik Beyanları'na bakın..**

1.3.1 Elektronik Muhafaza Konumu

Standart XGF868i elektronik kasa, toz boyalı, dökme alüminyumlu, Tip-7/4X patlamaya dayanıklı bir kasadır. İsteğe bağlı paslanmaz çelik muhafaza mevcuttur. Tipik olarak, muhafaza dönüştürücülere mümkün olduğunca yakın monte edilir. Bir yer seçerken, konumun programlama, bakım ve servis için elektronik muhafazaya kolay erişime izin verdiğinden emin olun.

ÖNEMLİ: AB Alçak Gerilim Direktifi (2006/95/EC) ile uyumluluk için, bu ünite anahtar veya devre kesici gibi harici bir güç bağlantısını kesme cihazı gerektirir. Bağlantı kesme cihazı bu şekilde işaretlenmeli, açıkça görülebilmeli, doğrudan erişilebilir olmalı ve üniteden 1,8 m (6 ft) uzakta bulunmalıdır..

1.3.2 Flowcell Konumu

Boru hattı akış hücresi, akış hızı dönüştürücülerinden ve akış ölçüm sisteminin bir parçası olarak kullanılan herhangi bir basınç ve / veya sıcaklık dönüştürücüsünden oluşur. İdeal olarak, yer üstünde uzun bir boru gerilmesi gibi akış hücresine sınırsız erişime sahip bir boru bölümü seçin. Bununla birlikte, akış hücresi bir yeraltı borusuna monte edilecekse, dönüştürücülerin kurulumunu kolaylaştırmak için borunun etrafına bir çukur kazın..

1.3.3 Dönüştürücü Konumu

Belirli bir sıvı ve boru için, XGF868i'nin doğruluğu öncelikle dönüştürücülerin konumuna ve hizalamasına bağlıdır. Erişilebilirliğe ek olarak, dönüştürücü konumunu planlarken aşağıdaki yönergelere uyun:

1. Transdüserleri, yukarı yönde en az 20 boru çapında düz, bozulmamış akış olacak şekilde konumlandırın ve 5 boru çapında, ölçüm noktasından aşağı yönde düz, bozulmamış akış. Bozulmamış akış sağlamak için, sıvıdaki valfler, flanşlar, genleşmeler, dirsekler ve daldırmalar veya yoğunlaştırılmış sıvının toplanabileceği düşük noktalar gibi türbülans kaynaklarından kaçının.
2. Borunun altındaki yoğuşma veya tortu ultrasonik sinyalin zayıflamasına neden olabileceğinden, mümkünse dönüştürücüleri yatay bir borunun yanına yerleştirin. Sınırlı boru erişimi üste monte edilmiş dönüştürücüler gerektiriyorsa ve ses ışını yolu bir yansıma içeriyorsa, dönüştürücüleri üst ölü merkezden en az 10 ° uzağa kaydırın. Bu, herhangi bir tortunun yansıyan ultrasonik sinyaller üzerindeki etkisini en aza indirecektir..

1.3.4 Kablo Uzunlukları

Elektronik muhafazayı akış hücresine ve dönüştürücülere mümkün olduğunca yakın, tercihen doğrudan akış hücresi üzerine yerleştirin. Bununla birlikte, Panametrics, elektronik muhafazanın uzak konumlandırılması için uzunluğu 1000 ft'ye (300 m) kadar olan transdüser kabloları tedarik edebilir. Daha uzun kablolar gerekiyorsa, yardım için Panametrics ile iletişime geçin.

1.3.5 Sıcaklık ve Basınç Transmitterleri

Akış hücresine sıcaklık ve/veya basınç transmitterleri monte ederken, bunları transdüserlerin aşağı yönünde konumlandırın. Bu transmitterler, XGF868i transdüserlerine 2 boru çapından daha yakın ve dönüştürücülerden 20 boru çapından daha uzağa yerleştirilmemelidir.

1.3.6 Transdüser Kabloları

Transdüser kablolarını takarken, her zaman elektrik kablolarının montajı için belirlenmiş standart uygulamalara uyun. Özellikle, dönüştürücü kabloları yüksek amperli AC güç hatlarının veya elektrik parazitine neden olabilecek diğer kabloların yanına yönlendirmeyin. Ayrıca, dönüştürücü kablolarını ve bağlantılarını hava koşullarından ve aşındırıcı atmosferlerden koruyun.

ÖNEMLİ: Akış dönüştürücülerini XGF868i elektronik muhafazasına bağlamak için Panametrics olmayan kablolar kullanıldığında, kabloların Panametrics kablolarıyla aynı elektriksel özelliklere sahip olması gerekir. RG62A/U tipi koaksiyel kablo kullanılmalı ve her kablo aynı uzunlukta olmalıdır (±4 inç içinde).

Tüm ara bağlantı kabloları IEC/EN 60079-14 standardına uygun olmalıdır.

1.4 Flowcell Yükleme

Bir akış hücresi, dönüştürücülerin monte edildiği boru bölümüdür. Transdüserleri mevcut boru hattına monte ederek veya bir biriktirme parçasına monte ederek oluşturulabilir. Makara parçası, transdüserleri monte etmek için portlar içeren mevcut boruyla eşleştirilmiş, ayrı olarak üretilmiş bir boru bölümüdür. Bu yaklaşım, makara parçasını boru hattına yerleştirmeden önce dönüştürücülerin hizalanmasını ve kalibre edilmesini sağlar.

Sayfa 20'deki Şekil 6'da, XGF868i elektronik muhafazasını takmak için tipik bir dik açılı montaj braketi gösterilmektedir. Transdüserlerin ve makara parçasının takılmasıyla ilgili ayrıntılı talimatlar için, birlikte verilen teknik resimlere ve uygun Transdüser Kurulum Kılavuzuna bakın.

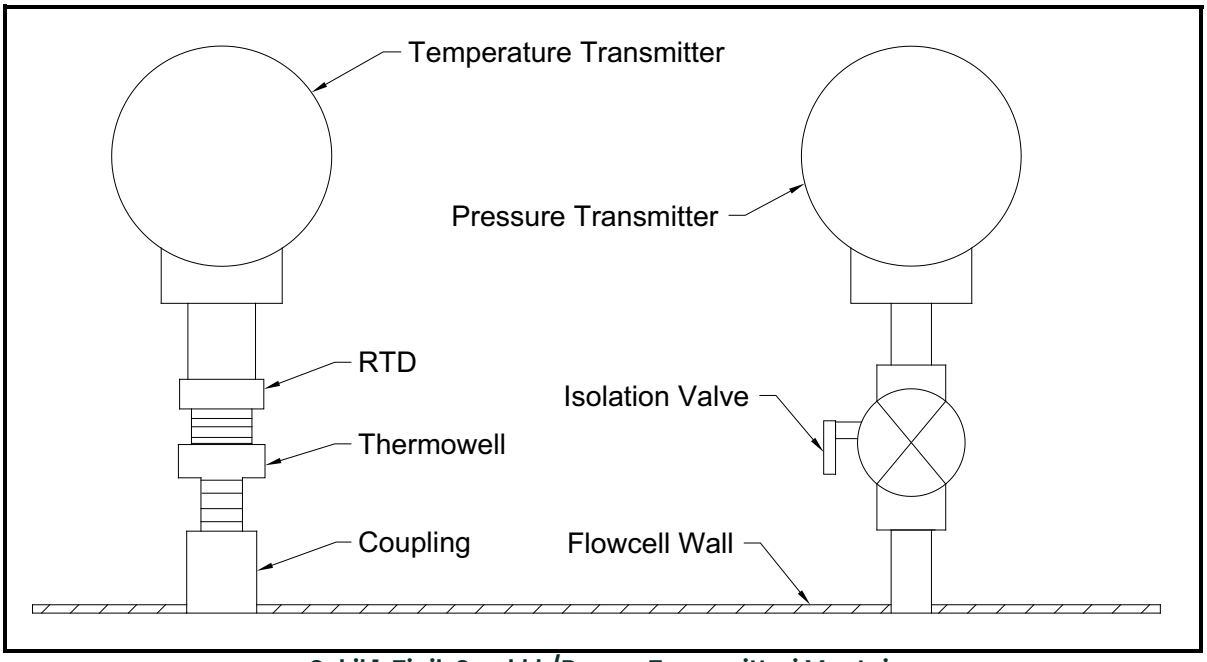
1.5 Sıcaklık ve Basınç Transmitterlerinin Takılması

İsteğe bağlı sıcaklık ve basınç transmitterleri, akış hücresinin bir parçası olarak ultrasonik dönüştürücü portlarının yanına monte edilebilir. Bu bölümde daha önce verilen oturma gereksinimlerine uyduğunuzdan emin olun. Bu vericiler XGF868i'ye 0/4-20 mA sinyal göndermelidir. Buna karşılık, XGF868i'ye sinyalleri işlemek ve vericilere gerekli 24 VDC gücü sağlamak için uygun bir seçenek kartı takılmalıdır. İstenilen herhangi bir transmitter veya sensör kullanılabilir, ancak okumanın% ±0,5'ine eşit veya daha iyi bir doğruluğa sahip olmaları gerekir.

Not: *Rezistif Termal Cihazlar (RTD'ler) sıcaklığı ölçmek için iyi bir seçimdir.*

Tipik olarak, vericileri akış hücresine monte etmek için 1/2" NPT veya 3/4" NPT dişi dişli port kullanılır. Boru hattı yalıtılmışsa, kolay erişim sağlamak için kaplinin genişletilmesi gerekebilir. Tabii ki, flanşlı portlar da dahil olmak üzere diğer montaj portları vericiler için kullanılabilir.

Aşağıdaki Şekil 1, basınç ve sıcaklık transmitterleri için tipik bir montaj düzenini göstermektedir. Sıcaklık sensörü, borunun iç çapının 1/4 ila 1/2'si kadar boruya uzanmalıdır.



Şekil 1: Tipik Sıcaklık/Basınç Transmitteri Montajı

1.6 XGF868i Elektronik Muhafazasının Takılması

Standart XGF868i elektronik paketi, iç veya dış mekan kullanımı için uygun, Tip-4X hava koşullarına dayanıklı bir muhafazaya yerleştirilmiştir. Bu muhafazanın montaj boyutları ve ağırlığı için sayfa 19'daki Şekil 5'e bakınız..

XGF868i elektronik muhafazası, merkezinde tek bir 3/4" NPT-F dişli delik ve köşelerinde dört adet 1/4-20 kılavuzlu delik bulunan bir montaj patronu ile donatılmıştır. Bu montaj patronu kullanılarak, elektronik muhafaza sayfa 20'deki Şekil 6'da gösterilen tipik tekniklerden herhangi biriyle monte edilebilir.



UYARI! **Olası elektrik çarpmasını önlemek için XGF868i kasasının uygun şekilde topraklanması gerekir. Şasi topraklama vidasının konumu için sayfa 20'deki Şekil 6'daki A Detayına bakın.**

1.7 Elektrik Bağlantılarının Yapılması

Bu bölüm, XGF868i akış transmitterine gerekli tüm elektrik bağlantılarını yapmak için talimatlar içerir. Tam bir kablolama şeması için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakınız.



UYARI! **Ek kurulum talimatları için bu kılavuzun arkasındaki Panametrics Ultrasonik Akış Transmitterleri için Sertifikasyon ve Güvenlik Beyanları'na bakın.**

Güç konektörü hariç, tüm elektrik konektörleri sevkiyat sırasında terminal bloklarında saklanır ve daha uygun kablolama için muhafazadan çıkarılabilir. Basitçe, kabloları muhafazanın yan tarafındaki kanal deliklerinden besleyin, kabloları uygun konektörlere takın ve konektörleri terminal bloklarına tekrar takın.



UYARI! **XGF868i'nin güvenli ve güvenilir çalışmasını sağlamak için, tüm kablo rakorlarını rakor üreticisinin talimatlarına uygun olarak taktığınızdan ve sıktığınızdan emin olun.**



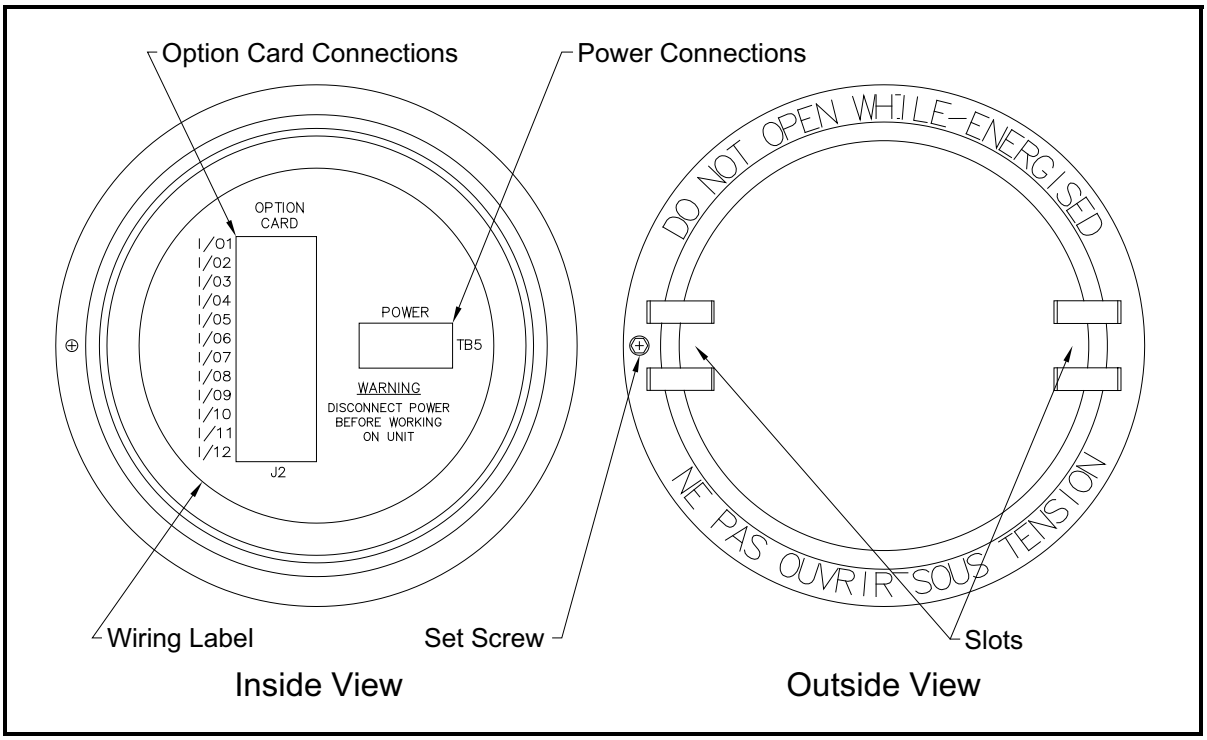
UYARI! **CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde kurulmalıdır.**

UYARI! **Ön kapağı veya arka kapağı çıkarmadan önce daima hat gücünü XGF868i'den ayırın. Bu özellikle tehlikeli bir ortamda önemlidir.**

Aşağıdaki Şekil 2'ye bakın ve aşağıdaki adımları tamamlayarak XGF868i'yi kablolama için hazırlayın:

1. Mevcut herhangi bir elektrik hattını kaynağından ayırın.
2. Arka kapaktaki ayar vidasını gevşetin.
3. Sağlanan yuvalardaki kapak boyunca bir çubuk veya uzun tornavida yerleştirin ve kapağı muhafazadan çıkana kadar saat yönünün tersine döndürün.
4. Gerekli kablo kelepçelerini, muhafazanın yan tarafındaki uygun kanal deliklerine takın.
5. Güç ve opsiyon kartı bağlantılarının kablolanmasına yardımcı olması için arka kapağın içindeki etiketlere dikkat edin. Ayrıca, sayfa 22'deki Şekil 8, mevcut her seçenek kartı yapılandırması için arka kapak seçenek kartı etiketlerini göstermektedir..

İstenilen kablolama bağlantılarını yapmak için bu bölümün uygun bölümüne ilerleyin.



Şekil 2: Bağlantı Etiketli Arka Kapak

1.7.1 Hat Gücünü Kablolama

XGF868i, 100-120 VAC, 220-240 VAC veya 12-28 VDC güç girişleriyle çalışmak üzere sipariş edilebilir. Elektronik muhafazanın yan tarafındaki etiket, ünite için gerekli hat voltajını ve güç derecesini listeler. Sayacı yalnızca belirtilen hat voltajına bağladığınızdan emin olun. Sigorta boyutu aşağıdaki Tablo 1'de listelenmiştir.

Tablo 1: Hat Gerilimleri ve Sigorta Değerleri

Hat Gerilimi	Sigorta Sınıfı
85-250 VAC	Sahada değiştirilemez (Panametrics ile iletişime geçin)
12-28 VDC	2.0 A, Yavaş Üfleme

ÖNEMLİ: AB Alçak Gerilim Direktifi (2006/95/EC) ile uyumluluk için, bu ünite anahtar veya devre kesici gibi harici bir güç bağlantısını kesme cihazı gerektirir. Bağlantı kesme cihazı bu şekilde işaretlenmeli, açıkça görülebilmeli, doğrudan erişilebilir olmalı ve üniteden 1,8 m (6 ft) uzakta bulunmalıdır..

TB5 terminal bloğunu bulmak ve hat gücünü aşağıdaki gibi bağlamak için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakın.:



YÜKSEK GERILIM! **Hat güç kablolarının yanlış bağlanması veya sayacın yanlış hat voltajına bağlanması üniteye zarar verebilir. Ayrıca, akış hücresinde ve ilgili borularda ve ayrıca elektronik muhafaza içinde tehlikeli voltajlara neden olabilir.**

1. Hat ve nötr AC güç kablolarını (veya pozitif ve negatif DC güç kablolarını) zemin ucundan 0,5 inç (1 cm) daha kısa bir uzunluğa kırparak hat güç kablolarını hazırlayın. Bu, güç kablosunun sayaçtan zorla çıkarılması durumunda topraklama kablosunun en son çıkarılacak kablo olmasını sağlar.
2. Sayfa 21'deki Şekil 7'de belirtilen kanal deliğine uygun bir kablo kelepçesi takın. Mümkünse, AC güç hattından devredeki herhangi bir paraziti en aza indirmek için bu amaçla diğer kanal deliklerini kullanmaktan kaçının..



UYARI! **CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kabloların Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde monte edilmesi gerekir.**

3. Üç güç hattı kablosunun her birinin ucundan 1/4 inç izolasyonu soyun.
4. Kabloyu kanal deliğinden geçirin ve hat güç uçlarını Şekil 7 sayfa 21'de gösterilen pin numarası atamalarını kullanarak TB5 terminal bloğuna bağlayın.
5. Biraz boşluk bırakarak güç hattını kablo kelepçesiyle sabitleyin.



UYARI! **Tehlikeli bir ortamda üniteye güç uygulamadan önce, o-ring contalı her iki kapağın da takılı olduğundan ve ayar vidalarının sıkıldığından emin olun.**



DİKKAT! **Sayaca güç uygulanmadan önce dönüştürücüler uygun şekilde kablolanmalıdır.**

1.7.2 Dönüştürücülerin ve Ön Amplifikatörlerin Kablolanması

XGF868i dönüştürücüleri ve ön yükselticileri kablolamadan önce aşağıdaki adımları tamamlayın:

- Ana gücü elektronik muhafazadan ayırın
- Arka kapağı çıkarın ve gerekli tüm kablo kelepçelerini takın

Elektronik muhafaza , doğrudan akış hücresinin (*yerel*) üzerine veya akış hücresinden (*uzak*) biraz uzağa yerleştirilebilir . Ön yükselticiler , dönüştürücü bağlantı kutularında (*yerel*) veya dönüştürücülerden biraz uzakta kendi ayrı mahfazalarında (*uzak*) yer alabilir. Sisteminizin özel yapılandırmasına bağlı olarak ayrıntılı talimatlar için aşağıdaki bölümlerden birine geçin:

- Yerel preamplifikatörlü Yerel veya Uzak elektronik muhafazası *(bkz. Bölüm 1.7.2.1 sayfa 9*)
- Uzak ön yükselticilere sahip yerel veya Uzak elektronik muhafazası (bkz. *Bölüm 1.7.2.2, sayfa 10)*

1.7.2.1 Yerel Ön Amplifikatörlere Sahip Yerel veya Uzak Elektronik Muhafazası



UYARI! **Transdüserleri bağlamadan önce, güvenli bir alana götürün ve dönüştürücü kabloların merkez iletkenini kablo konektörü üzerindeki metal kalkana kısaltarak statik birikintileri boşaltın..**

ÖNEMLİ: Ön amplifikatörden elektroniğe muhafaza kabloları da dahil olmak üzere belirli bir çift dönüştürücünün kablo uzunlukları, birbirlerinden 10 cm (±4 inç) içerisine eşit olmalıdır.

Yerel veya uzak elektronik muhafaza ve yerel ön amplifikatörlerle yapılandırılmış bir XGF868i sistemi için, dönüştürücüleri ve ön amplifikatörleri aşağıdaki gibi bağlayın:

1. Yerel preamplifikatör, dönüştürücünün ucundaki bağlantı kutusuna monte edilmelidir. BNC kablosunu eşleştirme konektörü ile ön amplifikatörden dönüştürücü BNC konektörüne bağlayın.
2. İki CH1 ön amplifikatör-elektronik muhafaza kablosunu bulun ve kalan ön amplifikatör bağlantılarını kullanarak bağlantı kutularındaki iki CH1 ön amplifikatörünün her birine birer tane bağlayın. Ardından, kabloların serbest uçlarını elektronik muhafazadaki seçilen kanal deliklerinden besleyin.
3. Elektronik muhafazadaki Kanal 1 transdüserlerinin bağlantılarının konumu (J3) için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakın. Ardından, dönüştürücüyü ön amplifikatöre ve preamplifikatörü elektronik muhafaza bağlantılarına bağlamak için sayfa 24'teki Şekil 10'a bakın..

Not: *KIRMIZI kablo uçları SIG(+) uçlarıdır ve SİYAH kablo uçları RTN(-) uçlarıdır.*



Avrupalı Müşterilerin Dikkatine! CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar aşağıda açıklandığı gibi kurulmalıdır Ek A, CE İşareti Uygunluğu.

4. 2 Kanallı XGF868i için, CH2 dönüştürücülerini elektronik kasadaki J4 terminal bloğuna bağlamak üzere 1-3 arasındaki adımları tekrarlayın. 2 kanallı bir ünitenin her iki kanalının da bağlanması gerekmediğini unutmayın.
5. Sistemin kablolaması tamamlanmışsa, arka kapağı ve o-ringi elektronik muhafazaya takın ve ayarlanan vidayı sıkın.

Not: *Bir kanalın ölçüm yapmaya başlayabilmesi için Kanal Menüsü'nde etkinleştirilmesi gerekir. Talimatlar için Bölüm 2, İlk Kurulum'a bakın.*

1.7.2.2 Uzaktan Ön Amplifikatörlü Yerel veya Uzak Elektronik Muhafazası



UYARI! **Transdüserleri bağlamadan önce, güvenli bir alana götürün ve dönüştürücü kabloların merkez iletkenini kablo konektörü üzerindeki metal kalkana kısaltarak statik birikintileri boşaltın.**

ÖNEMLİ: Ön amplifikatörden elektroniğe muhafaza kabloları da dahil olmak üzere belirli bir transdüser çiftinin kablo uzunlukları, birbirlerinden 10 cm (±4 inç) içerisine eşit olmalıdır.

Not: *Bu kurulumlarda genellikle çift ön amplifikatör kullanılır ve ön amplifikatördeki etiketli yukarı ve aşağı akış bağlantılarını not etmeniz gerekir. Yukarı akış dönüştürücüsünü, ön amplifikatördeki ve XGF868i elektronik kasasındaki yukarı akış bağlantısına bağladığınızdan emin olun. Aşağı akış bağlantıları için aynı yordamı izleyin.*

Uzak preamplifikatör (PRE868), preamplifikatör üzerindeki "XDCR" BNC konektörüne bağlanan bir transformatör (p / n 705-603) kullanır (bkz. sayfa 23'teki Şekil 9).

Yerel veya uzak elektronik muhafaza ve çift uzak ön amplifikatör ile yapılandırılmış bir XGF868i sistemi için, dönüştürücüleri ve ön amplifikatörleri aşağıdaki gibi bağlayın:

1. Sayfa 23'teki Şekil 9'a bakın ve her iki CH1 dönüştürücüyü de transformatör üzerindeki bağlantıları kullanarak çift ön amplifikatöre bağlamak için Panametrics (veya eşdeğer kablolar) tarafından sağlanan BNC'den BNC'ye konektörlü koaksiyel kablo çiftini kullanın.



DİKKAT! **Uzaktan ön amplifikatörde FM/CSA çevresel derecelendirmesinin (TYPE 4) korunmasının bir parçası olarak, tüm kanal girişlerinde diş sızdırmazlık maddesi gereklidir.**

2. İsteğe bağlı bir yıldırım koruyucusu takılıysa, ön amplifikatör ile elektronik muhafaza arasına bağlayın. Cihazı elektronik muhafazasının yakınında bulun ve cihaz için birlikte verilen kablolama belgelerine göre takın.
3. Elektronik muhafazadaki Kanal 1 transdüserlerinin bağlantılarının konumu (J3) için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakın. BNC ile birlikte verilen koaksiyel kabloları uçan kurşun konektörlere (veya eşdeğer kablolara) kullanarak, kabloları elektronik muhafazasındaki kanal deliklerinden birinden geçirin ve ön amplifikatörü J3 terminal bloğuna bağlayın. Kabloları kablo kelepçesiyle sabitleyin.

Not: *KIRMIZI kablo uçları SIG(+) uçlarıdır ve SİYAH kablo uçları RTN(-) uçlarıdır.*



Avrupalı Müşterilerin Dikkatine! CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar aşağıda açıklandığı gibi kurulmalıdır Ek A, CE İşareti Uygunluğu.

4. 2 Kanallı XGF868i için, CH2 dönüştürücülerini elektronik kasadaki J4 terminal bloğuna bağlamak üzere 1-3 arasındaki adımları tekrarlayın. 2 kanallı bir ünitenin her iki kanalının da bağlanması gerekmediğini unutmayın.
5. Sistemin kablolaması tamamlanmışsa, arka kapağı ve o-ringi elektronik muhafazaya takın ve ayarlanan vidayı sıkın.

Not: *Bir kanalın ölçüm yapmaya başlayabilmesi için Kanal Menüsü'nde etkinleştirilmesi gerekir. Talimatlar için Bölüm 2, İlk Kurulum'a bakın.*

1.7.3 Kablolama Std 0/4-20 mA Analog Çıkışlar

XGF868i akış transmitterinin standart konfigürasyonu, iki adet izole 0/4-20 mA analog çıkış (çıkış 1 ve 2 olarak adlandırılır) içerir. Bu çıkışlara bağlantılar standart bükümlü çift kablolama ile yapılabilir, ancak bu devreler için akım döngü empedansı 600 ohm'u geçmemelidir..

Analog çıkışları bağlamak için aşağıdaki adımları tamamlayın:

1. Ana gücü kesin ve arka kapağı çıkarın.
2. Gerekli kablo kelepçesini elektronik muhafazanın yan tarafındaki seçilen kanal deliğine takın.
3. J1 terminal bloğunun konumu için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakın ve analog çıkışları gösterildiği gibi bağlayın. Kablo kelepçesini sabitleyin.

Not: *Kablolama şemasındaki analog çıkışlar 1 ve 2, XGF868i yazılımındaki Yuva 0'daki A ve B analog çıkışlarına karşılık gelir.*



UYARI! **CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde kurulmalıdır.**

4. Ünitenin kablolaması tamamlanmışsa, arka kapağı muhafazaya takın ve ayarlanan vidayı sıkın.



UYARI! **Tehlikeli bir ortamda üniteye güç uygulamadan önce o-ring contalı her iki kapağın da takıldığından ve ayarlanan vidaların sıkıldığından emin olun.**

Not: *Kullanmadan önce, analog çıkışlar kurulmalı ve kalibre edilmelidir. Ayrıntılı talimatlar için Servis Kılavuzunun 1. Kalibrasyon Bölümüne bakınız.*

1.7.4 Seri Bağlantı Noktasını Kablolama

XGF868i debimetre, RS232 seri arabirimiyle donatılmıştır. Seri bağlantı noktası, ölçüm cihazının seri arabirimini bilgisayarın seri bağlantı noktasına bağlayarak depolanan verileri ve görüntülenen okumaları kişisel bir bilgisayara iletmek için kullanılır. Buna ek olarak, XGF868i, bu bağlantı aracılığıyla Instrument Data Manager veya PanaView yazılımını kullanarak uzaktan komutları alabilir ve yürütebilir.

Seri iletişim hakkında daha fazla bilgi için EIA-RS Seri İletişim el kitabınıza (916-054) bakın. Kablolama talimatları için uygun alt bölüme geçin.



UYARI! **CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde kurulmalıdır.**

1.7.4.1 RS232 arayüzünün kablolanması

XGF868i akış ileticisini yazıcıya, ANSI terminaline veya kişisel bilgisayara bağlamak için seri bağlantı noktasını kullanın. RS232 arabirimi, Veri Terminal Ekipmanı (DTE) olarak kablolanmıştır. Aşağıdaki Tablo 4, bu amaçla fabrikadan temin edilebilen standart kabloları listeler.

Tablo 2: Panametrics Seri Kablolar

Parça Numarası	PC Konektörü	XGF868i Bağlantısı
704-659	DB-25 Erkek	Uçan Uçlar (5)
704-660	DB-9 Erkek	Uçan Uçlar (5)
704-661	DB-25 Dişi	Uçan Uçlar (5)
704-662	DB-9 Dişi	Uçan Uçlar (5)

Yukarıdaki tabloda listelenen kabloların her biri birkaç standart uzunlukta mevcuttur. Ancak, tercih edilirse, kullanıcı tarafından sağlanan bir kablo kullanılabilir. Her iki durumda da, seri kablonun XGF868i ucunu sayfa 13'teki Tablo 5'te listelenen pim tanımlarına uygun olarak bağlayın.

Aşağıdaki adımları tamamlamak için sayfa 21'deki Şekil 7'ye bakın:



YÜKSEK GERILIM! **Elektronik muhafaza içinde tehlikeli voltajlar mevcuttur. Ana güç bağlantısı kesilene kadar üniteyi kablolamaya çalışmayın.**

1. Ana gücü kesin ve arka kapağı çıkarın.



UYARI! **XGF868i, her iki kapağı da çıkarmadan önce güvenli bir ortama taşınmalıdır.**

2. Gerekli kablo kelepçesini elektronik muhafazanın yan tarafındaki seçilen kanal deliğine takın.
3. XGF868i'yi harici cihaza bağlamak için uygun bir kablo oluşturmak üzere aşağıdaki Tablo 5'teki bilgileri kullanın. İstenirse, Panametrics'den uygun bir kablo satın alınabilir.

Tablo 3: RS232 DCE veya DTE Cihazına Bağlantı

J1 İğne #	Sinyal Açıklaması	DCE DB25 İğne #	DCE DB9 İğne #	DTE DB25 İğne #	DTE DB9 İğne #
5	DTR (Veri Terminali Hazır)	20	4	20	4
6	CTS (Göndermek için Temizle)	4	7	5	8
7	COM (Toprak)	7	5	7	5
8	RX (Alma)	2	3	3	2
9	TX (İletim)	3	2	2	3

4. Kablonun uçan uçlarını kanal deliğinden besleyin ve J1 terminal bloğuna bağlayın. Kablonun diğer ucunu harici seri cihaza bağlayın ve kablo kelepçesini sabitleyin.

Kablolama tamamlandıktan sonra, harici cihazı XGF868i ile kullanmak üzere yapılandırmak üzere Kullanım Kılavuzuna bakın.

1.7.5 Opsiyon Kartlarını Kablolama

XGF868i, Yuva 1'de bir seçenek kartı ve Yuva 2'de bir seçenek kartı barındırabilir. Aşağıdaki seçenek kartı işlevleri yalnızca sayfa 61'deki Tablo 13'te listelenen kombinasyonlarda kullanılabilir:

- Analog Girişler (Yuva 1)
- Totalizatör/Frekans Çıkışları (Yuva 1)
- RTD Girişleri (Yuva 1)
- Analog Çıkışlar (Yuva 1)
- MODBUS İletişim (Yuva 2)
- MODBUS/TCP İletişimi (Yuva 2)
- Ethernet (Yuva 2)
- Temel Fieldbus (Yuva 2)
- Veri Kaydı (Yuva 2) - *kablolama gerekmez*

Yuva 1'e takılı herhangi bir seçenek kartının kablolanması aşağıdaki genel adımların tamamlanmasını gerektirir:

1.7.5.1 Kablolamaya Hazırlanma

1. Ana gücü kesin ve arka kapağı çıkarın.
2. Elektronik muhafazanın yan tarafındaki seçilen kanal deliğine bir kablo kelepçesi takın ve bu kanal deliğinden standart bir bükümlü çift kablo besleyin.
3. Sayfa 21'deki Şekil 7'de 12 pimli terminal bloğunu (J2) bulun ve opsiyon kartını arka kapağın içindeki etikette belirtildiği şekilde bağlayın (bkz. sayfa 6'daki Şekil 2 ve sayfa 22'deki Şekil 8). Kablo kelepçesini sabitleyin.

ÖNEMLİ: Ekli kablolama etiketi nedeniyle, tüm arka kapaklar orijinal sayaçlarıyla kalmalıdır.



UYARI! **CE İşareti gerekliliklerini karşılamak için, tüm kablolar Ek A, CE İşareti Uyumluluğu'nda açıklandığı şekilde kurulmalıdır..**

4. Ünitenin kablolaması tamamlanmışsa, arka kapağı muhafazaya takın ve ayarlanan vidayı sıkın.

Not: *Kullanmadan önce, seçenek kartı kurulmalı ve kalibre edilmelidir. Ayrıntılı talimatlar için Programlama El Kitabı'ndaki Bölüm 1, Programlama Sitesi Verileri'ne ve Servis El Kitabı'ndaki Bölüm 1, Kalibrasyon'a bakınız..*

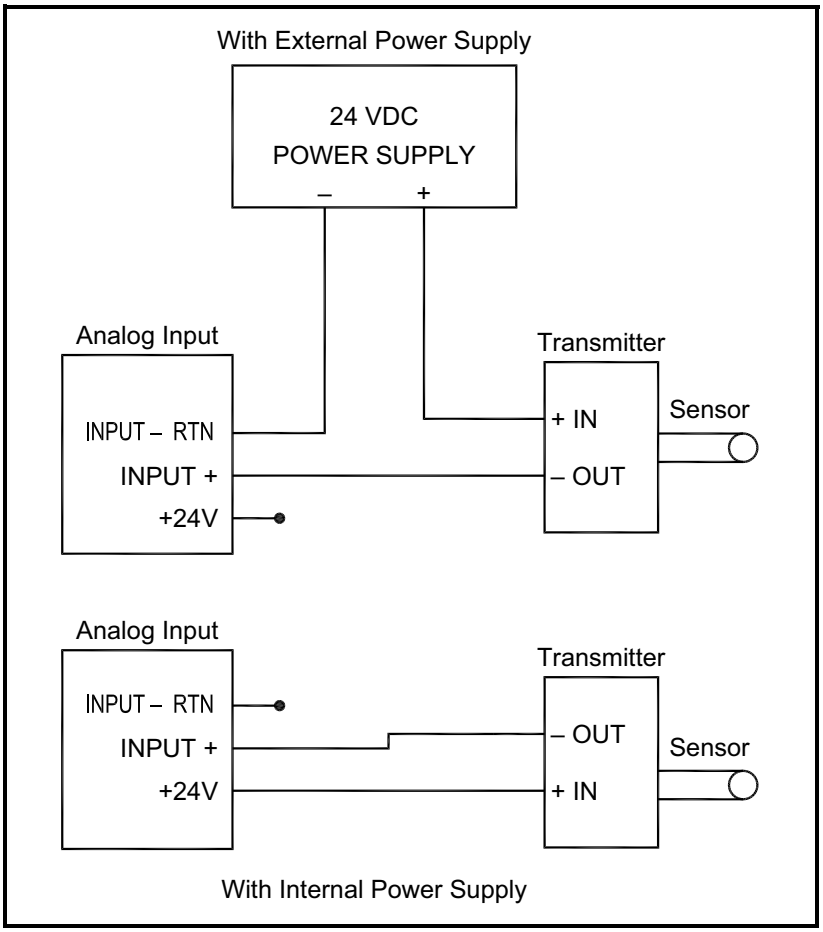
Belirli seçenek kartlarıyla ilgili daha ayrıntılı talimatlar için, aşağıdaki uygun bölümlere geçin.

1.7.5.2 0/4-20 mA Analog Girişler Opsiyon Kartının Kablolanması

Standart akış hızlarını hesaplamak için XGF868i, ölçüm sahasından doğru sıcaklık ve basınç verileri gerektirir. Akış hücresine monte edilen transmitterler, bu bilgileri isteğe bağlı 0/4-20 mA analog girişler opsiyon kartı aracılığıyla sağlayabilir. Bu opsiyon kartı, her biri döngüyle çalışan vericiler için 24 VDC güç kaynağı içeren iki veya dört yalıtılmış 0/4-20 mA analog giriş (A, B, C ve D olarak adlandırılır) içerir. Her iki giriş de sıcaklık sinyalini işlemek için kullanılabilirken, diğer giriş basınç sinyalini işlemek için kullanılır.

Not: *Programlama verilerini ölçüm cihazına düzgün bir şekilde girmek için, hangi girişin hangi proses parametresine atandığını bilmek gerekir. Bu bilgiler Ek B, Veri Kayıtları'na girilmelidir..*

118 ohm empedansı olan analog girişler, standart bükümlü çift kablolama ile bağlanmalıdır. Vericilere giden güç, analog giriş opsiyon kartındaki entegre 24 VDC güç kaynağı veya harici bir güç kaynağı tarafından sağlanabilir. Aşağıdaki Şekil 3, analog girişlerden biri için harici güç kaynağı olan ve olmayan tipik kablolama şemalarını göstermektedir.



Şekil 3: Analog Giriş Kablolama Şeması

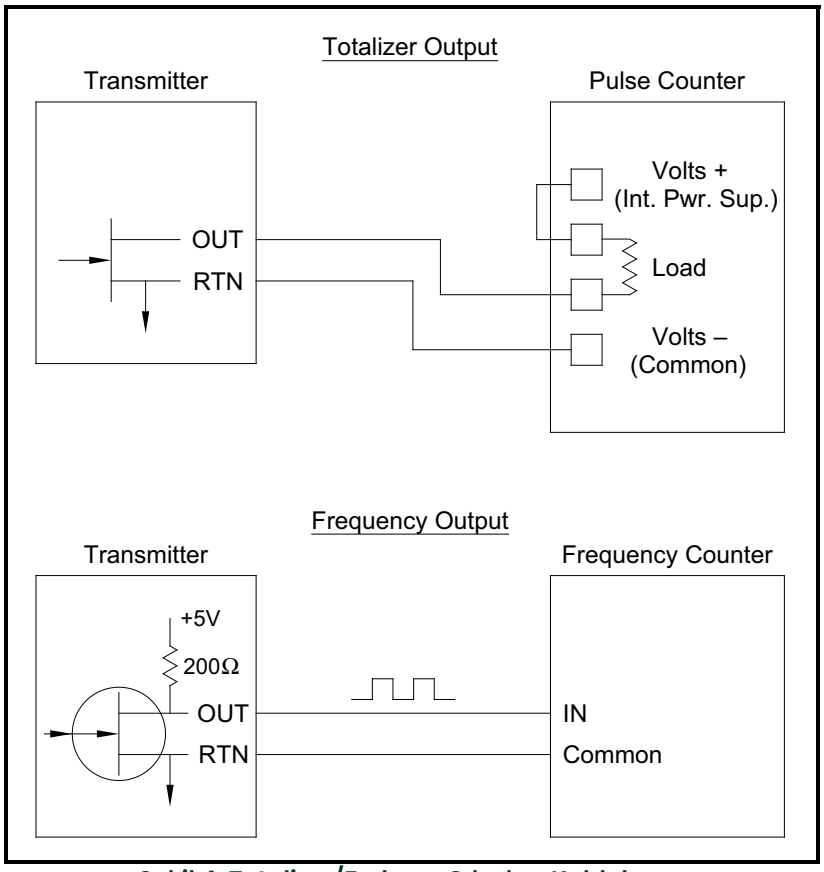
Herhangi bir bağlantı kurmadan önce, sayfa 14'teki Kablolamaya Hazırlanma bölümündeki adımları tamamlayın. Analog girişleri arka kapaktaki etikette gösterildiği gibi bağlayın (bkz. sayfa 22'deki Şekil 8).

Not: *Herhangi bir bağlantı kurmadan önce, sayfa 14'teki Kablolamaya Hazırlanma bölümündeki adımları tamamlayın. Analog girişleri arka kapaktaki etikette gösterildiği gibi bağlayın (bkz. sayfa 22'deki Şekil 8).*

1.7.5.3 Totalizer/Frekans Çıkışları Opsiyon Kartının Kablolanması

Her toplayıcı/frekans çıkışları opsiyon kartı, toplayıcı veya frekans çıkışları olarak kullanılabilen iki veya dört çıkış (A, B, C ve D olarak adlandırılır) sağlar.

Herhangi bir bağlantı kurmadan önce, sayfa 14'teki Kablolamaya Hazırlanma bölümündeki adımları tamamlayın. Ardından, bu seçenek kartını arka kapaktaki etikette gösterilen bağlantılara uygun olarak bağlayın (bkz. sayfa 6'daki Şekil 2 ve sayfa 22'deki Şekil 8). Aşağıdaki Şekil 4, bir totalizer çıkış devresinin ve bir frekans çıkış devresinin örnek kablolama şemalarını göstermektedir. Yük ve voltaj gereksinimleri için sayfa 55'teki "İsteğe Bağlı Giriş ve Çıkışlar" bölümüne bakın.



Şekil 4: Totalizer/Frekans Çıkışları Kablolama

1.7.5.4 RTD Girişleri Opsiyon Kartını Kablolama

XGF868i RTD (Direnç Sıcaklığı Cihazı) girişleri opsiyon kartı, iki veya dört doğrudan RTD girişi (A, B, C ve D olarak adlandırılır) sağlar. Her RTD girişi üç kablo gerektirir ve arka kapaktaki etikette gösterildiği gibi bağlanmalıdır (bkz. sayfa 6'daki Şekil 2 ve sayfa 22'deki Şekil 8).

Not: *Herhangi bir bağlantı yapmadan önce, sayfa 14'teki Kablolamaya Hazırlanma bölümündeki adımları tamamlayın.*

1.7.5.5 0/4-20 mA Analog Çıkışlar Opsiyon Kartının Kablolanması

Analog çıkışlar opsiyon kartı, iki adet izole edilmiş 0/4-20 mA çıkış (A ve B olarak adlandırılır) içerir. Bu çıkışlara bağlantılar standart bükümlü çift kablolama ile yapılabilir, ancak bu devreler için toplam akım döngüsü empedansı 1000 ohm'u geçmemelidir..

Herhangi bir bağlantı kurmadan önce, sayfa 14'teki Kablolamaya Hazırlanma bölümündeki adımları tamamlayın. Ardından, bu seçenek kartını arka kapaktaki etikette gösterilen bağlantılarla bağlayın (bkz. sayfa 6'daki Şekil 2 ve sayfa 22'deki Şekil 8).

1.7.5.6 Belirli Bir Örnek

Opsiyon kartlarının kablolanması için önceki bölümlerde açıklanan prosedürleri göstermek için, belirli bir örnek yararlı olabilir. XGF868i'nin 703-1223-08 numaralı bir seçenek kartıyla donatıldığını varsayalım. Veri Kayıtları, Ek B'deki sayfa 61'deki Tablo 13, bu seçenek kartının iki analog akım girişi ve iki standart alarm rölesi içerdiğini göstermektedir..

1.7.5.7 MODBUS/TCP arayüzünün kablolanması

Müşteriler ayrıca bir iç ağ ile iletişim kurmak için bir MODBUS/TCP arabirimi sağlayan değiştirilmiş bir XGF868i de kullanabilirler. Benzersiz MAC (IP) adresine sahip isteğe bağlı bir MODBUS/TCP kartı (yalnızca yuva 2'ye takılı) bir RJ45 konektörü içerir. MODBUS/TCP özellikli XGF868i'yi ağa bağlamak için, RJ45 kablosunun jakını RJ45 konektörüne takın, uygun bir kablo kelepçesi kullanarak kabloyu kanal deliklerinden birinden geçirin ve kablonun diğer ucunu üreticinin talimatlarına göre Ethernet ağına bağlayın (bkz. sayfa 25'teki Şekil 11).

Not: *Belirli bir XGF868i'nin MAC adresi müşteri belgelerine dahildir. MAC adresinin ayarlanması hakkında daha fazla bilgi için, Programlama El Kitabı'nın 6. Bölümüne bakın.*

1.7.5.8 Ethernet arabiriminin kablolanması

Değiştirilmiş bir XGF868i, bir yerel alan ağıyla iletişim kurmak için Ethernet arabirimini kullanabilir. Benzersiz bir MAC (IP) adresine sahip isteğe bağlı bir Ethernet kartı (yalnızca yuva 2'ye takılır) bir RJ45 konektörü içerir. Ethernet özellikli XGF868i'yi ağa bağlamak için, bir RJ45 kablosunun jakını RJ45 konektörüne takın, uygun bir kablo kelepçesi kullanarak kabloyu kanal deliklerinden birinden geçirin ve kablonun diğer ucunu Ethernet ağına bağlayın üreticinin talimatlarına göre. Ethernet opsiyon kartı ile XGF868i RS232 konnektörü arasında aşağıdaki Tablo 4'te ve sayfa 25'teki Şekil 11'de gösterildiği gibi harici bir bağlantı gereklidir.

Not: *Belirli bir XGF868i için MAC adresi, müşteri belgelerine dahildir. MAC adresinin ayarlanması hakkında daha fazla bilgi için, Programlama Kılavuzunun Ek C'sine bakın.*

Tablo 4: RS232 - Ethernet Ara Bağlantıları

RS232 Arka Kart Üzerindeki Terminal Bloğu	Ethernet Kartı Üzerinde TB1 Terminal Bloğu
TX	İğne 1
RX	İğne 2
COM	İğne 3

1.7.5.9 Temel Fieldbus Arayüzünün Kablolanması

Foundation Fieldbus arayüzünü XGF868i'ye bağlamak için, ağ bağlantılarını sayfa 25'teki Şekil 11'in Y çiziminde gösterildiği gibi J8, pim 1 ve 2'de yapın. Bir seçenek olarak, ağ kablolamasına bağlı olarak J8 pin 3'e bir kalkan bağlayabilirsiniz..

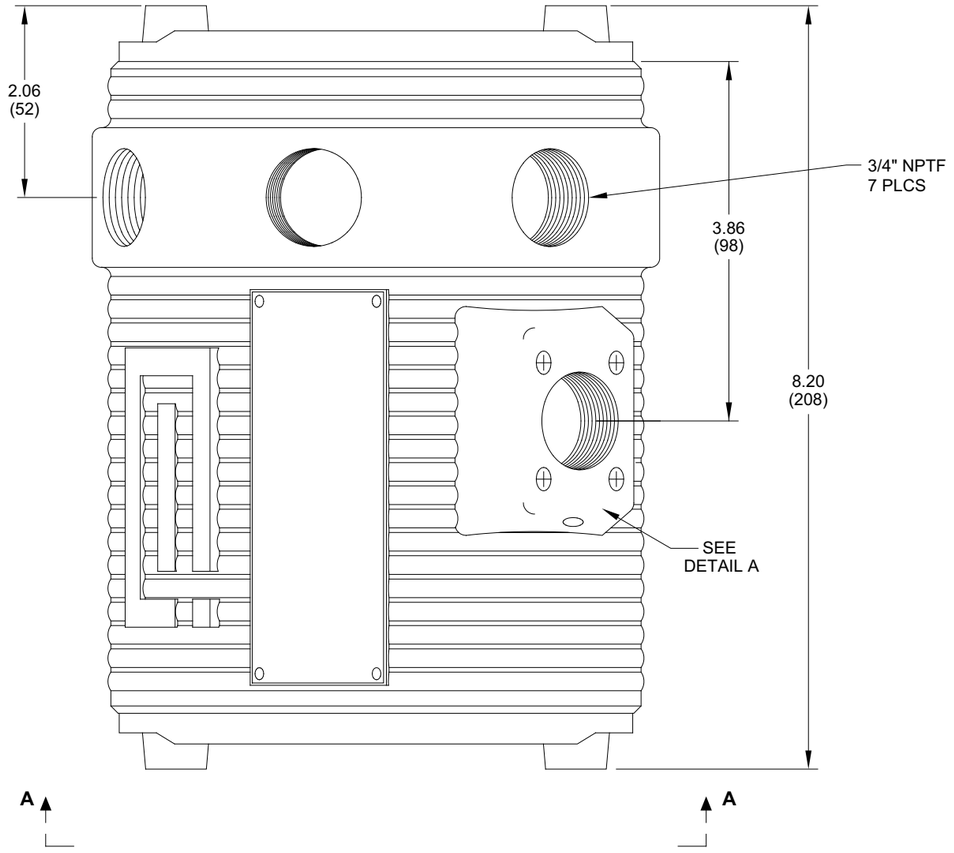
Normal çalışma altında J9'a bağlantı yapılmaz. Ağ anakartını fabrika varsayılanlarına sıfırlamanız gerekiyorsa:

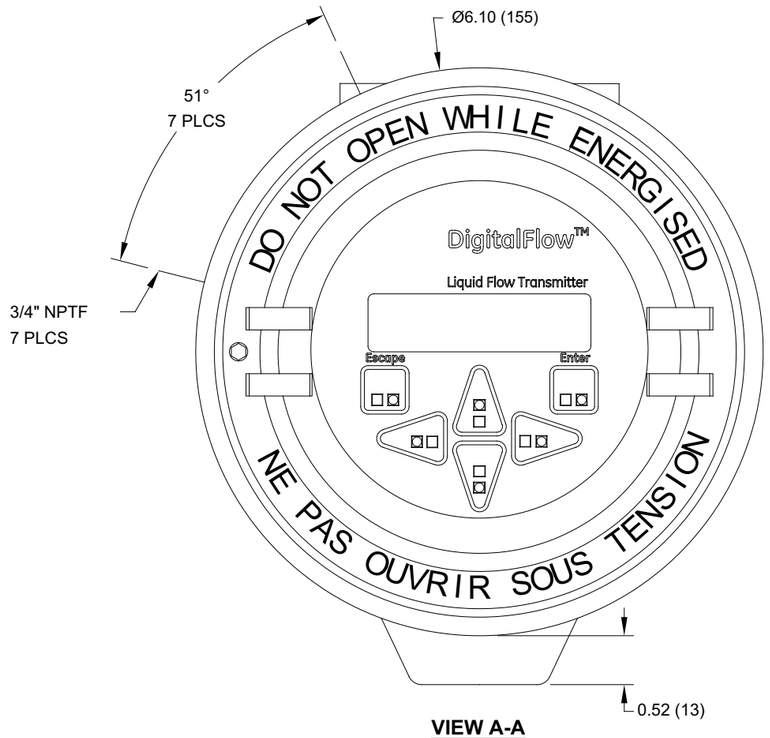
1. J9 pin 2 ve J9 pin 3 arasına bir jumper bağlayın.
2. XGF868i'yi kapatıp açın.
3. Güç XGF868i'ye geri geldikten on saniye sonra, ağ kartını eski durumuna döndürmek için atlatıcıyı çıkarın normal operasyon.



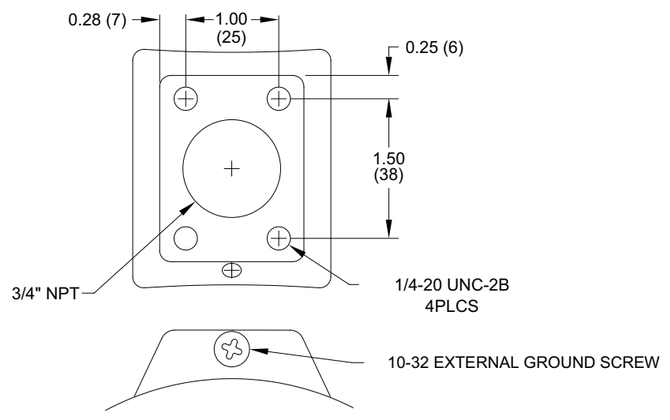
UYARI! **Tehlikeli bir ortamda üniteye güç uygulamadan önce, o-ring contalı her iki kapağın da takılı olduğundan ve ayar vidalarının sıkıldığından emin olun.**

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]





VIEW A-A



DETAIL A

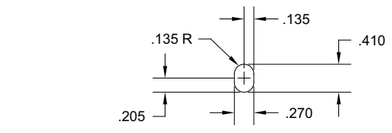
NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE REFERENCE.

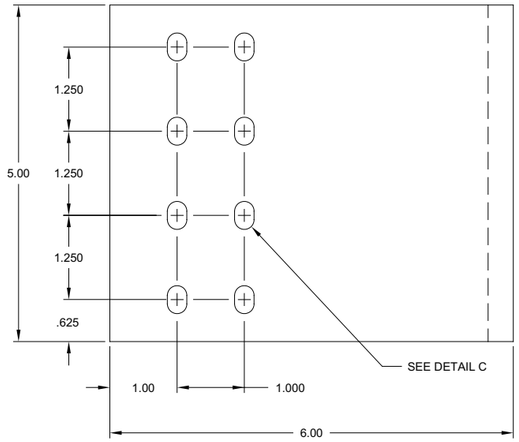
2. WEIGHT: 10 LB (4.5 KG) AL
   25 LB (11.5 KG) SS

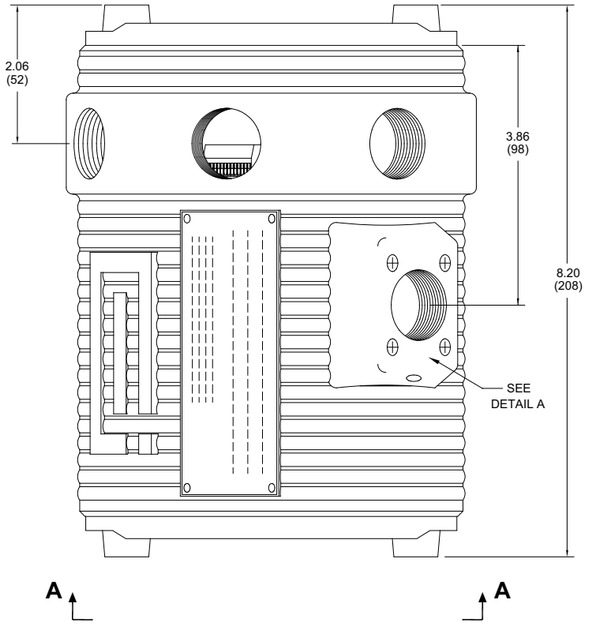
3. DIMENSIONS ARE IN INCHES (MILLIMETERS).

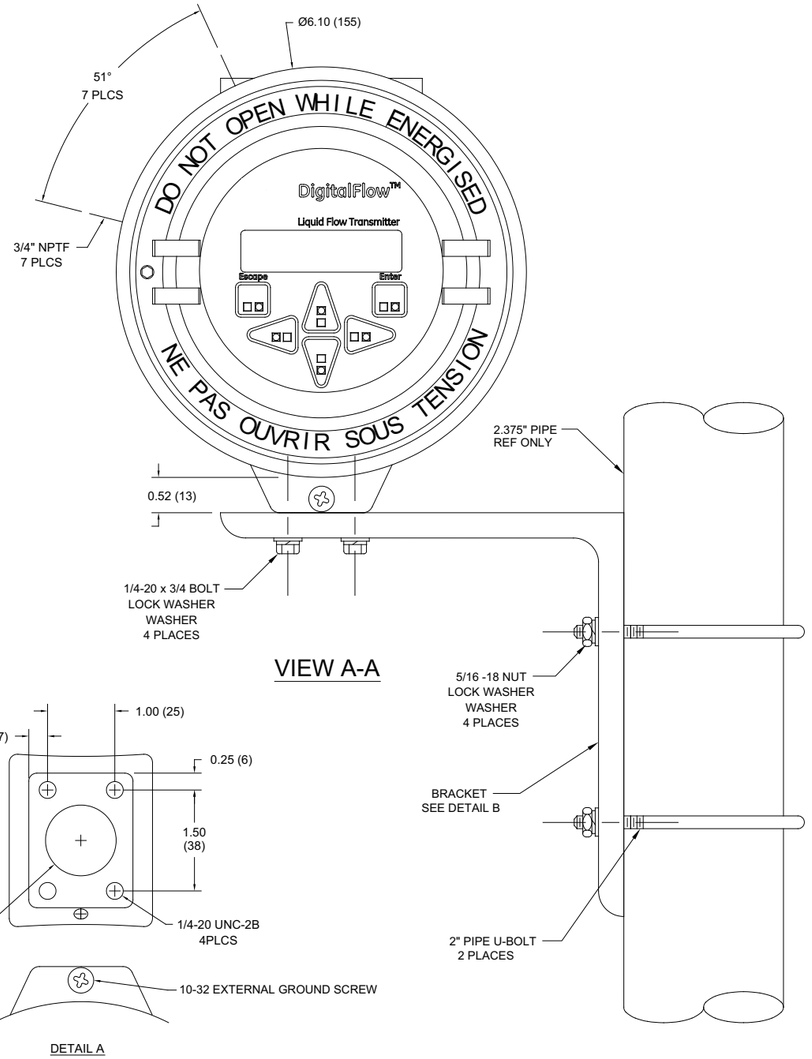
Şekil 5: Anahat ve Kurulum - Elektronik Muhafaza (ref.dwg #712-1318)



DETAIL C
8 PLACES

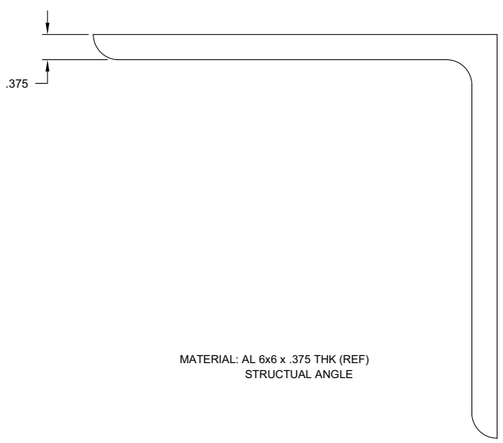






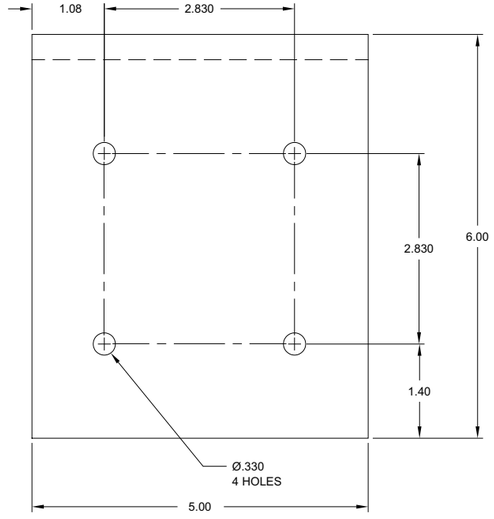
VIEW A-A

DETAIL A



MATERIAL: AL 6x6 x .375 THK (REF)
STRUCTUAL ANGLE

DETAIL B



NOTES:

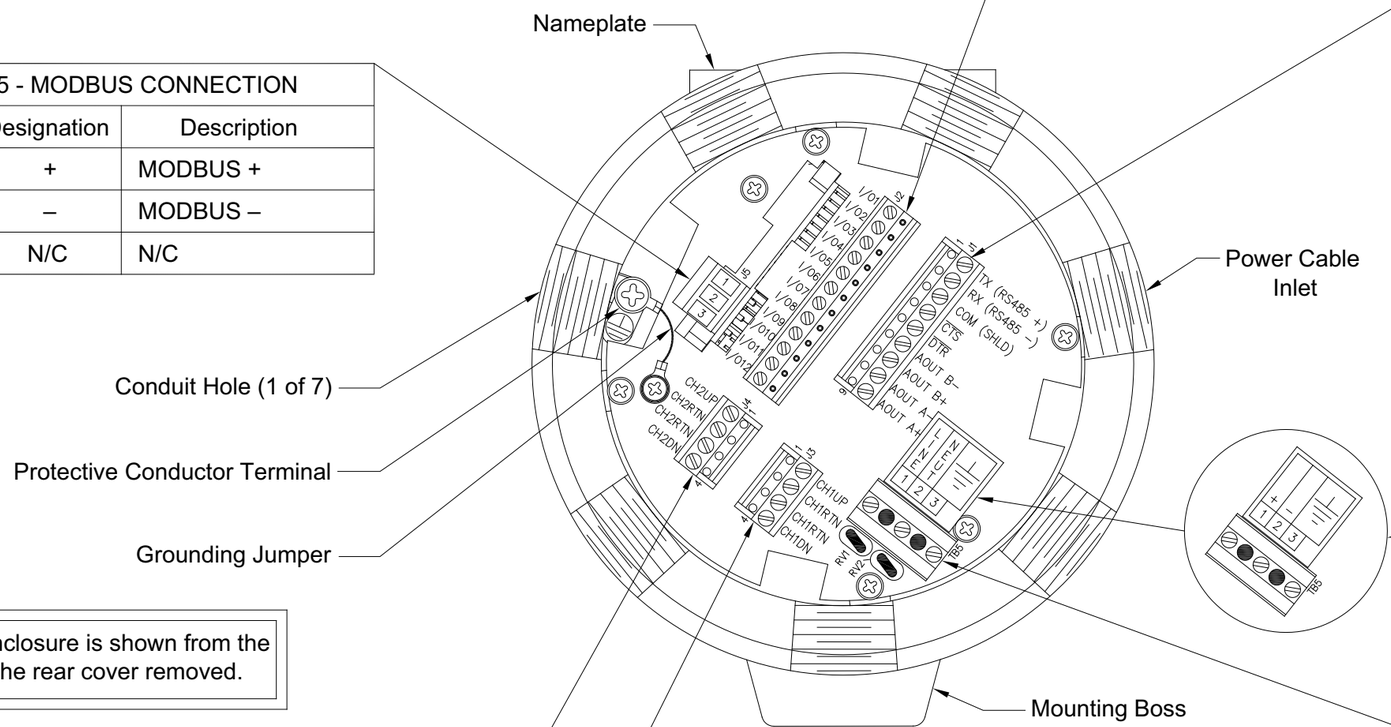
1. ALL DIMENSIONS ARE REFERENCE
2. WEIGHT = 10 LB (4.5 KG)
3. DIMENSIONS ARE IN INCHES (MILLIMETERS)]

Şekil 6: Dik Açılı Montaj Braketi – Elektronik Muhafaza (ref.dwg #712-1317)

NOTE: *For compliance with the EU Low Voltage Directive, this unit requires an external power disconnect device such as a switch or circuit breaker. The disconnect device must be marked as such, clearly visible, directly accessible and located within 1.8 m (6 ft) of the unit.*

J2 - INPUT/OUTPUT CONNECTIONS*												
Pin #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Designation	I/O1	I/O2	I/O3	I/O4	I/O5	I/O6	I/O7	I/O8	I/O9	I/O10	I/O11	I/O12
Description	*See the wiring label inside the rear cover and Figure 9.											

J5 - MODBUS CONNECTION		
Pin #	Designation	Description
1	+	MODBUS +
2	–	MODBUS –
3	N/C	N/C



J1 - RS232/ 4-20 OUTPUT		
Pin #	Designation	Description
1	TX	Transmit / +
2	RX	Receive / –
3	COM (SHLD)	Ground
4	$\overline{\text{CTS}}$	Clear To Send
5	$\overline{\text{DTR}}$	Data Terminal Ready
6	AOUT B–	4-20 Output 2 RTN
7	AOUT B+	4-20 Output 2 SIG
8	AOUT A–	4-20 Output 1 RTN
9	AOUT A+	4-20 Output 1 SIG

NOTE: Enclosure is shown from the rear with the rear cover removed.

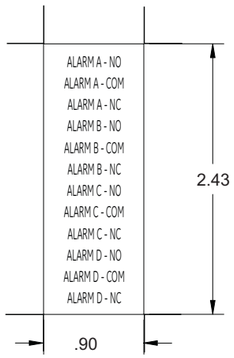
DC POWER INPUT	
Pin #	Description
1	Line Positive
2	Line Negative
3	No Connection

J4 - CH2 TRANSDUCER CONNECTION (optional)		
Pin #	Designation	Description
1	CH2UP	Upstream Transducer SIG(+)
2	CH2RTN	Upstream Transducer Analog RTN(-)
3	CH2RTN	Downstream Transducer Analog RTN(-)
4	CH2DN	Downstream Transducer SIG(+)

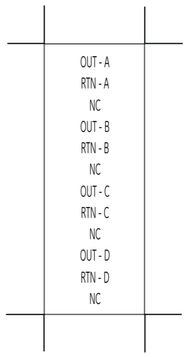
J3 - CH1 TRANSDUCER CONNECTION		
Pin #	Designation	Description
1	CH1UP	Upstream Transducer SIG(+)
2	CH1RTN	Upstream Transducer Analog RTN(–)
3	CH1RTN	Downstream Transducer Analog RTN(-)
4	CH1DN	Downstream Transducer SIG(+)

AC POWER INPUT	
Pin #	Description
1	Line Power
2	Line Neutral
3	Earth Ground

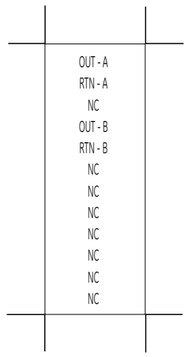
Şekil 7: Kablolama Şeması – Elektronik Muhafaza



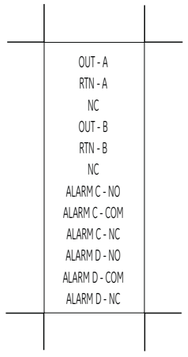
-01 (AA,HH)



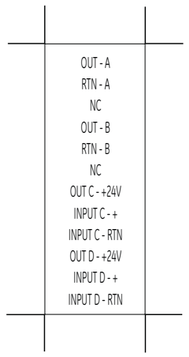
-02 (FF,TT,FT,CT,CF)



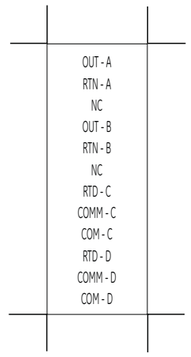
-03 (FO,TO,CO)



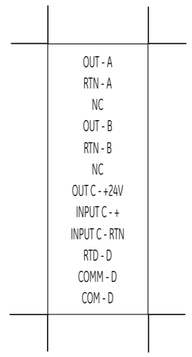
-04 (FA,FH,TA,TH,CA,CH)



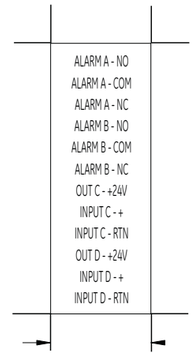
-05 (CI,TI,FI)



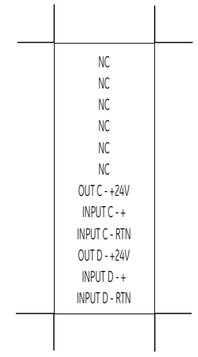
-06 (CR,FR,TR)



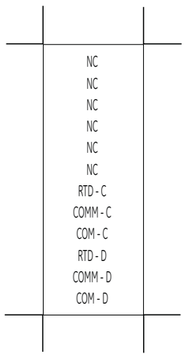
-07 (CIR)



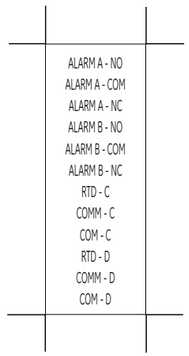
-08 (AI,HI)



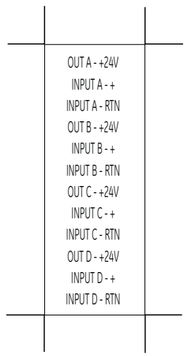
-09 (OI)



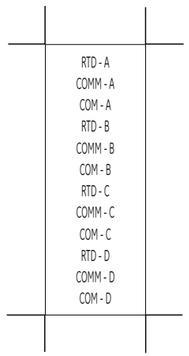
-10 (OR)



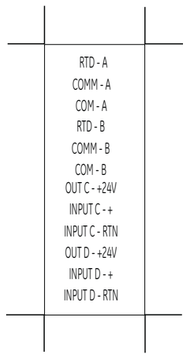
-11 (AR,HR)



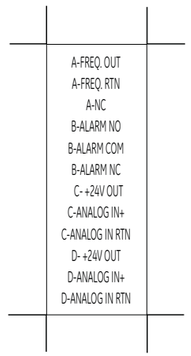
-12 (II)



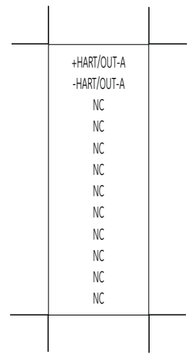
-13 (RR)



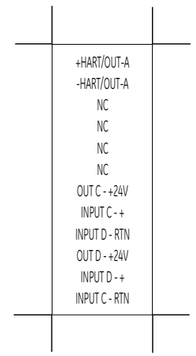
-14 (IR)



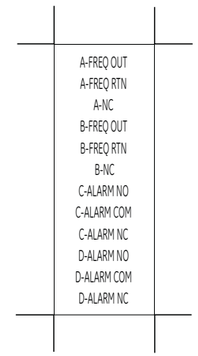
-15 (FHII)



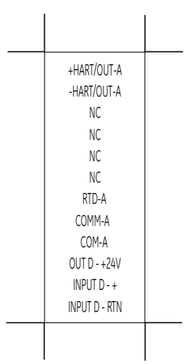
-16 (HART)



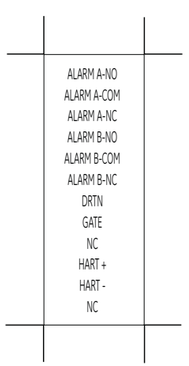
-17 (HART/OI)



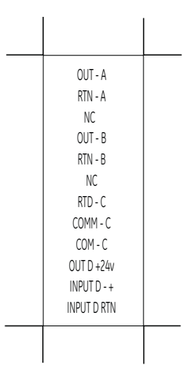
-18 (F(F)HH)



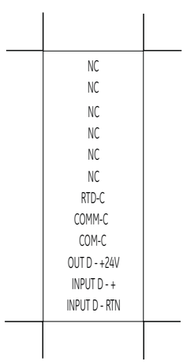
-19 (HART/RI)



-20 (A/GATE HART)



-21 (FRI)

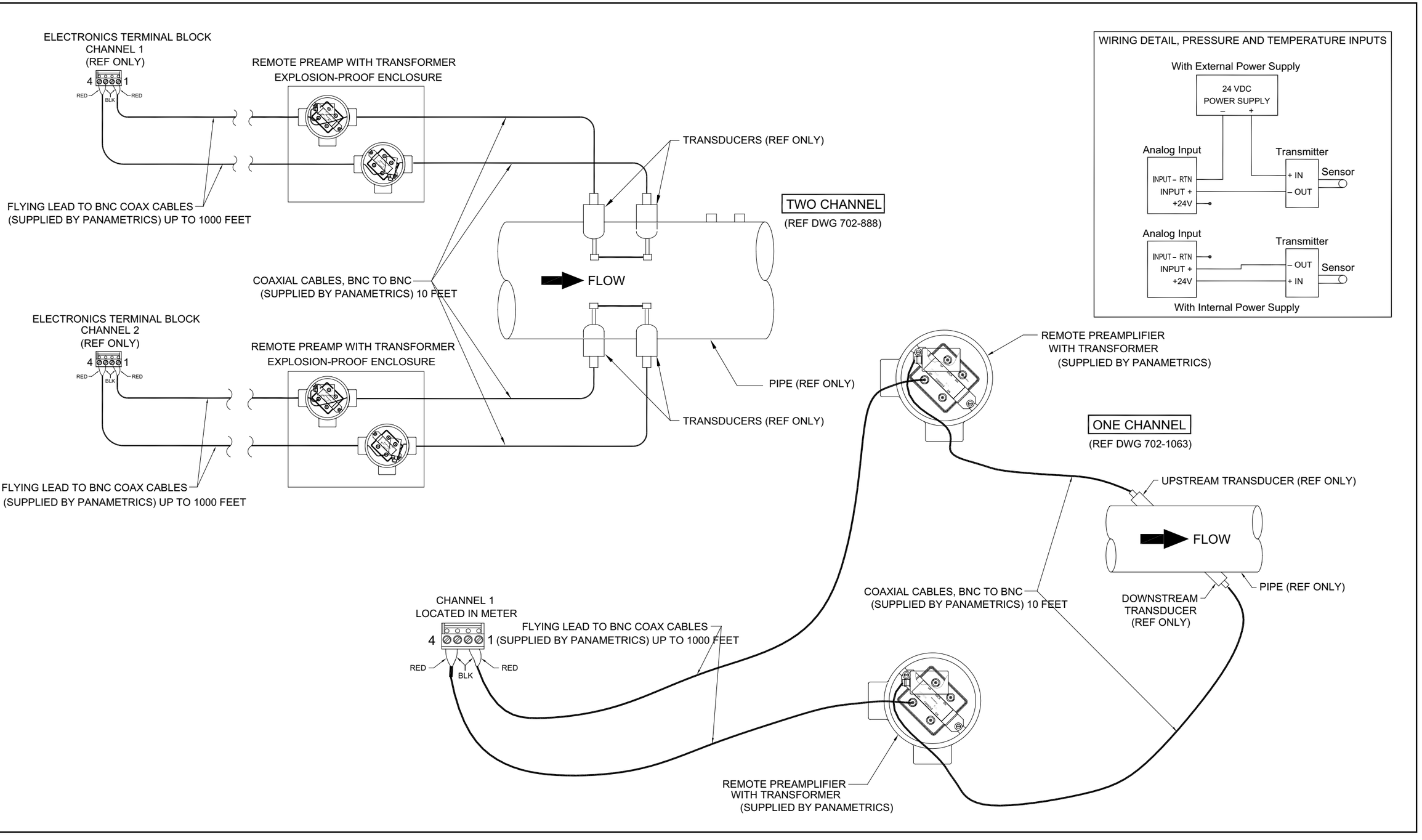


-22 (ORI)

NOTES

1. MATERIAL: .003 THK (REF) MYLAR WITH REVERSE SCREENING,
   AND 3M #467MP (OR EQUIVALENT) ADHESIVE BACKING.
2. MARKINGS: BACKGROUND - WHITE.
   ALL MARKINGS PROCESS BLACK C.
3. ALL COLORS PER PANTONE MATCHING SYSTEM.
4. ALL DIMENSIONS PER -01.
5. ARTWORK CREATED IN ADOBE ILLUSTRATOR (FILE#: 442-615_N.AI).
6. ALL DIMENIONS REFERENCE.

Şekil 8: Seçenek Kartı Bağlantı Etiketleri (ref.dwg #703-1473)



Şekil 9: Kablolama Şeması – Uzaktan Ön Amplifikatörlü (PRE868) ve Transformatörlü Transdüserler

CONSOLE TERMINAL BLOCK
(REF ONLY)

CHANNEL 1

4 1

RED BLK RED

FLYING LEAD TO BNC COAX CABLES
(SUPPLIED BY PANAMETRICS) UP TO 1000 FEET

DOWNSTREAM XDCR CABLE

SEE DETAIL "A"
(4 PLACES)

TRANSDUCERS
(REF ONLY)

UPSTREAM XDCR CABLE

FLOW

PIPE (REF ONLY)

TWO-CHANNEL
(REF DWG 702-1743)

UPSTREAM XDCR CABLE

TRANSDUCERS
(REF ONLY)

CONSOLE TERMINAL BLOCK
(REF ONLY)

CHANNEL 2

4 1

RED BLK RED

FLYING LEAD TO BNC COAX CABLES
(SUPPLIED BY PANAMETRICS) UP TO 1000 FEET

DOWNSTREAM XDCR CABLE

WIRING DETAIL, PRESSURE AND TEMPERATURE INPUTS

With External Power Supply

24 VDC
POWER SUPPLY
– +

Analog Input

INPUT – RTN
INPUT +
+24V

Transmitter

+ IN
– OUT

Sensor

Analog Input

INPUT – RTN
INPUT +
+24V

Transmitter

– OUT
+ IN

Sensor

With Internal Power Supply

XAMP
PREAMPLIFIER

CONNECT TO
CONSOLE BNC

CONNECT TO
TRANSDUCER
BNC

TO CONSOLE

TO TRANSDUCER

DETAIL "A"

CONSOLE TERMINAL BLOCK
(REF ONLY)

4 1

RED BLK RED

FLYING LEAD TO BNC COAX CABLES
(SUPPLIED BY PANAMETRICS) UP TO 1000 FEET

ONE-CHANNEL
(REF DWG 702-1472)

SEE DETAIL "A"

TRANSDUCER (REF ONLY)

PIPE (REF ONLY)

FLOW

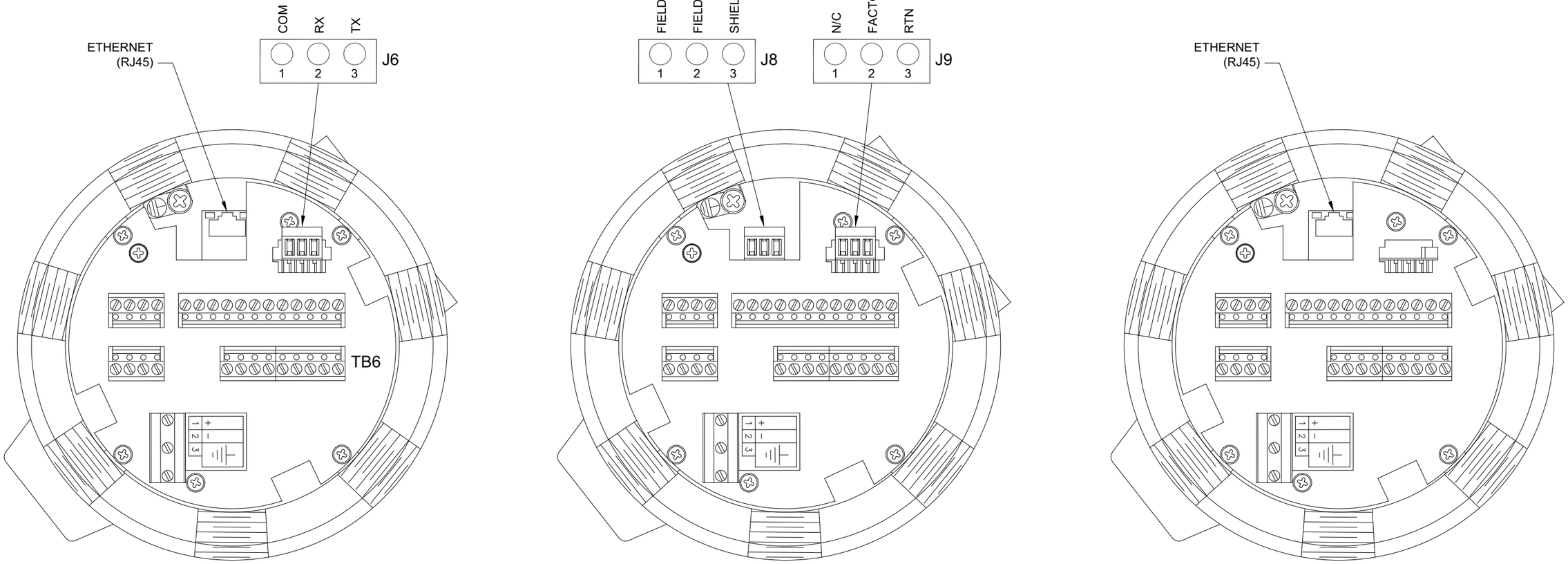
UPSTREAM XDCR CABLE

TRANSDUCER (REF ONLY)

SEE DETAIL "A"

DOWNSTREAM XDCR CABLE

Şekil 10: Kablolama Şeması – Yerel Preamplifikatörlü Transdüserler (XAMP)



(a)
ETHERNET
Terminal Block Connector

(b)
FOUNDATION FIELDBUS
Terminal Block Connector

(c)
MODBUS/TCP
Terminal Block Connector

Şekil 11: Terminal Bloğu Bağlantıları - Ethernet, Temel Fieldbus ve MODBUS/TCP

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Bölüm 2. İlk Kurulum

2.1 Giriş

Bu bölüm, XGF868i debimetreyi çalıştırmak için gereken minimum veri miktarını programlamak için talimatlar sağlar. XGF868i, ölçüm almaya ve geçerli verileri görüntülemeye başlamadan önce mevcut sistem ve boru parametreleri girilmelidir. Ayrıca 2 Kanallı bir ölçüm cihazı, kullanımdan önce her kanalın etkinleştirilmesini gerektirir. Ek programlama seçenekleri, XGF868i'nin daha gelişmiş özelliklerine erişim sağlar, ancak ölçüm almaya başlamak için bu bilgi gerekli değildir.

Diğer tüm özellikleri programlama hakkında bilgi için Programlama Kılavuzuna bakın. Tüm programlama verilerini Ek B, Veri Kayıtları'na kaydettiğinizden emin olun.

Bu bölümdeki programlama talimatlarını takip etmede bir kılavuz olarak, XGF868i menü haritasının ilgili bölümleri, sayfa 39'daki Şekil 13'te yeniden oluşturulmuştur.

2.2 Programlama Yöntemleri

Not: *Bu bölümde ele alınmayan Kullanıcı Programı özellikleri hakkında bilgi için Programlama Kılavuzuna bakın.*

XGF868i'yi, cam muhafazanın alt kısmındaki tuş takımı veya RS232 seri bağlantı noktası aracılığıyla XGF868i ile iletişim kuran Panametrics PC tabanlı, yerleşik olmayan bir yazılım programı olan PanaView™ aracılığıyla programlayabilirsiniz. PanaView, birkaç ek yetenekle temel XGF868i işlevlerini tamamlar. PanaView ile şunları yapabilirsiniz:

- Site dosyası verilerini yükleyin ve kaydedin
- Grafik ve günlük dosyaları oluşturun ve kaydedin
- Metin çıktısını ve canlı ölçüm verilerinin grafiklerini görüntüleyin
- Metin, grafik ve günlük verilerini görüntülemek için özel şablonlar oluşturun
- Birden fazla Panametrics cihazıyla arayüz.

Bu bölüm tuş takımı aracılığıyla programlamaya odaklanmaktadır. XGF868i'yi PanaView aracılığıyla programlama hakkında bilgi için, Programlama Kılavuzunun Ek C'sine bakın.

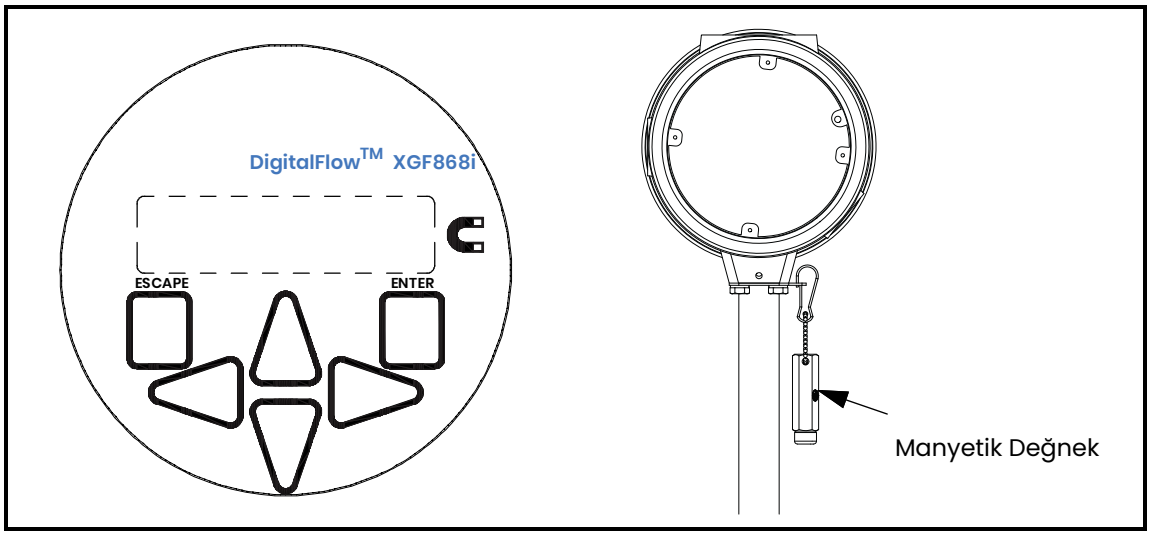
2.3 XGF868i Tuş Takımı

Tuş Takımı Programı

2 satırlı, 16 karakterli LCD'nin yanı sıra XGF868i, 6 tuşlu bir manyetik tuş takımı içerir. Her tuş için çıkartma kesme, bir salon efekt sensörü, basmalı düğme anahtarı ve görünür kırmızı LED içerir. Bir manyetik anahtarı etkinleştirmek için kullanılan manyetik çubuk, ön panelin altındaki sayaç kasasına takılı olarak bulunur. Bir operatör, manyetik çubuğu istenilen tuşun üzerine cam kapağa kadar bastırarak tuşu etkinleştirir. Başarılı bir tuşa basıldığını gösteren LED yanacaktır.

Not: *Basmalı düğme aynı zamanda bir tuşa basma işlevi görecektir ancak bu, cam kapak açıkken yapılır. Kapağın takılması gereken tehlikeli bir alanda basmalı düğmeyi kullanmayın.*

Kullanıcı programında gezinmek için manyetik tuş takımını kullanın. Menü haritası sırayla izlenebilir veya bilgi istemi ekranlarında gezinmek için dört ok tuşu kullanılabilir. Şekil 12, XGF868i'nin manyetik tuş takımı ve manyetik çubuk ile ön tarafını göstermektedir.



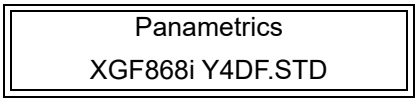
Şekil 12: XGF868i Manyetik Tuş Takımı ve Değnek

ÖNEMLİ: XGF868i tuş takımı, enstrümanın cam ön yüz aracılığıyla programlanmasını sağlar.kapağın çıkarılması. Böylece, ünite tehlikeli bir alana kurulurken tüm programlama prosedürleri gerçekleştirilebilir.

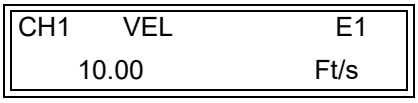
Tuş takımındaki altı tuş, kullanıcıların XGF868i'yi programlamasını sağlar:

- [Enter] - belirli bir seçeneğin seçimini ve seçenek içindeki veri girişini onaylar
- [Escape] - kullanıcıların onaylanmamış verileri girmeden belirli bir seçenekten çıkmasına izin verir
- [△] and [▽] - nıcıların Tuş görüntüleme ayarında belirli bir ölçümü görüntülemesine veya bir menüdeki seçenekler listesinde (harfler ve sayılar 0-9 ve ayrıca eksi işareti ve ondalık nokta) arasında gezinmesine olanak tanır
- [◁] and [▷] - nıcıların bir seçenekteki seçenekler arasından belirli bir seçeneğe veya bir metindeki bir karaktere geçmesini sağlar giriş.

XGF868i'yi açtığınızda, ekranda ilk olarak model ve yazılım sürümü gösterilir:



Metre daha sonra ölçülen parametreleri görüntülemeye başlar.



Keypad Programına girmek için [Escape] tuşuna, ardından [Enter] tuşuna ve [Escape] tuşuna tekrar basın. Her ardışık anahtar, önceki anahtarın 10 saniyesi içinde girilmelidir.

Bu bölümdeki programlama talimatlarını takip etmede bir kılavuz olarak, Model XGF868i menü haritasının ilgili bölümleri, Şekil 13 sayfa 39'da yeniden oluşturulmuştur. Kanal veya GLOBL menülerine veri girmek için aşağıdaki bölümlere ilerleyin..

ÖNEMLİ: Tuş takımına 10 dakika boyunca basılmazsa, XGF868i Tuş Takımı Programından çıkar ve ölçümleri görüntülemeye geri döner. Sayaç, [Enter] tuşuyla onaylanan tüm yapılandırma değişikliklerini korur ve operatör programlama döngüsünü tamamlamış gibi yeniden başlar.

2.4 GLOBL Menüsüne Veri Girme

Sayacınızı programlamaya başlamak için, aşağıda tartışıldığı gibi GLOBL menüsünden sistem birimlerini seçmelisiniz. Sayfa 39'daki Şekil 13'e bakın ve tüm programlama verilerini Ek B, Veri Kayıtları'na kaydetmeyi unutmayın.

Not: *GLOBL menüsündeki diğer alt menüler hakkında bilgi için Programlama Kılavuzuna bakın ..*

2.4.1 Global Sistem Verilerini Girme

GLOBL-SYSTM alt menüsü, birkaç genel sistem parametresini (örn. İngiliz veya metrik birimler) girmek için kullanılır. 2 kanallı üniteler için bu menü ayrıca kanal 1 ve kanal 2 sinyallerinin toplamı, farkı veya ortalaması gibi parametreleri hesaplamak için kullanılır. SUM, DIF veya AVE okumalarını hesaplarken , GLOBL-SYSTM alt menüsündeki veriler kullanılır. CHANNEL-SYSTM alt menüsüne girilen herhangi bir çakışan veri geçersiz kılınır..

1. Keypad Programında PROG'a gidin ve [Enter]'a basın.
2. PROG menüsünde GLOBL'e gidin ve [Enter]'a basın.
3. Global PROGRAM menüsünde SYSTM'e gidin ve [Enter]'a basın.
4. İstenen Sistem Birimleri seçimine (metrik veya İngiliz) gidin ve [Enter]'a basın. XGF868i görüntülenecek tüm parametreler ve ölçümler belirlenmiş birimlerde.
5. İstenen Basınç Birimleri seçimine (mutlak veya gösterge) gidin ve [Enter]'a basın.
6. Aşağıdakilerden birini yapın:.
   - PSIa (mutlak) seçilmişse, Adım 7'ye geçin.
   - PSIg (gösterge) seçilmişse, istenen atmosfer basıncını girin, [Enter]'a basın ve Adım 7'ye ilerleyin.
7. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Tek kanallı bir XGF868i için program Global PROGRAM menüsüne döner.
- 2 kanallı ölçüm cihazı için sonraki sayfaya geçin.

2.4.1.1 Hacimsel Birimleri Seçme

1. Akış hızı ekranı için istenen Hacimsel Birimlere gidin ve [Enter]'a basın. Aşağıdaki Tablo 5, mevcut hacimsel birimler.

Tablo 5: Mevcut Hacimsel/Toplayıcı Birimleri

ingilizce	Metrik
ACF = Gerçek Fit Küp	ACM = Gerçek Metreküp
KACF = Binlerce ACF	KACM = Binlerce ACM
MMACF = Milyonlarca ACF	MMACM = Milyonlarca ACM
SCF = Standart Fit Küp	SCM = Standart Metreküp
KSCF = Binlerce SCF	KSCM = Binlerce SCM
MMSCF = Milyonlarca SCF	MMSCM = Milyonlarca SCM

2. İstenilen Hacimsel Zaman birimine (saniyeden günlere kadar) ilerleyin ve [Enter] tuşuna basın.
3. Hacimsel akış ekranında istediğiniz Vol Decimal Digits (ondalık noktanın sağındaki rakamlar) sayısına gidin ve [Enter]'a basın.

2.4.1.2 Toplayıcı Birimlerini Seçme

4. Akış hızı ekranı için istediğiniz Toplayıcı Birimlerine gidin ve [Enter]'a basın. Mevcut birimler Tablo 5'te listelenmiştir üstünde.
5. İstenen Toplam Ondalık Basamak sayısına (toplam akış hızı ekranındaki ondalık noktanın sağındaki basamaklar) gidin ve [Enter]'a basın.
6. Aşağıdakilerden birini yapın:
   - KİTLE AKIŞI AÇIK ise, sayfa 32'deki Kütle Akış Birimlerini Seçme bölümüne geçin.
   - KİTLE AKIŞI KAPALI ise, sayaç Global PROGRAM penceresine döner. [Escape] tuşuna iki kez basın ve Bölüm 3, Çalıştırma veya Programlama Kılavuzuna geçin.

Not: *Kütle akışını etkinleştirmek için, Programlama Kılavuzunun 1. Bölümündeki Kütle Akışını Etkinleştirme konusuna bakın. Aşağıdaki istemler yalnızca, her iki kanal için de kütle akışı etkinleştirildiğinde görünür.*

2.4.1.3 Kütle Akış Birimlerini Seçme

1. Akış hızı ekranı için istenen Kütle Akış birimlerine gidin ve [Enter] tuşuna basın. Sistem Birimleri ekranında yapılan seçimle belirlenen bu istem için mevcut birimler aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Mevcut Kütle Akış Birimleri

ingilizce	Metrik
LB = Pounds	Kilograms
KLB = Binlerce LB	Metrik Ton (1000 KG)
MMLB = Milyonlarca LB	
Tons (2000 LB)	

2. Kütle akış hızı ekranı için istenen Kütle Akış Süresi birimlerine gidin (saniyeden günlere kadar) ve [Enter]'a basın.
3. İstenen Mdot Dec. Digits sayısına (kütle akış hızında ondalık noktanın sağındaki rakamlar) ilerleyin görüntüleyin) ve [Enter] tuşuna basın.
4. Toplam kütle akış hızı ekranı için istenen Kütle (Toplayıcı) birimlerine gidin ve [Enter]'a basın. Müsait bu istemin birimleri, Sistem Birimleri isteminde yapılan seçimle belirlenir .
5. İstenen Kütle Azaltma Basamağı sayısına (toplam kütle akışında ondalık noktanın sağındaki rakamlar) ilerleyin oran ekranı) ve [Enter] tuşuna basın.
6. Moleküler Ağırlığı (Mw) girin ve [Enter] tuşuna basın.

7. Yukarıdaki adımları tamamladıktan sonra, XGF868i Global PROGRAM penceresine döner. [Escape] tuşuna basın ve kurulum programlamaya devam etmek için CH1 veya CH2'ye.

2.5 Bir Kanalı Etkinleştirme

Channelx -ACTIV alt menüsü, istenen ölçüm yönteminin seçilmesine izin verir. Ek olarak, 2 Kanallı bir XGF868i'deki kanallardan birini veya her ikisini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için kullanılır..

Channelx-ACTIV alt menüsüne erişmek için:

1. Keypad Programından CH1 veya CH2'ye gidin ve [Enter]'a basın.
2. Kanal PROGRAM menüsünde ACTIV'e gidin ve [Enter]'a basın.
3. Kanalı/yolu etkinleştirmek için Seri Çekim'e gidin ve [Enter]'a basın.
4. Aşağıda açıklanan ölçüm yöntemlerinden birine gidin ve [Enter] tuşuna basın.
   - Yalnızca Skan , akustik sinyali bulmak ve yüksek hız ölçümleri için tercih edilen tekniktir. Bu Gürültülü bir ortamda Ölçüm tekniğinden daha sağlamdır.
   - Skan/Measure , düşük hız ölçümleri için tercih edilen tekniktir.

Yukarıdaki istemde Yalnızca Skan seçilirse, ölçüm cihazı yalnızca bu tekniği kullanır. Ancak, Skan/Ölç seçilirse, ölçüm cihazı akustik sinyali bulmak için Yalnızca Skan'ı kullanır ve ardından gerçek ölçüm için Skan/Ölç tekniğini kullanmaya çalışır.

Yukarıdaki adımı tamamladıktan sonra sayaç Kanal PROGRAM penceresine döner. Sayacınızı programlamaya devam etmek için sonraki bölüme geçin.

2.6 Kanal İçin Sistem Verilerinin Girilmesi

Channelx-System alt menüsü, kanal için sistem parametrelerini girmek için kullanılır.

2.6.1 Kanalx-Sistem Alt Menüsüne Erişim

1. Kanal PROGRAM menüsünden SYSTM'e gidin ve [Enter]'a basın.
2. İlk istem Kanal Etiketini sorar . İstediğiniz etiketi girmek için dört kaydırma tuşunu kullanın (herhangi bir sayısal veya beş karaktere kadar metin kombinasyonu) ve [Enter] tuşuna basın.
3. Sonraki istem Kanal (Site) Mesajını ister. 15 karaktere kadar kanal etiketiyle aynı şekilde istenen metni girin ve [Enter] tuşuna basın.

2.6.2 Hacimsel Birimlerin Seçilmesi

1. Akış hızı ekranı için istenen Hacimsel Birimlere gidin ve [Enter]'a basın. Kullanılabilir birimler şurada listelenmiştir Aşağıdaki Tablo 7.
2. Akış hızı ekranı için istenen Hacimsel Zaman birimlerine gidin (saniyeden günlere kadar) ve [Enter]'a basın.
3. İstenen Vol Decimal Digits sayısına (hacimsel akışta ondalık noktanın sağındaki rakamlar) ilerleyin oran ekranı) ve [Enter] tuşuna basın.

Tablo 7: Mevcut Hacimsel/Toplayıcı Birimleri

ingilizce	Metrik
ACF = Gerçek Fit Küp	ACM = Gerçek Metreküp
KACF = Binlerce ACF	KACM = Binlerce ACM
MMACF = Milyonlarca ACF	MMACM = Milyonlarca ACM
SCF = Standart Fit Küp	SCM = Standart Metreküp
KSCF = Binlerce SCF	KSCM = Binlerce SCM
MMSCF = Milyonlarca SCF	MMSCM = Milyonlarca SCM

2.6.3 Toplayıcı Birimlerini Seçme

1. Toplam akış hızı ekranı için istediğiniz Toplayıcı Birimlerine gidin ve [Enter]'a basın. Mevcut birimler şurada listelenmiştir: Yukarıdaki Tablo 7.
2. İstenen Toplam Ondalık Basamak sayısına (toplam akış hızı ekranındaki ondalık noktanın sağındaki basamaklar) gidin ve [Enter]'a basın.
3. Aşağıdakilerden birini yapın:
   - KİTLE AKIŞI AÇIK ise, Kütle Akış Birimlerini Seçme sayfa 35'e geçin.
   - KİTLE AKIŞI KAPALI ise, sayaç Kanal PROGRAM penceresine döner . Sayfa 35'teki Dönüştürücü ve Boru Parametrelerini Girme ile devam edin.

Not: *Kütle akışını etkinleştirmek için, Programlama Kılavuzunun 1. Bölümündeki Kütle Akışını Etkinleştirme konusuna bakın.*

2.6.4 Kütle Akış Birimlerini Seçme

1. Akış hızı ekranı için istenen Kütle Akış birimlerine gidin ve [Enter] tuşuna basın. Bu bilgi istemi için kullanılabilir birimler, Sistem Birimleri isteminde yapılan seçimle belirlenir . Aşağıdaki Tablo 8'e bakın.

Tablo 8: Mevcut Kütle Akış Birimleri

ingilizce	Metrik
LB = Pound	kilogram
KLB = Binlerce LB	Metrik Ton (1000 KG)
MMLB = Milyonlarca LB	
Ton (2000 LB)	

2. Kütle akış hızı ekranı için istenen Kütle Akış Süresi birimlerine gidin ve [Enter]'a basın.
3. İstenen Mdot Decimal Digits sayısına (kütle akış hızı ekranındaki ondalık noktanın sağındaki rakamlar) gidin ve [Enter]'a basın.
4. Toplam kütle akış hızı ekranı için istenen Kütle (Toplayıcı) birimlerine gidin ve [Enter]'a basın. Müsait bu istemin birimleri, Sistem Birimleri isteminde yapılan seçimle belirlenir .
5. İstenen Kütle Azaltma Basamağı sayısına (toplam kütle akışında ondalık noktanın sağındaki rakamlar) ilerleyin oran ekranı) ve [Enter] tuşuna basın.

Yukarıdaki adımları tamamladıktan sonra XGF868i, Kanal PROGRAM penceresine döner. Dönüştürücü ve boru parametrelerini programlamak için sonraki bölüme geçin.

2.7 Dönüştürücü ve Boru Parametrelerinin Girilmesi

BORU alt menüsü aracılığıyla dönüştürücü ve boru parametrelerini girin.

1. Kanal PROGRAM menüsünden BORU seçeneğine gidin ve [Enter]'a basın.
2. *İlk istem, Dönüştürücü Numarasını ister.*
   - Standart bir dönüştürücü için, dönüştürücü kafasına kazınmış sayıyı girmek için ok tuşlarını kullanın ve [Girmek].
   - Dönüştürücü kafasına kazınmış numara yoksa, STD seçeneğine gitmek için sağ ok tuşuna basın, ve SPEC'e geçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın . Ardından, atanmış bir numarayı (91'den 99'a) girmek için ok tuşlarını kullanın ve [Enter]'a basın.

ÖNEMLİ: Başında numara yazılı olmayan özel dönüştürücüler nadiren kullanılır. İncelemek Dönüştürücü kafası bir numara için dikkatlice.

- Standart bir dönüştürücü için numara girdiyseniz, 5. adımda Pipe OD istemine ilerleyin.
- Özel bir dönüştürücü için numara girdiyseniz, sonraki sayfada 3. adıma geçin.

2.7.1 Özel Dönüştürücüler

3. Dönüştürücü Frekansına (fabrika tarafından sağlanır) gidin ve [Enter]'a basın.

Not: *Frekans, dönüştürücünün doğal frekansında bir uyarı voltajı iletmek için gereklidiry.*

4. Özel dönüştürücü Tw (zaman gecikmesi) değerini (fabrika tarafından sağlanır) girin ve [Enter]'a basın.

Tw, dönüştürücü sinyalinin dönüştürücü ve kablosundan geçmesi için gereken süredir. Bu zaman gecikmesi, doğru bir ölçüm sağlamak için yukarı ve aşağı transdüserlerin geçiş sürelerinden çıkarılmalıdır.

2.7.2 Boru Verileri

Standart veya özel bir dönüştürücü kullanılıyorsa, bu noktada programlama sırası yeniden birleştirilmelidir.

5. Aşağıdaki Tablo 9'da gösterilen listeden uygun Boru OD Ünitesi tipini seçmek için , ekranın sağ tarafına gidin. seçin ve listede gezinmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın. Enter tuşuna basın]. Ardından sol taraftaki bilinen boru dış çapını veya çevresini ok tuşlarını kullanarak girin ve [Enter] tuşuna basın.

Dönüştürücü kurulum yerinde boru dış çapını (OD) veya çevresini ölçerek gerekli bilgileri edinin. Veriler, Ses Hızları ve Boru Boyutu Verileri (914-004) içinde bulunan standart boru boyutu tablolarından da elde edilebilir.

Tablo 9: Mevcut Boru OD Birimleri

İngiliz	Metrik
inç	mm = milimetre
ayak	m = meters
in/PI = inç cinsinden boru çevresi	mm/PI = milimetre cinsinden boru çevresi
ft/PI= fit cinsinden boru çevresi	m/PI = metre cinsinden boru çevresi

6. Bilinen Boru Et Kalınlığını (inç veya mm olarak) girmek için ok tuşlarını kullanın ve [Enter]'a basın. Boru et kalınlığı mevcut değilse, Ses Hızları ve Boru Boyutu Verileri kılavuzunda (914-004) bulunabilen standart boru boyutu verileri tablosundaki değeri arayın.

2.7.3 Yol ve Eksen Uzunlukları

7. *Yol Uzunluğunu girmek için* :

a. Ekranın sağındaki yol uzunluğu birim türünü vurgulamak için [▷] unu kullanın. Ardından [△] ve [▽] tuşlarını kullanarak istediğiniz birim tipine gidin.

b. Soldaki sayısal girişe dönmek için [◁] ok tuşunu kullanın ve ultrasonik sinyalin yol uzunluğunu girin. sinyal. Enter tuşuna basın].

Not: *Sayaçla birlikte bir makara parçası sipariş edildiyse, dönüştürücü sinyal yolu uzunluğu (P) ve dönüştürücü sinyali eksenel uzunluğu (L) akış hücresinin üzerine kazınmıştır ve/veya sayaçla birlikte verilen belgelere dahil edilmiştir. Yerinde dönüştürücü kurulumları için Ek C, Ölçme P ve L Boyutlarına bakın.*

8. Aynı şekilde, ultrasonik sinyalin uygun Eksenel Uzunluk L birim tipini ve eksenel uzunluğunu girin ve Enter tuşuna basın].

9. İstediğiniz Sıvı Tipine gidin ve [Enter] tuşuna basın. Ardından aşağıdakilerden birini yapın:

- DİĞER seçildiyse - Adım 10'a geçi.
- AIR seçildiyse - Adım 11'e ilerleyin.

10. Ölçülecek gazdaki Akışkan Ses Hızını (feet/saniye olarak) girmek için ok tuşlarını kullanın ve [Enter]'a basın.

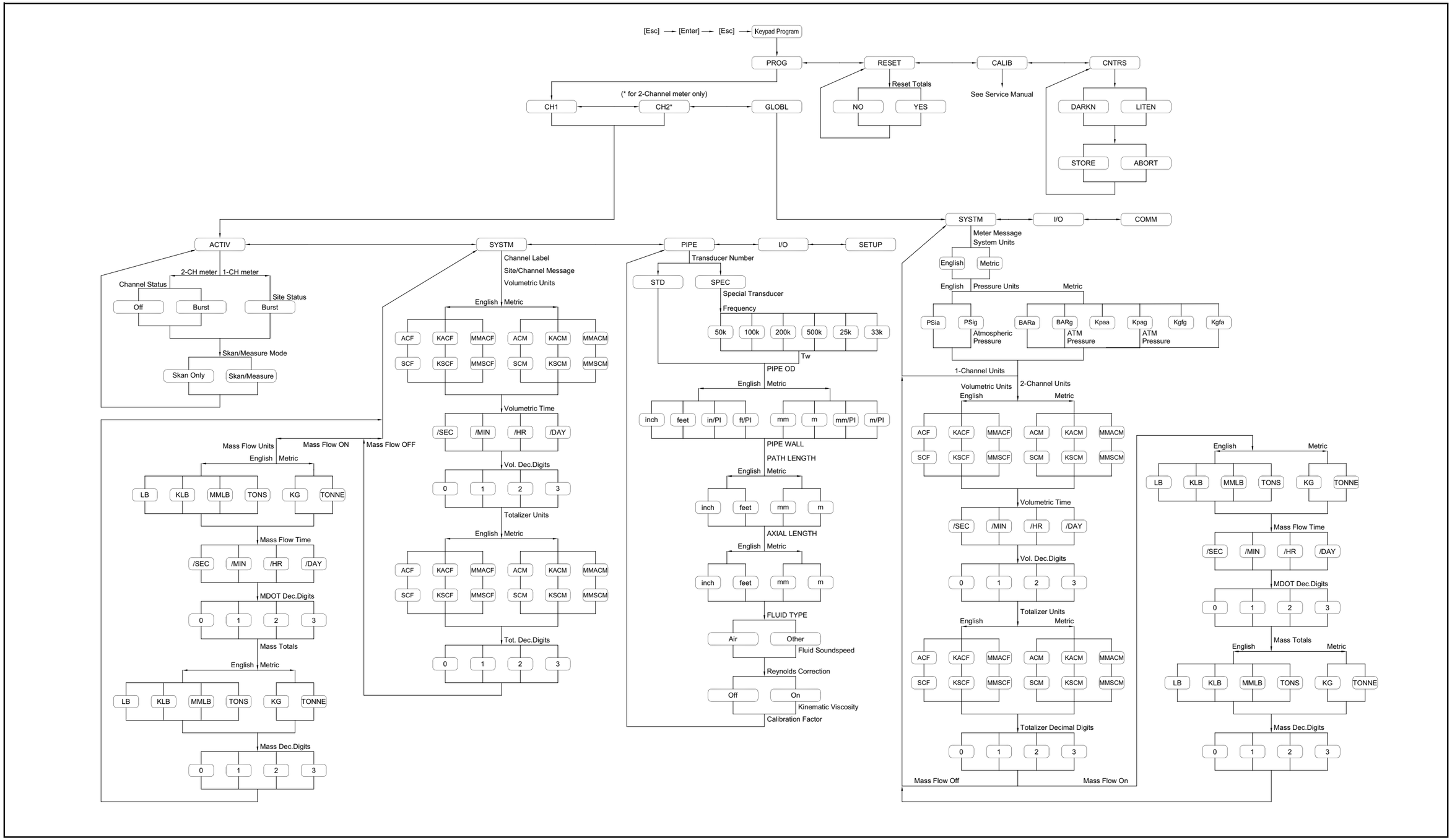
11. Reynolds Düzeltmesi isteyip istemediğinizi belirtmek için uygun seçeneğe gidin ve [Enter]'a basın.

- Off seçilirse , Adım 12'ye gidin.
- Açık seçilirse program Kinematik Viskoziteyi sorar . İstenilen değeri girmek için ok tuşlarını kullanın, ve [Giriş] tuşuna basın.

12. Akış Kalibrasyon Faktörü için bir değer girmek için ok tuşlarını kullanın ve [Enter]'a basın. Varsayılan değer 1.00'dır, ancak 0,50 ile 2,0 arasında değerler girilebilir.

2.7.3.1 Prosedür Seçenekleri

Yukarıdaki adımları tamamladıktan sonra XGF868i, Kanal PROGRAM penceresine döner. Sayaç ekranına dönmek için [Escape] tuşuna iki kez basın. Ardından, ölçüm alma talimatları için Bölüm 3, Çalıştırma'ya geçin veya XGF868i'nin gelişmiş özelliklerinin programlanmasıyla ilgili talimatlar için Programlama Kılavuzuna bakın.



Şekil 13: Model XGF868i İlk Kurulum Menü Haritası

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Bölüm 3. Çalıştırma

3.1 Giriş

XGF868i sistemini çalışmaya hazırlamak için bkz. Bölüm 1, Kurulum ve Bölüm 2, İlk Kurulum . Cihaz ölçüm yapmaya hazır olduğunda bu bölüme geçin. Aşağıdaki özel konular tartışılmaktadır:

- Açma
- Ekranı Kullanma
- Ölçüm Alma
- Teşhisi Kaydetme

Not: *XGF868i'nin tüm giriş ve çıkışları, sevkiyat öncesinde fabrikada kalibre edilmiştir. Giriş ve/veya çıkışlardan herhangi birinin yeniden kalibre edilmesi gerekirse, talimatlar için Servis Kılavuzunun Kalibrasyon başlıklı 1. Bölümüne bakın.*



UYARI! **XGF868i'nin güvenli çalışmasını sağlamak için bu kılavuzda açıklandığı gibi kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Ayrıca, elektrikli ekipmanın kurulumu için geçerli tüm yerel güvenlik kurallarına ve düzenlemelerine uyduğunuzdan emin olun.**

3.2 Açma

XGF868i'de bir AÇMA/KAPAMA anahtarı bulunmadığından , bağlı güç kaynağına enerji verilir verilmez açılır.

ÖNEMLİ: AB Alçak Gerilim Yönergesi (2006/95/EC) ile uyum için, bu ünite harici bir güç gerektirir şalter veya devre kesici gibi aygıtların bağlantısını kesin. Bağlantı kesme cihazı bu şekilde işaretlenmiş, açıkça görülebilir, doğrudan erişilebilir ve ünitenin 1,8 m (6 ft) yakınında bulunmalıdır.

XGF868i'den okuma almanın üç yöntemi vardır:

- Dahili LCD ekran
- Bir bilgisayarda PanaView yazılımı
- XGF868i analog çıkışını okumak için cihaz

Sayaçtan debi okumalarının alınabilmesi için yukarıdaki ekran seçeneklerinden en az birinin kurulu olması gerekir.

Güç açıldıktan hemen sonra yazılım sürümü ekranı belirir. Ardından sayaç, akış hızı verilerini görüntülemeden önce yaklaşık 45 saniye süren bir dizi dahili kontrol gerçekleştirir.

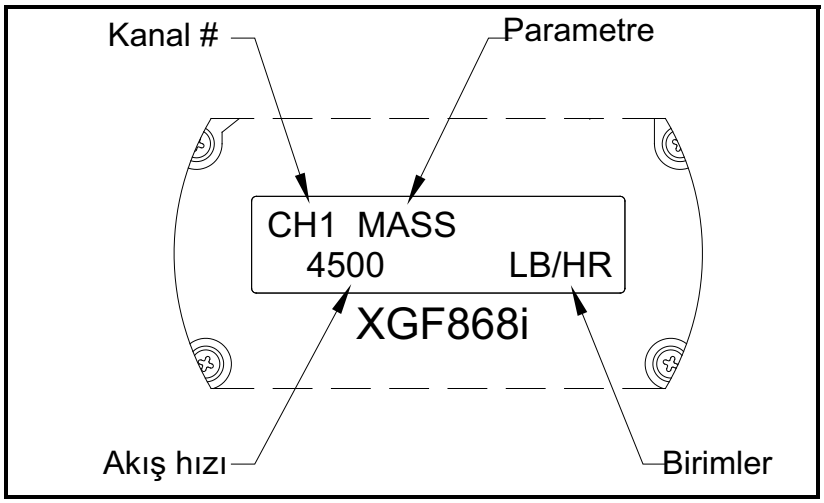
Not: *XGF868i dahili kontrollerden herhangi birinde başarısız olursa (Servis Kılavuzunda Bölüm 2, Hata Kodları'na bakın), deneyin gücün kesilmesi ve ardından ünitenin yeniden çalıştırılması. Sayaç dahili kontrollerden herhangi birinde başarısız olmaya devam ederse, yardım için Panametrics ile iletişime geçin.*

Dahili kontrolleri başarıyla gerçekleştirdikten sonra, XGF868i ölçüm almaya başlar ve yazılım versiyonu ekranının yerini bir ölçüm modu ekranı alır. LCD ekranı ve PanaView ekran seçeneğini kullanma talimatları için uygun bölüme geçin.

Not: *Asgari olarak, sistem ve boru parametreleri (2 kanallı bir sayacın kurulu her kanalı için) XGF868i'nin geçerli verileri gösterebilmesi için girilmelidir. Talimatlar için Bölüm 2, İlk Kurulum'a bakın.*

3.3 LCD Ekran

LCD ekranın bileşenleri, tipik bir kütle akış hızı okumasıyla birlikte aşağıdaki Şekil 14'te gösterilmektedir.



Şekil 14: Tipik Bir LCD Akış Hızı Ekranı

Yukarıdaki Şekil 14'te gösterildiği gibi, görüntüleme ekranı aşağıdaki bilgileri içerir:

- Kanal Numarası
- Akış Parametresi
- Ölçü Birimleri
- Debi Değeri

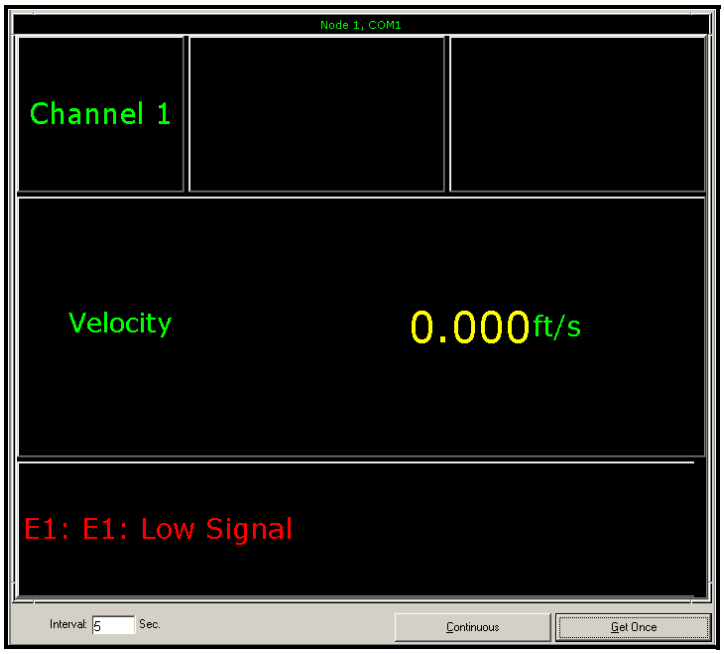
Yukarıdaki Şekil 14'teki örnek, varsayılan görüntü ayarlarını kullanır. Ancak, yukarıdaki listedeki ilk üç öğe, çeşitli alternatif seçenekleri gösterecek şekilde yeniden programlanabilir. Bu parametrelerin programlanmasıyla ilgili ayrıntılı talimatlar için Programlama Kılavuzuna bakın.

Not: LCD arka ışığı, hataları bildirmek için yanıp söner. Bir hata algılandığında arka ışık kapalıysa, ekran kısaca aydınlatılır; arka ışık zaten açıksa, ışık kısa süreliğine kesilir. LCD ekranın sağ üst köşesinde hata kodu mesajları görünebilir. Bu hata kodları ve bunlara nasıl yanıt verileceği hakkında bilgi için Servis Kılavuzundaki Bölüm 2, Hata Kodları'na bakın.

XGF868i'yi kullanmak için Ölçüm Alma bölümüne geçin.

3.4 Opsiyonel PanaView Ekranı

PanaView metin ekranının bileşenleri, tipik bir akış hızı okumasıyla birlikte aşağıdaki Şekil 15'te görülmektedir..



Şekil 15: Tipik Bir PanaView Metin Görüntüleme Bölmesi

Yukarıdaki Şekil 15'te gösterildiği gibi, metin bölmesi aşağıdaki bilgileri içerir:

- Kanal Numarası
- Akış Parametresi
- Ölçü Birimleri
- Debi Değeri

Yukarıdaki Şekil 15'teki örnek tipiktir, ancak yukarıdaki listedeki ilk üç öğe, çeşitli alternatif seçenekleri gösterecek şekilde yeniden programlanabilir. Bu parametrelerin programlanmasıyla ilgili ayrıntılı talimatlar için sonraki bölüme bakın.

Not: PanaView metin görüntüleme penceresinin sol alt köşesinde hata kodu mesajları görünebilir. İçin bu hata kodları ve bunlara nasıl yanıt verileceği hakkında bilgi için Servis Kılavuzunda Bölüm 2, Hata Kodları'na bakın.

XGF868i'yi kullanmak için Ölçüm Alma bölümüne geçin.

3.5 Ölçüm Alma

XGF868i, birçok farklı değişkeni çeşitli formatlarda görüntüleme yeteneğine sahiptir. Ancak bu kılavuzda yalnızca LCD ekran veya PanaView ekran kullanılarak yapılan temel ölçüm ekranları anlatılmaktadır. Alternatif seçeneklerin ayarlanmasıyla ilgili talimatlar için Programlama Kılavuzundaki Bölüm 2, Verileri Görüntüleme'ye bakın. Ayrıca, akış hızı verilerini elde etmek için PanaView veya analog çıkışları kullanmak için Programlama Kılavuzuna ve PanaView Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

3.5.1 LCD'yi Programlama

Not: *XGF868i'yi ilk başlattığınızda, LCD parametrelerinin sayısı KAPALI olarak ayarlanır. LCD'yi herhangi bir ölçülen parametreyi gösterecek şekilde programlamanız gerekir.*

Keypad Programı aracılığıyla, LCD ekranı sırayla dört değişkene kadar görüntüleyecek şekilde programlayabilirsiniz. LCD ekranı programlamak için aşağıdaki adımları tamamlayın:

1. XGF868i'yi çalıştırın ve başlatılana kadar bekleyin.
2. [Escape], [Enter], [Escape] tuşlarına basın.
3. Keypad Program penceresinde PROG'a gidin ve [Enter]'a basın.
4. PROG menüsünde GLOBL'e gidin ve [Enter]'a basın.
5. G/Ç'ye gidin ve [Enter]'a basın.
6. LCD'ye gidin ve [Enter]'a basın.
7. Pencere şimdi LCD Parametrelerinin # sayısını sorar . İstediğiniz numaraya ilerleyin (KAPALI'dan 1-4'e ve ANAHTAR'a kadar) ve [Giriş] tuşuna basın

OFF (KAPALI) ayarı ölçüm ekranını kapatır, KEY ayarı ise kullanıcıların Keypad Programına erişmeden ok tuşlarını kullanarak ölçüm ekranını değiştirmesini sağlar . ANAHTAR seçerseniz:

- Halihazırda görüntülenenden farklı bir parametreyi görüntülemek için, [△] veya [▽] tuşlarına basarak seçenekler arasında gezinin. çeşitli parametreler.
- İki kanallı bir XGF868i'de kanal seçenekleri arasında gezinmek için, görüntülenene kadar [◁] veya [▷] tuşlarına basın. istenilen seçeneğe ulaştı.

8. Aşağıdaki Tablo 10'da listelendiği gibi istediğiniz Kanal seçeneğine gidin.

Tablo 10: Kanal Seçenekleri

Seçenek	Tanım
CH1	Kanal 1
CH2	Kanal 2
TOPLA	CH1+CH2
FARK	CH1-CH2
ORTA	(CH1+CH2)/2

9. Her kanal için aşağıdaki Tablo 11'de gösterildiği gibi istediğiniz Ölçüm Parametresini seçin.

Tablo 11: Mevcut Ölçüm Parametreleri

Seçenek Çubuğu	Açıklama	İyi	Kötü
VEL	Displays the flow velocity.	N.A.	N.A.
VOLUM	Displays the volumetric flow.	N.A.	N.A.
+TOTL	Displays the forward totalized volume flow.	N.A.	N.A.
-TOTL	Displays the reverse totalized volume flow.	N.A.	N.A.
TIME	Displays the total flow measurement time.	N.A.	N.A.
MDOT	Displays the mass flow.	N.A.	N.A.

Tablo 11: Mevcut Ölçüm Parametreleri

Seçenek Çubuğu	Açıklama	İyi	Kötü
+MASS	Displays the forward totalized mass flow.	N.A.	N.A.
-MASS	Displays the reverse totalized mass flow.	N.A.	N.A.
SS up	Displays the signal strength for the upstream transducer.	50–75	<50 or >75
SS do	Displays the signal strength for the downstream transducer.	50–75	<50 or >75
SNDSP	Displays the measured speed of sound in the gas.	N.A.	N.A.
Tup	Displays the upstream ultrasonic signal transit time.	N.A.	N.A.
Tdown	Displays the downstream ultrasonic signal transit time.	N.A.	N.A.
DELTA	Displays the transit time difference between the upstream and downstream signals.	N.A.	N.A.
Tot K	Displays the total K factor.	N.A.	N.A.
PEAK%	Displays the percentage of peak (set to +50 by default).	N.A.	N.A.
Qup	Displays the signal quality for the upstream transducer.	≥1200	–400 to +400
Qdown	Displays the signal quality for the downstream transducer.	≥1200	–400 to +400
AMPup	Displays the value for the signal amplitude of the upstream transducer.	24 ± 5	<19 or >29
AMPdn	Displays the value for the signal amplitude of the downstream transducer.	24 ± 5	<19 or >29
CNTup	Displays the AGC DAC count for the upstream gain setting.	N.A.	N.A.
CNTdn	Displays the AGC DAC count for downstream gain setting.	N.A.	N.A.
P#up	Displays signal peaks for the upstream transducer.	100-2300	<100 or >2300
P#dn	Displays signal peaks for the downstream transducer.	100-2300	<100 or >2300
TEMP	Displays the gas temperature (from 0/4-20 mA input).	N.A.	N.A.
PRESR	Displays the gas pressure (from 0/4-20 mA input).	N.A.	N.A.
Mw	Displays the molecular weight.	N.A.	N.A.
z	Displays the compressibility.	N.A.	N.A.
AcVOL	Displays actual volumetric flow.	N.A.	N.A.
StVOL	Displays standard volumetric flow.	N.A.	N.A.
Tu S[1]	Displays Skan transit time upstream.	N.A.	N.A.
Td S[1]	Displays Skan transit time downstream.	N.A.	N.A.
DT S[1]	Displays Skan Delta T.	N.A.	N.A.
Tu M[1]	Displays Measure transit time upstream.	N.A.	N.A.
Td M[1]	Displays Measure transit time downstream.	N.A.	N.A.
DT M[1]	Displays Measure Delta T.	N.A.	N.A.
Vinst	Displays the instantaneous velocity.	N.A.	N.A.
[1]available only if Burst Mode = S/M			

Not: *Bu istemlerde görünen ölçüm birimleri, bu bölümün başlarında GLOBL-SYSTM menüsünde seçilenlerdir. Ayrıca, bir kanalın programlamasındaki farklılıklar, diğeri için önceden seçilen bir çıkışı geçersiz kıldığında, ölçüm varsayılan olarak parametre listesindeki en yakın seçilebilir öğeye ayarlanır.*

Önceki iki istem, belirtilen tüm LCD Parametreleri ayarlanana kadar tekrarlanır. Tüm ekran parametreleri ayarlandığında, sayaç Global I/O penceresine döner. Keypad Programından çıkmak için [Escape] tuşuna üç kez basın.

Keypad Programından çıktıktan sonra XGF868i kendini sıfırlayacak ve bu bölümde belirtilen parametreleri görüntülemeye başlayacaktır. Birden fazla parametre ayarlanmışsa, parametrelerin her biri, ekran değişiklikleri arasında birkaç saniyelik bir duraklama ile sırayla görüntülenecektir.

3.5.2 LCD Ekranı Kullanma

Akış hızı verilerini almak üzere programlanmış LCD ekranı kullanmak için, bu bölümde daha önce açıklandığı gibi XGF868i'yi açmanız yeterlidir. Ardından, sayfa 43'teki Şekil 14'te gösterildiği gibi akış hızını doğrudan ekrandan okuyun.

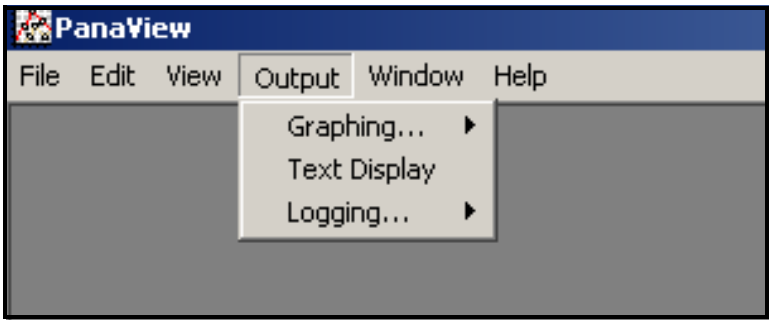
Not: *LCD ekranın içeriğini özelleştirmek için Programlama Kılavuzunda Bölüm 2, Verilerin Görüntülenmesi bölümüne bakın.*

3.5.3 PanaView Ekranı

PanaView'ı çalıştırın, XGF868i ile iletişim kurun ve Bölüm 2, İlk Kurulum'da açıklandığı gibi gerekli başlatma parametrelerini girin. Ardından, aşağıdaki gibi ilerleyin:

Not: *Bu kılavuzdaki Bölüm 2, Başlangıç Kurulumu'na ve/veya Programlama'daki Bölüm 1, Site Verilerini Programlama bölümüne bakın. PanaView aracılığıyla başlatma verilerinin girilmesiyle ilgili eksiksiz talimatlar için kılavuz.*

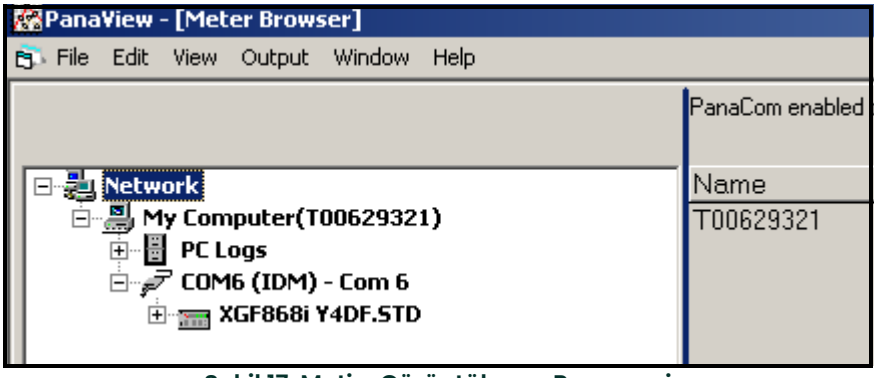
1. PanaView'da, aşağıdaki Şekil 16'da gösterildiği gibi Çıktı menüsünü aşağı çekin ve Metin Görüntüleme seçeneğine tıklayın.



Şekil 16: Çıktı Menüsü

Not: *Adım 1'den sonra görünen Metin Görüntüleme penceresi, aslında daha önce açılmış tüm pencerelerin (Metre Browser penceresi gibi) üzerine yığılmıştır).*

2. PanaView Kullanım Kılavuzunda açıklandığı gibi Pencere menüsünü kullanarak açık pencereleri istediğiniz formatta düzenleyin. Bu tartışma için, aşağıdaki Şekil 17, Metin Görüntüleme penceresini büyütülmüş (tam ekran) boyutunda göstermektedir.



Şekil 17: Metin Görüntüleme Penceresi

3. Metin Görüntüleme penceresinin sol bölmesi, standart PanaView ağ ağacını içerir. XGM dalını genişletin ve istediğiniz kanala çift tıklayın. (2 kanallı ünitelerde ayrıca SUM, DIFF veya AVG parametrelerini de görüntüleyebilirsiniz.)
4. Genişletilmiş ağaçtan, pencerenin sağ bölmesinde görüntülemek için istenen akış parametresine çift tıklayın.
5. Metin bölmesinde gerçek veri değerleri görüntülenmeden önce, aşağıdaki veri toplama modlarından birini etkinleştirin (bkz. Şekil 17 sayfa 48):
   - Metin Görüntüleme penceresinde sağ bölmenin altındaki [Bir Kez Al] seçenek düğmesine tıklayın. PanaView ağ ağacında belirtildiği gibi seçili işlem parametresinin geçerli değeri, Metin Görüntüleme penceresinin sağ bölmesinde görüntülenir.

veya

   - Metin Görüntüleme penceresinde sağ bölmenin altındaki metin kutusuna bir "aralık" girin veya "Maks.Okumaları sistemin izin verdiği kadar hızlı toplamak için İletişim Oranı" kutusu (1 saniye). Ardından, Metin Görüntüleme penceresinin sağ bölmesinde görüntülenmek üzere veri toplamaya başlamak için [Sürekli] seçenek düğmesine tıklayın.

Not: *"Aralık" metin kutusuna girilen herhangi bir değer, "Maks. İletişim Oranı" kutusu işaretlidir.*

Sağ bölme şimdi sayfa 44'teki Şekil 15'e benzer şekilde görünür.

6. Adım 5'te [Sürekli] seçeneği seçilmişse, veri toplamayı sonlandırmak için orijinal [Sürekli] seçenek düğmesinin yerini alan [Durdur] seçenek düğmesine tıklayın.

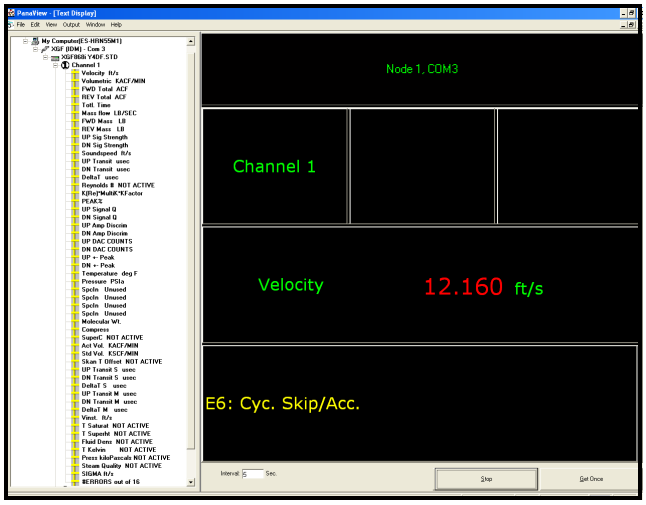
Metin Görüntüleme penceresi, diğer görevler gerçekleştirilirken açık bırakılabilir veya menü çubuğunun en sağındaki alt [X] kontrol düğmesine tıklanarak kapatılabilir.

ÖNEMLİ: PanaView başlık çubuğunun en sağındaki üstteki [X] kontrol düğmesine tıklarsanız, PanaView'den tamamen çıkarsınız

3.5.3.1 Çoklu Proses Parametrelerini Görüntüleme

Bir metin ekranında tek bir işlem parametresini görüntüleme prosedürü, birden fazla işlem parametresini aynı anda görüntülemek için tekrarlanabilir. Bunu yapmak için aşağıdaki gibi ilerleyin:

1. İlk işlem parametresini, önceki bölümde açıklandığı gibi bir metin ekranında görüntüleyin.
2. PanaView ağ ağacında üzerlerine çift tıklayarak istediğiniz ek işlem parametreleri için Adım 1'i tekrarlayın. PanaView, aşağıdaki Şekil 18'de gösterildiği gibi, Metin Görüntüleme penceresinin sağ bölmesindeki çoklu metin ekranlarını otomatik olarak döşer.



Şekil 18: Metin Görüntüleme Penceresinde Çoklu Metin Ekranları

3. Herhangi bir standart Windows uygulamasında olduğu gibi, birden çok metin ekranı, kenarlıkları sürüklenerek yeniden boyutlandırılabilir. Ayrıca, bir parametrenin metin ekranındaki tek tek bölmeler, o metnin içindeki kenarlıklar sürüklenerek yeniden boyutlandırılabilir. ekran.

4. Açık bir metin ekranını kapatmak için, o ekranda herhangi bir yere sağ tıklayın (başlık çubuğu veya hata bölümü hariç) ve bağlam menüsünde açılan [Kaldır] seçeneğine tıklayın.

Not: *Çoklu metin ekranlarından herhangi birini yeniden boyutlandırdıktan veya kaldırdıktan sonra, Pencere menüsü açılarak (PanaView Kullanım Kılavuzuna bakın) ve Döşeme Çıktı Ekranları seçeneğine tıklanarak varsayılan döşeme düzeni geri yüklenebilir.*

3.5.3.2 Çoklu Metin Pencereleri Görüntüleme

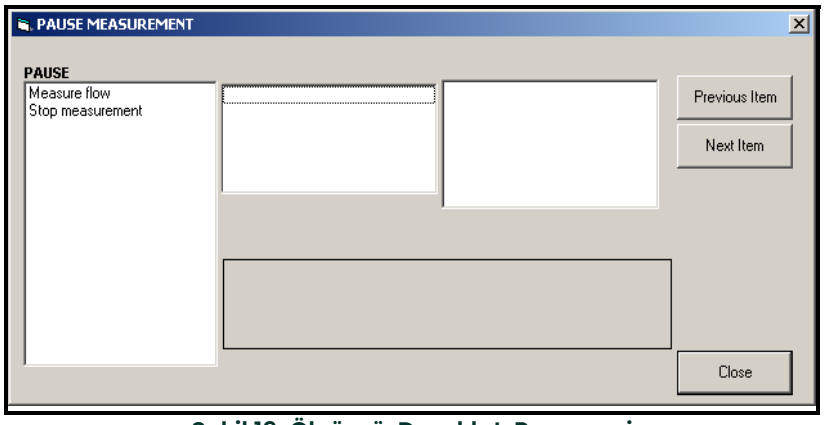
Tek bir Metin Görüntüleme penceresinde bir veya daha fazla işlem parametresini görüntüleme prosedürleri, birden fazla Metin Görüntüleme penceresi açmak için tekrarlanabilir . Bunu yapmak için aşağıdaki gibi ilerleyins:

1. Başka bir Metin Görüntüleme penceresi açmak ve istenen işlem parametresini/parametrelerini yeni pencerede görüntülemek için PanaView Ekranındaki adımları tekrarlayın.
2. Birden çok Metin Görüntüleme penceresini Pencere menüsü aracılığıyla istediğiniz gibi düzenleyin (bkz. PanaView Kullanıcı Kılavuzu).

3.5.4 Ölçümleri Duraklatma

Bazen XGF868i'nin ölçüm almayı bırakması gerekebilir. PanaView aracılığıyla, XGF868i'yi ölçüm cihazından gelen gücü kesmeden ölçümleri duraklatmaya yönlendirebilirsiniz.

1. Yeni Sayaç Tarayıcısındaki sayaç ağacından XGF868i girişine tıklayın.
2. İşlevleri Düzenle seçeneğini genişletin ve Ölçümü Duraklat girişine çift tıklayın . Şuna benzer bir pencere açılır Aşağıdaki Şekil 19 .



Şekil 19: Ölçümü Duraklat Penceresi

3. Mevcut ölçümleri duraklatmak için, Ölçümü durdur seçeneğine çift tıklayın. Pencere kapanır ve XGF868i ölçüm almayı durdurur.
4. Ölçümü yeniden başlatmak için, Ölçümü Duraklat girişine ve ardından Akışı ölç seçeneğine çift tıklayın. bu XGF868i akış ölçümünü sürdürür.

3.5.4.1 Prosedür Seçenekleri

Başlangıç Kılavuzu , yalnızca XGF868i'nin kurulması ve çalıştırılması için gerekli olan talimatları sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bölümdeki talimatları izleyerek, XGF868i, LCD ekran veya PanaView kullanılarak istenen kanal seçeneğini ve istenen ölçüm parametresini gösterecek şekilde ayarlanabilir. XGF868i'nin daha gelişmiş özelliklerini kullanmak için, enstrümanın Programlama Kılavuzuna ve/veya Servis Kılavuzuna bakın. Ayrıca, PanaView yazılımını XGF868i ile kullanma talimatları için PanaView Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

Bölüm 4. Özellikler

4.1 Çalıştırma ve Performans

4.1.1 Akışkan Çeşitleri

Parlama ve havalandırma gazları

4.1.2 Boru Malzemeleri

Tüm metaller, fiberglas (Diğer malzemeler için Panametrics'ye danışın)

4.1.3 Boru Boyutları

14 ila 120 inç NB ANSI (350 ila 3000 mm)

4.1.4 Akış Doğruluğu (Hız)

4.1.4.1 Yüksek Akış Aralığı: ±1,0 ft/sn ila ±394 ft/sn (±0,3 ila ±120 m/sn)

Tek Yol: ±2.0%

İki Yollu: ±%1.5

Not: *4 ila 12 inç NB boru boyutları için, doğruluk %1,5 ila %4 arasındadır (ayrıntılar için Panametrics'ye danışın). doğruluk Kalibrasyon ile ±0.5% elde edilebilir.*

4.1.4.2 Düşük Akış Aralığı: ±0,1 ft/sn ila ±1,0 ft/sn (±0,03 ila ±0,3 m/sn)

Tek Yol: ±0,008 f/s (±0,002 m/s)

İki Yollu: ±0.0057 f/s (±0.0017 m/s)

Not: *Listelenen doğruluklar, tam gelişmiş bir akış profili varsaymaktadır. Ölçüm noktasından yukarı yönde 20 boru çapında ve aşağı yönde 5 boru çapında minimum düz boru geçişi önerilir. Ayrıca, standart olmayan akış dönüştürücü türlerinin doğruluğu için Panametrics'ye danışın.*

4.1.5 Moleküler Ağırlık Doğruluğu

Molekül ağırlığı 2 ila 120 gr/gr mol olan hidrokarbon karışımları için okumanın ±%1,8'i

4.1.6 Kütle Akış Doğruluğu

Tek Yol: ±2.7%

İki Yollu: ±1.9%

Not: *Sıcaklık ve basınç girişlerinin doğruluğuna bağlıdır.*

4.1.7 Tekrarlanabilirlik

4.1.7.1 Yüksek Akış Aralığı: ±1,0 ft/sn ila ±394 ft/sn (±0,3 ila ±120 m/sn)

Tek Yol: ±0,5 ila %1,0

İki Yollu: ±0,35 ila %0,75

4.1.7.2 Düşük Akış Aralığı: ±0,1 ft/sn ila ±1,0 ft/sn (±0,03 ila ±0,3 m/sn)

Tek Yol: ±5 ila 6%

İki Yollu: ±3,5 ila 4,0

4.1.8 Menzil (Genel)

4000:1

4.2 Elektronik

4.2.1 Akış Ölçümü

Patentli Korelasyon Geçiş Süresi modu

4.2.2 Muhafazalar

Standart: Epoksi kaplamalı alüminyum, Tehlikeli alan derecelendirmeleri:
Patlamaya dayanıklı:Sınıf I, Bölüm 1, Grup B, C, D
aleve dayanıklı:ISSeP 07ATEX015
II 2 G Ex d IIC T5 IP66
IECEx:FM G 0011x
II 2 G Ex IIC T6 Gb IP66

Opsiyonel: Paslanmaz çelik

4.2.3 Boyutlar (lxd)

8,2 inç x 6,6 inç (208 mm x 168 mm)

4.2.4 Ağırlık

Alüminyum: 10 lb (4,5 kg)
Paslanmaz çelik: 30 lb (13,6 kg)

4.2.5 Kanallar

Standart: İki kanal (iki yollu ortalama için)

4.2.6 Ekran

2 satır x 12 karakter arkadan aydınlatmalı LCD ekran,
sırayla dört ölçüm parametresini görüntülemek için yapılandırılabilir

4.2.7 Tuş takımı

Tam işlevsellik çalışması için yerleşik manyetik altı düğmeli tuş takımı

4.2.8 Güç Kaynakları

Standart: 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, ± %10.
İsteğe bağlı: 12 ila 28 VDC, ±%5.

4.2.9 Güç Tüketimi

20 W maksimum

4.2.10 Çalışma Sıcaklığı

–40°F ila 140°F (–40°C ila 60°C)

4.2.11 Depolama Sıcaklığı

–67°F ila 167°F (–55°C ila 75°C)

4.2.12 Standart Girdiler ve Çıktılar

İki 0/4 ila 20 mA izole analog çıkış, 600 ? maksimum yük ve İki adet 4 ila 20 mA izole analog giriş, 24 VDC döngü gücü
veya
Bir adet 4 ila 20 mA izole analog giriş, 24 VDC döngü gücü ve Bir adet doğrudan üç telli RTD (sıcaklık) girişi, -148°F - 662°F (-100°C - 350°C), 100 ohm platin

4.2.13 Opsiyonel Girişler ve Çıkışlar

Optik olarak izole edilmiş iki frekans çıkışı, maksimum 3 A,
maksimum 100 VDC, 1 W maksimum, DC'den maksimum 10 kHz'e

4.2.14 Dijital Arayüzler

Standart: RS232 (PanaView (PC yazılımı)
4-20 mA çıkışta HART® protokolü
Opsiyonel: Modbus® TCP/IP
Ethernet
OPC Sunucusu
Temel Fieldbus®

4.2.15 Avrupa Uyumluluğu

Sistem: Direktifler EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC (Kurulum Kategorisi II, Kirlilik Derecesi 2)
Dönüştürücüler: DN<25 için PED Yönergesi 97/23/EC
[Bu kılavuzun arkasındaki CE Uygunluk Beyanı'na bakın.]

4.3 Islak Ultrasonik Akış Transdüserleri

4.3.1 Sıcaklık Aralığı

Genel: -364°F ila 536°F (-220°C ila 280°C)

Not: *Dönüştürücü tipi seçimi, özel uygulama incelemesine dayanır.*

4.3.2 Basınç Aralığı

Standart: 2 psig ila 1500 psig (87.6 kPa ila 10300 kPa)

4.3.3 Malzemeler

Standart: Titanyum
Opsiyonel: Monel® veya Hastelloy® alaşımları

4.3.4 Proses Bağlantıları

Flanşlı ve sıkıştırmalı bağlantı parçaları

4.3.5 Alan Sınıflandırmaları

Standart: Epoksi kaplamalı alüminyum, Tehlikeli alan derecelendirmeleri:
Patlamaya dayanıklı: Sınıf I, Bölüm 1, Grup C, D
aleve dayanıklı: II 2 G Ex d IIC T4, T3 veya T2 Gb
IECEx:Ex d IIC T4, T3 veya T2 Gb

İsteğe bağlı: Sınıf I, Bölüm 1, Grup B

4.4 Ekleme Mekanizması

4.4.1 Standart Aralık

3 inç (76 mm) flanşa monte salmastra rakoru ve yukarı ve aşağı yönde eşit montaj açılarına sahip valf

4.4.2 Genişletilmiş Hız Aralığı

3 inç (76 mm) flanşa monte salmastra rakoru ve aşağı yöndeki montajda Kurtarma Açısı olan valf

4.5 Preamplifikatör

4.5.1 Fiziksel

Transformatör ve BNC bağlantılı hat içi, güçlendirilmiş preamplifikatör. Her kanal için dönüştürücü başına transformatörlü bir preamplifikatör gereklidir.

4.5.2 Kazanç

Standart: 20
İsteğe bağlı: 2, 10, 40 (fabrika seçili)

4.5.3 Sıcaklık Aralığı

–40°F ila 60°F (–40°C ila 140°C)

4.5.4 Muhafaza

Patlamaya dayanıklı: Sınıf I, Bölüm 1, Grup C, D (Opsiyonel: Talep üzerine Grup B)
ATEX Aleve Dayanıklı: II 2 G Ex d IIC T4, T3 veya T2 Gb
IECEx Aleve Dayanıklı: Ex d IIC T4, T3 veya T2 Gb

4.6 Dönüştürücü Kabloları

4.6.1 Standart (Dönüştürücü çifti başına)

- Dönüştürücüden ön yükselticiye bağlantı (gerekirse) için bir çift koaksiyel kablo, tip RG62A/U, uzunluk 3m (10 ft)
- OXGF868i elektroniğine ön amplifikatör için bir çift koaksiyel kablo, RG62A/U tipi, uzunluk 10 ft (3 m) ila 1000 ft (330 m) maksimum

4.6.2 Opsiyonel

alev geciktirici, zırhlı kablo; kablo rakorları

4.7 Seçenekler

4.7.1 PanaView™ Bilgisayarda Yerleşik Arabirim Yazılımı

PanaView yazılımını kullanarak DigitalFlow™ XGF868i akış ileticisi , bir seri arabirim aracılığıyla Windows® işletim sistemi çalıştıran bir PC ile iletişim kurar . Özellikler site dosyalarını, günlükleri ve diğer işlemleri içerir.

4.7.2 Kurulum Akış Hücreleri

Sıcak musluk veya soğuk musluk dönüştürücü bağlantıları ile flanşlı veya düz uçlu makara parçası

Not: *Spesifik uygulamalar için dönüştürücülerin ve akış hücrelerinin mevcudiyeti için Panametrics'ye danışın*

4.7.3 Basınç ve Sıcaklık Transdüserleri

Istek üzerine Mevcut.

Ek A. CE İşareti Uyumluluğu

A.1 Giriş

CE İşareti uyumluluğu için XGF868i akış transmiteri bu ekteki talimatlara göre kablolanmalıdır.

ÖNEMLİ: *CE Mark compliance is required for all units intended for use in EU countries.*

A.2 Kablolama

XGF868i, önerilen kablo ile kablolanmalıdır ve tüm bağlantılar uygun şekilde ekranlanmalı ve topraklanmalıdır. Özel gereksinimler için aşağıdaki Tablo 12'ye bakın . Tüm ara bağlantı kabloları aşağıdakilere uygun olacaktır: IEC/EN 60079-14.

Tablo 12: Kablolama Gereksinimleri

Bağ	Kablo tipi	Toprak Sonlandırma
dönüştürücü	Zırhlı RG62 a/U	Kablo rakoru ile topraklanmıştır..
Giriş çıkış	Ceketin dışına zırhlı malzeme eklenmiş zırhlı 22 AWG korumalı (örneğin Baystate #78-1197)	Kablo rakoru ile topraklanmıştır..
Güç	Zırhlı 14 AWG 3 iletken	Kablo rakoru ile topraklanmıştır..



UYARI! **XGF868i'nin güvenli ve güvenilir çalışmasını sağlamak için, tüm kablo rakorlarını rakor üreticisinin talimatlarına uygun olarak taktığınızdan ve sıktığınızdan emin olun.**

Not: *IXGF868i bu ekte açıklandığı gibi kablolanırsa, ünite EMC Yönergesi ile uyumlu olacaktır. 2004/108/EC.*

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Ek B. Veri Kayıtları

B.1 Mevcut Opsiyon Kartları

XGF868i, Yuva 1'de bir adet ve Yuva 2'de bir adet seçenek kartı tutabilir. Kullanılabilir konfigürasyonlar Tablo 13'te listelenmiştir aşağıda.

Tablo 13: Opsiyon Kartı Yapılandırmaları

Kart #	Yuva #	Yapılandırma
1473-02	1	OI - 2 Akım Girişi
1473-14		VEYA - 1 RTD Girişi/1 Akım Girişi
1473-06		FI - 2 Akım Girişi/2 Frekans Çıkışı
1473-15		FR - FRI- 2 Frekans Çıkışı/1 RTD Girişi/1 Akım Girişi
1345-04	2	Modbus İletişim Protokolü
1658		HART İletişimi
1477-03		MODBUS/TCP/IP
1477-01		Ethernet
1475-01		Temel Fieldbus

B.2 Opsiyon Kartları Takılı

XGF868i akış vericisine bir opsiyon kartı takıldığında veya değiştirildiğinde, kart tipini ve ek kurulum bilgilerini aşağıdaki Tablo 14'ün uygun satırına kaydedin .

Tablo 14: Takılı Opsiyon Kartları

Yuva #	Opsiyon Kartı Türü	Ek Kurulum Bilgileri
0	Analog Çıkışlar (A, B)	
1		
2		

B.3 Kurulum Verileri

XGF868i akış transmiteri kurulduktan sonra, çalıştırmadan önce Kullanıcı Programı aracılığıyla kurulum verilerinin girilmesi gerekir. Bu bilgiyi aşağıdaki Tablo 15'e kaydedin.

Tablo 15: Kurulum Verileri

Genel bilgi					
# model			seri #		
Yazılım versiyonu			Kurulum Tarihi		
Kanal - Durum					
Kanal 1			Kanal 2		
Kanal Durumu	Kapalı	Patlamak	Kanal Durumu	Kapalı	Patlamak
Measure Mode	Skan	S/M	Measure Mode	Skan	S/M
Kanal - Sistem					
Kanal Etiketi			Kanal Etiketi		
Site/Kanal Mesajı			Site/Kanal Mesajı		
Cilt Birimler			Cilt Birimler		
Cilt Zaman Birimleri			Cilt Zaman Birimleri		
Cilt Aralık Rakamları			Cilt Aralık Rakamları		
Toplayıcı Birimleri			Toplayıcı Birimleri		
Tot. Aralık Basamak			Tot. Aralık Basamak		
Kütle Akışı			Kütle Akışı		
Kütle Akış Süresi			Kütle Akış Süresi		
MDOT Aralık Rakamları			MDOT Aralık Rakamları		
Kütle Toplayıcı			Kütle Toplayıcı		
Kütle Aralık Basamak			Kütle Aralık Basamak		
Mol. Ağırlık			Mol. Ağırlık		
Kanal - Boru Parametreleri					
Kanal 1			Kanal 2		
Trans. Tip	cinsel yolla bulaşan hastalık	SPEC	Trans. Type	cinsel yolla bulaşan hastalık	SPEC
Dönüştürücü #			Transducer #		
Özellik Trans. Frekans.			Spec. Trans. Hz		
Özellik Trans. İki			Spec. Trans. Tw		
Boru OD			Pipe O.D.		
Boru Duvar			Pipe Wall		
Yolu Uzunluğu (P)			Path Length (P)		
Eksenel Uzunluk (L)			Axial Length (L)		
Akışkan Tipi	Hava	Başka	Fluid Type	Air	Other
Diğer/Sndspd			Other/Sndspd		
Kalibrasyon Faktörü			Calibration Factor		
Kanal - Giriş/Çıkış					
Sıfır Kesim			Sıfır Kesim		

Tablo 15: Kurulum Verileri

Sıcaklık Giriş			Sıcaklık Giriş		
BTaban Sıcaklığı			Baz Sıcaklık.		
Basınç Girişi			Basınç Girişi		
Baz Basıncı			Baz Basıncı		
Düşük Basın. Değiştirmek	Numara	Evet	Düşük Basın. Değiştirmek	Numara	Evet
Basınç Sınırı			Basınç Sınırı		
Kanal - KURULUM - V Ortalaması					
Tepki Süresi			Tepki Süresi		
Kanal - KURULUM - Gelişmiş Özellikler - Çoklu K Faktörleri					
K-Faktörü #	Hız	K-Faktörü	K-Faktörü #	Hız	K-Faktörü
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		
16			16		
17			17		
18			18		
19			19		
20			20		
Kanal - KURULUM - Gelişmiş Özellikler - Kütle Akış Hesabı					
Kütle akışı	Evet	Numara	Kütle akışı	Evet	Numara
Yoğunluk Türü	Akışkan Dens.	Mol. ağırlık	Yoğunluk Türü	Akışkan Dens.	Mol. ağırlık
Q_{act} veya Q_{std}?	Gerçek	Standart	Q_{act} veya Q_{std}?	Gerçek	Standart
Akışkan			Akışkan		
Yoğunluğu Mol.			Yoğunluğu Mol.		

Tablo 15: Kurulum Verileri

Küresel - Sistem						
Sayaç Mesajı				Toplayıcı Birimleri		
Sistem Birimleri	ingilizce	Metrik		Tot. Aralık Rakamları		
Basınç Birimleri				Kütle akışı		
Atmosfer. Baskı yapmak				Kütle Akış Süresi		
Cilt Birimler				MDOT Aralık Basamağı		
Cilt Zaman Birimleri				Kütle Toplamları		
Cilt Aralık Rakamları				Kütle Aralık Rakamları		
Global - Giriş/Çıkış - Hata İşleme						
Hata yönetimi				2 Yollu Hata	Numara	Evet
Küresel - İletişim Limanı						
Sayaç Adresi				MOD. parite		
Baud Hızı				MOD. Bitleri Durdur		
MOD. Baud Hızı				MOD. Adres		

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Ek C. Ölçme P ve L Boyutları

C.1 Giriş

XGF868i Kullanıcı Programında BORU menüsünü programlarken, yol uzunluğu (P) ve eksen boyutu (L) girilmelidir. Bu parametreler, dönüştürücüler arasındaki yüz yüze mesafeye eşit P ve dönüştürücü yüzlerinin merkezleri arasındaki eksenel mesafeye eşit L ile gerçek dönüştürücü kurulumundaki ölçümlerle belirlenir.

Programlanmış P ve L değerlerinin doğruluğu, hassas akış hızı ölçümleri için kritik öneme sahiptir. Panametrics sistem için akış hücresini sağlıyorsa, sistemle birlikte verilen belgelere doğru değerler eklenecektir. Mevcut bir boruya monte edilen dönüştürücüler için (bkz. Şekil 20 sayfa 68), P ve L sahada ölçülmelidir. Bu ek, bu boyutların doğru bir şekilde belirlenmesi için talimatlar sağlar.

C.2 Ölçüm P ve L

Mümkün olduğunda, dönüştürücülerin düz yüzlerinin merkezleri arasındaki yüz yüze mesafeyi (P) ve eksenel mesafeyi (L) fiziksel olarak ölçün. Tipik bir kurulumda ölçülecek doğru mesafelerin bir gösterimi için sayfa 68'deki Şekil 20'ye bakın.

Bazı durumlarda gerekli mesafelerden sadece biri doğrudan ölçülebilir. Bu olduğunda, dönüştürücülerin kurulum açısı (θ) bilgisi, ikinci mesafenin aşağıdaki Denklem C-1'den hesaplanmasına izin verir.

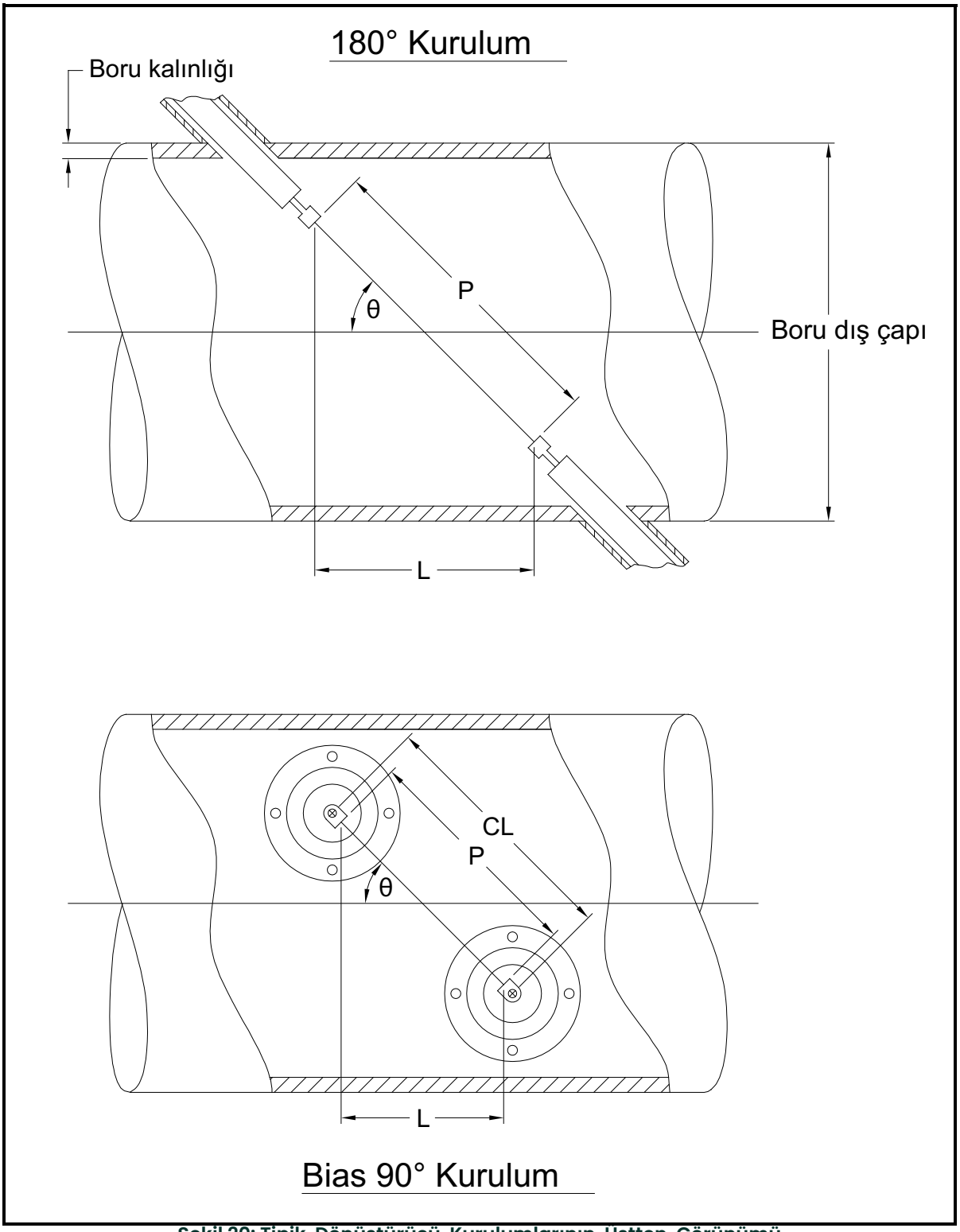
$$\cos\theta = \frac{L}{P} \qquad \text{(C-1)}$$

Örnek olarak, dönüştürücü kurulum açısının 45° olarak bilindiğini ve L mesafesinin 10,00 inç olarak ölçüldüğünü varsayalım. Ardından, P mesafesi P = 10.00/0.707 = 14.14 inç olarak hesaplanır.

Bias 90° dönüştürücü kurulumunda bazen bilinen tek parametre dönüştürücü açısı (θ) ve dönüştürücü gövdeleri (CL) arasındaki merkez hattı mesafesidir. Bu durumlarda, yukarıdaki Denklem C-1'i aşağıdaki ek Denklem C-2 ile birleştirerek P ve L'yi hesaplamak hala mümkündür (bkz. Şekil 20, sayfa 68):

$$P = CL - 1.2 \qquad \text{(C-2)}$$

Standart Panametrics 90° transdüserler, gövdenin merkez hattından 0,6 inç ötede yüz kaymasına sahiptir. Bu nedenle, bir çift dönüştürücünün toplam kayması, Denklem C-2'de belirtildiği gibi 1,2 inçtir. Örneğin, dönüştürücü kurulum açısının 30° olduğunu ve CL'nin 12.00 inç olarak ölçüldüğünü varsayalım. Ardından, P = 12.00 – 1.2 = 10.80 inç ve L = 10,80 x 0,866 = 9,35 inç.



Şekil 20: Tipik Dönüştürücü Kurulumlarının Üstten Görünümü

Sembol

+MASS 43
+TOTL 43

A

Activation d'une voie 32
AcVOL 43
Affichage de texte, plusieurs paramètres 46
Affichage des données 39
AMPdn 43
AMPup 43

B

Boîtier électronique
  Description 2
  Fixation 5
Bornier
  Alimentation - TB1 7
  Port série - RS232 12
  Sorties analogiques - E/S 11
  Transducteurs - CH1/CH2 10

C

Kablolama
  Terminal bloğu Bkz. Terminal bloğu tanımı
  Seçenek kartı Harita tanımına bakın
  CE 55 sertifikasına uygunluk 55
Kablo
  Seri bağlantı noktası 13
  Dönüştürücü 3, 9, 10, 54
Dönüştürücü kablolar, teknik özellikler 54
Teknik özellikler
  elektronik kutu 50
  Dönüştürücü kablolar 54
  Çalışma ve performans 49
  Yerleştirme mekanizması 53
  Seçenekler 54
  Ön amplifikatör 53
  Dönüştürücü 52
  XGF868i 49
Opsiyon kartı
  RTD girişleri 17
  Analog çıkışlar 17
Analog Giriş Opsiyon Kartı
  Pinout (Pinout) 15
  Bağlantı 15
  Derecelendirme 15
RTD giriş opsiyon kartı, bağlantı 17
Analog çıkış opsiyon kartı, bağlantı 17
Totalizatör/frekans opsiyon kartı, bağlantı 16
Opsiyon Kartları
  Kablolama 14
  Analog girişler 15
  Totalizatör/frekans çıkışları 16
  Yapılandırma Bilgileri Tablosu 58
  Mevcut türler 57
Akış metrik hücre
  Tarif 2
  Kurma 3
Manyetik klavye, kullanarak 28
CNTdn 43
CNTup 43
Hata kodları 40, 41
İlk yapılandırma
  Minimum sistem gereksinimleri 27
  Veri tablosu 59
UygunlukCE 55
Elektrik konektörleri 5
Siteyle İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 2

D

Açma 1
Alçak Gerilim Direktifi Hakkında Beyan 2
DELTA 43
Boru dış çapı, programlama 34
Eksenel boyut, ölçüm 63
Bağlantı noktası için sistem verileri
  Alt menüye erişim 32
  Nöbet 32
  Kütle akış birimleri, seçim 33
  Totalizer Üniteleri 33
  Volumetrik birimler 32
Sistem verileri (bağlantı noktası), giriş 32
DT M 43
DT S 43

E

Sıvı kristal ekran
  LCD'ye bakın
LCD
  konfigürasyon 42
  Seçenek 42
Elektrik, konektörler 5
Ethernet, kablolama 18

F

Windows
  Mozaik 46
  Yeni -den boyutlandırma 46
İzleme pencereleri, etkinleştirme 35
Metin pencereleri, çoklu 46
Akışkan
  Ses hızı, giriş 35
  Yazma, yazma 35

G

Garanti 69

I

Kurma
  Siteyle İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 2
  Açma 1

L

Bağlantı noktası etiketi 32
Konut 0
  Bkz. Analog çıkışlar (yuva 0)
Eksenel uzunluk 35
Yol uzunluğu, ölçüm 63

M

-MASS 43

MDOT. 43
Yerleştirme mekanizması, dönüştürücüler 53
Menü GLOBL
Sistem verileri, giriş 30
Programlama 30
SYSTM alt menüsü 30
Kütle akış birimleri, seçim. 31
Totalizer üniteleri, giriş 31
Sistem üniteleri, giriş. 30
Menü Çıkışı. 44
Menüler, Çıktı. 44
Bağlantı noktası mesajı 32
Ölçmek
Kullanılabilir ayarlar 43
Ölçüm
Göstermek. 39
Gerçekleşme 39, 42
Ölçüm işlemini duraklatma 47
Güç açma
Göstermek. 39
İç Kontroller. 39
MODBUS/TCP, kablolama. 17

N

Dönüştürücü numarası. 34

O

Seçenekler 54

P

P#dn 43
P#up 43
PanaView, verileri görüntüleme 41
Yıldırım tutucu, bağlantı 10
Ses Hızı Ayarı (SNDSP) 43
Sürüş parametreleri
Dış Çap/Çevre. 34
Duvar kalınlığı 34
Eksenel uzunluk 35
Yol uzunluğu. 34
Özel transdüser numarası 34
Özel transdüser numarası 34
Dönüştürücü ve boru parametreleri, giriş 34
Dönüştürücü parametreleri, programlama 34
ZİRVE%. 43
İade Politikası 69
Port RS232
Bkz. Seri Bağlantı Noktası
Seri bağlantı noktası
Seri bağlantı noktası. 12
Kablo 13
Bağlantı 12
Ön amplifikatör
Teknik özellikler 53
Uzaktan kumanda (PRE868), bağlantı 10
Yerel (XAMP), bağlantı 9
PRESR. 43
Klavye programı
Otomatik terk etme 29
LCD ekran seçeneği. 42
Nöbet 29

Q

Qdown. 43
Qup. 43

S

Kinematik viskozite yakalama 35
Analog çıkışlar (yuva0), bağlantı 11
GLOBL alt menüsü
LCD ekran seçeneği. 42
G/Ç (Genel) alt menüsü, LCD ekran seçeneği 42
SYSTM alt menüsü 30
SS do 43
SS up 43
StVOL 43

T

Td M 43
Td S. 43
Tdown 43
TEMP. 43
Giriş voltajı. 7
Voltaj girişi. 7
Dahili test. 39
ZAMANLAYICI. 43
Tot K 43
-TOTL 43
Esc tuşu 28
Enter tuşu. 28
Sağ ok tuşu 28
Sol ok tuşu 28
Aşağı ok tuşu 28
Yukarı ok tuşu. 28
Ok tuşları 28
Dönüştürücü
Kurulum açısı 63
Kablo 3, 9, 10, 54
Yer 2
180° kurulum 63
90°'ye eğimli kurulum 63
Eksenel uzunluk 63
Yol uzunluğu 63
Bağlantı. 9, 10
Özel Etkinlikler, Numaranın girilmesi. 34
Özel transdüserler, numara girişi 34
Verici
Bkz. Sıcaklık veya basınç transmitteri
Basınç transmitteri
Yer 3
Kurma 4
Sıcaklık transmitteri
Yer 3
Kurma 4
cesaret 4

RTD Sıcaklık Transmitteri 4
Tu M 43
Tu S 43
Tup 43

U

Kütle akış birimleri
  Globaller, ... 31
  Kanal, seçim 33
Totalizer Üniteleri
  Globaller, ... 31
  Kanal, seçim 33
Sistem Birimleri, Seçimi 30

V

VEL 43
Şili 43
Bağlantı noktası, etkinleştirme 32
VOLUM 43

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Garanti

Panametrics tarafından üretilen her enstrümanın malzeme ve işçilik açısından kusursuz olduğu garanti edilir. Bu garanti kapsamındaki sorumluluk, tamamen Panametrics'in takdirine bağlı olarak, aleti normal çalışmaya döndürmek veya aleti değiştirmekle sınırlıdır. Sigortalar ve piller özellikle sorumluluktan muaftır. Bu garanti, orijinal alıcıya teslim tarihinden itibaren geçerlidir. Panametrics, ekipmanın kusurlu olduğunu belirlerse garanti süresi::

- elektronik veya mekanik arızalar için teslimattan itibaren bir yıl
- sensör raf ömrü için teslimattan itibaren bir

Panametrics, ekipmanın yanlış kullanım, yanlış kurulum, yetkisiz yedek parçaların kullanımı veya Panametrics tarafından belirtilen yönergelerin dışındaki çalışma koşulları nedeniyle hasar gördüğünü belirlerse, onarımlar bu garanti kapsamında değildir.

Burada belirtilen garantiler münhasırdır ve yasal, açık veya zımni tüm diğer garantilerin yerine geçer (garantiler veya ticarete elverişlilik ve belirli bir amaca uygunluk ve ticaret veya kullanım veya ticaret sürecinden kaynaklanan garantiler dahil).

İade politikasi

Bir Panametrics cihazı garanti süresi içinde arızalanırsa, aşağıdaki prosedür tamamlanmalıdır:

1. Sorunun tüm ayrıntılarını vererek Panametrics'i bilgilendirin ve cihazın model numarasını ve seri numarasını sağlayın.enstrüman. Sorunun niteliği fabrika servisi ihtiyacını gösteriyorsa, Panametrics bir İADE YETKİ NUMARASI (RAN) verecek ve cihazın bir servis merkezine iadesi için nakliye talimatları sağlanacaktır.
2. Panametrics, cihazınızı bir servis merkezine göndermenizi isterse, cihaz nakliye talimatlarında belirtilen yetkili onarım istasyonuna ön ödemeli olarak gönderilmelidir.
3. Alındıktan sonra Panametrics, arızanın nedenini belirlemek için cihazı değerlendirecektir.

Ardından, aşağıdaki eylem yollarından biri alınacaktır:

- Hasar garanti koşulları kapsamındaysa, cihaz sahibine ücretsiz olarak tamir edilecek ve iade.
- Panametrics, hasarın garanti koşulları kapsamında olmadığını belirlerse veya garanti süresi dolmuşsa, onarımların maliyeti için standart fiyatlar üzerinden bir tahmin sağlanacaktır. Devam etmek için sahibinin onayının alınmasından sonra, cihaz onarılacak ve iade edilecektir.

[bu sayfa için hazırlanan bir içerik yok]

Scan here for Panametrics
support and service information:
https://panametrics.com/support

E-posta:
panametricstechsupport@bakerhughes.com

Telif Hakkı 2024 Baker Hughes company.

Bu materyal, Baker Hughes Company'nin ve bir veya daha fazla ülkedeki yan kuruluşlarının bir veya daha fazla tescilli ticari markasını içermektedir. Tüm üçüncü taraf ürün ve şirket adları, ilgili sahiplerinin ticari markalarıdır.

BH060C41 TU E (04/2024)

Baker Hughes