

Endüstriyel Dügüm

Hızlı Başlangıç Kılavuzu, Güvenlik,
ve Garanti

v 1.0



Ürün açıklaması

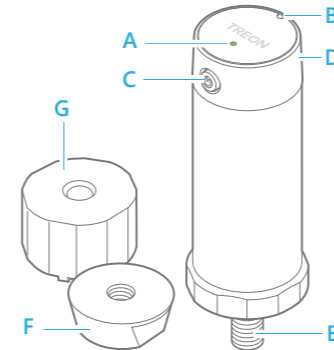
Treon Endüstriyel Dügüm, durum izleme ve öngörücü bakım için kablosuz pille çalışan bir sensör cihazdır. Pompalar, motorlar ve kompresörler gibi döner ekipmanların üç eksenli titreşimini ve yüzey sıcaklığını ölçer. Anormal makine titreşimleri veya yüksek sıcaklıklar, bileşen dengesizliği, yanlış hizalama, aşınma veya ekipmanın yanlış kullanımı nedeniyle erken arıza belirtileri verebilir.

Treon Endüstriyel Dügüm, sensör değerlerini Treon Ağ Geçidi gibi bir ağ geçidine doğrudan veya diğer düğümler aracılığıyla ileten bir örgüsel ağda çalışır. Tipik olarak, veriler depolama ve daha fazla analiz için ağ geçidinden bir bulut arka ucuna gönderilir.

Dügüm açıldığında, verileri önceden konfigüre edilmiş aralıklarla otomatik olarak ölçmeye ve iletmeye başlar. Yapılandırmaya bağlı olarak Treon Dügüm, ham titreşim verilerini ve/veya RMS hızı, Hızlı Fourier dönüşümü (FFT) ve Kurtosis gibi önceden hesaplanmış değerleri ağ geçidi aracılığıyla buluta gönderebilir.

Anahtarlar ve parçalar

- A. Durum ışığı
- B. Yönlendirme çentiği
- C. Güç düğmesi
- D. NFC etiketi
- E. M8 civata
- F. Somun adaptörü (satış kutusuna dahil değildir)
- G. Epoksi montaj adaptörü (satış kutusuna dahil değildir)



1

Dügümü Monte Etme

Sensörü izlenen bir ekipmana monte ederken, sensörün konumunu ve sensör ile ekipman arasındaki teması göz önünde bulundurmak önemlidir. Sensörü monte etmek için en iyi konum makineye ve izlenen titreşim kaynağına bağlıdır.

En iyi ölçüm kalitesi için makedeki temas yüzeyi tamamen düz (1 mil içinde), pürüzsüz (32 mikroiçten büyük olmayan yüzey dokusu) ve düğümün tabanından büyük olmalıdır. Düğümlerin doğrudan makine gövdesine delinmiş ve açılmış bir delik kullanılarak monte edilmesi önerilir.

Makinenin yüzeyinin kavisli veya engebeli olduğu durumlarda makine yüzeyi ile düğüm arasında epoksi kullanılmalıdır. Düğümün kavisli yüzeye vidalanması, düğüm civatasının bükülmesine ve cihazda kalıcı hasara neden olabilir.

1. DURUM

Dügümü doğrudan makine yüzeyine takma

Endüstriyel Dügüm ve makine yüzeyi arasındaki doğrudan bağlantı, titreşim iletim yolunu en aza

indirerek en iyi ölçüm kalitesini sağlar. 18,5 mm dişli M8 civata için 32 mm çapında düz bir yüzey ve delik gerektirir.

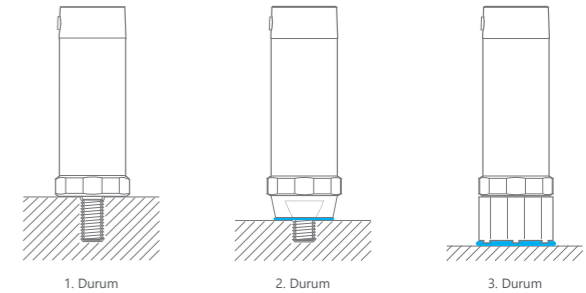
1. Makine yüzeyini temizleyin ve üzerine silikon gres sürün.
2. Sensör civatasına bakım amaçlı çıkarılabilir diş kilidini takın.
3. Civatayı makedeki bir M8 deliğe takın.
4. Dügümü 30 mm tork anahtarıyla 8 newton metre torka vidalayın.

2. DURUM

Dügümü somun adaptörü ile takma

Bir somun adaptörünün kullanılması, Endüstriyel Dügümün daha az kullanılabilir alana ve daha az dişe sahip daha kısa M8 açıklığına sahip bir alana ve ek epoksi ile pürüzlü bir yüzeye monte edilmesini sağlar. Bir somun adaptörü, 25 mm çapında düz bir yüzey, 9,5 mm dişli M8 civatası için delik ve isteğe bağlı epoksi gerektirir.

1. Dügüm ve adaptör arasındaki yüzeyleri temizleyin ve üzerine silikon gres sürün.
2. Adaptör somununu sensör civatasına vidalayın.



3. Somunu 8Nm torka sıkın.

Epoksisiz

4. Makine yüzeyini temizleyin ve üzerine silikon gres sürün.
5. Sensör civatasına bakım amaçlı çıkarılabilir diş kilidini takın.
6. Civatayı makedeki bir M8 deliğe takın.
7. Dügümü 22mm tork anahtarıyla 8 newton metre torka vidalayın.

Epoksi ile

4. Epoksiyi somun adaptörü yüzeyine uygulayın.
5. Civatayı makedeki bir M8 deliğe takın.

6. Sensörü elle sıkın.

7. Epoksinin sertleşmesini bekleyin.

3. DURUM

Epoksi montaj adaptörü ile düğümün monte edilmesi

Epoksi montaj adaptörü kullanmak, Endüstriyel Dügümün düz olmayan bir yüzeye civata açıklığı kullanılmadan monte edilmesini sağlar. Epoksi montaj adaptörü, epoksi ve 32 mm çapında bir yüzey gerektirir.

1. Dügüm ve adaptör arasındaki yüzeyleri temizleyin ve üzerine silikon gres sürün.
2. Epoksi montaj adaptörünü sensör civatasına vidalayın.

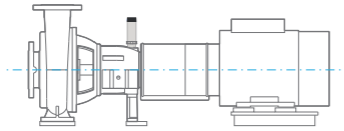
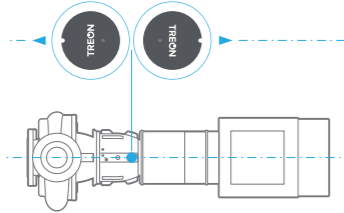
- Somunu 8Nm torka sıkın.
- Adaptör yüzeyine epoksi uygulayın.
- Düğümü makine üzerinde doğru konuma yerleştirin.
- Epoksinin sertleşmesini bekleyin.

Düğümü hizalama

Ölçüm verilerinin doğru yorumlanması için düğümün merkez hattının döner makinenin şaftı ile hizalanması gerekir. Bu, düğümü şaftla manuel olarak hizalayarak veya düğüm yanlıs hizalama derecesini kaydederek ve buluttaki ölçüm değerlerini düzeltmek için bu değer kullanılarak yapılabilir.

Manuel hizalama sadece epoksi ile bağlantı kullanılırken çalışır. Epoksi uygulandıktan ve sensörü makineye elle sıkıttıktan sonra, düğüm eksenini doğrudan izlenen makinenin tahrik veya tahriksiz ucu ile hizalayın. Düğümü sadece saat yönünde çevirin.

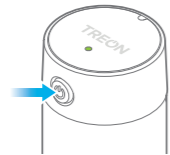
Düğümün bulutta dijital olarak hizalanması hakkında daha fazla bilgiyi şurada bulabilirsiniz: <https://www.treon.fi/documentation>



Düğüm hizalama

Düğümün açılması

Durum ışığı yeşile dönene kadar güç düğmesini basılı tutun.



2

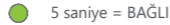
Bağlantıyı kontrol etme

Düğümün ağ geçidine bağlı olup olmadığını görmek için:

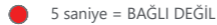
- Güç düğmesine kısaca basın. Durum ışığı yeşile döner ve söner



- Durum ışığı 5 saniye boyunca tekrar yeşile dönerse, düğüm bağlanmıştır.



Durum ışığı 5 saniye boyunca kırmızıya dönerse, düğüm henüz bağlı değildir.



Düğüm bağlı değilse, Ağ Geçidi açıksa ve düğümün bağlantıyı kurmak için zamanı varsa, düğümün ağ geçidinden çok uzakta olabilir veya çevredeki diğer nesnelere radyo bağlantısını engelliyor olabilir. Her iki durumda da, ağ geçidinin düğümüne daha yakın bir yere taşınması gerekir veya verilerin yönlendirilmesine yardımcı olmak için düğüm ile ağ geçidi arasında ek bir yönlendirme düğümü eklenebilir.

3

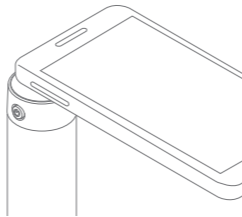
Düğüm Kimliğini Okuma

Düğümün kimlik numarası düğümüne yapıştırılmış etikette yer almaktadır ve QR koduyla da okunabilir.



Kimlik numarası

Kimlik numarasını okumak için NFC özellikli cep telefonu gibi bir NFC okuyucu da kullanabilirsiniz: okuyucuda NFC'yi açın ve okuyucuyla düğümün üstüne dokununuz.



Ürün bilgisi

Önemli

Cihazınızın güvenli kullanımı hakkında önemli bilgiler için Güvenlik Kılavuzu'nu okuyun.

Çalışma frekansları: 2400 MHz - 2483,5 MHz

Maksimum güç: +4 dBm

Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 ila +85°C

Batarya

Batarya tipi: 3,6V A lityum tityonil klorür (LI-SOCI2) bobin hücreli primer batarya.

Pil çıkarılabilir değildir. Pil biterse düğümü değiştirin.



NORVEÇ. Bu cihazın Svalbard, Norveç'teki Ny-Ålesund merkezine 20 km mesafe içinde kullanılmasına izin verilmez.

SERTİFİKA BİLGİLERİ

Üretici Firma

Treon Oy, Visiokatu 3, 33720 Tampere, Finlandiya.

TEDARİKÇİNİN UYGUNLUK BEYANI

Benzersiz Tanımlayıcı: Treon Node, model 2111

Üretici Firma:

Treon Oy
Visiokatu 3, FIN -33720 Tampere, Finlandiya
<https://www.treon.fi>

Sorumlu Taraf - ABD İletişim Bilgileri:

OptoFidelity Inc.
19409 Stevens Creek Bulvarı. - Suite 250, Cupertino, CA 95014, ABD
<http://www.optofidelity.com>
+1 (669) 241-8383

FCC Uygunluk Beyanı (Bölüm 15'e tabi ürünler için)
Bu cihaz FCC kurallarının 15. Bölümüne uygundur. Cihazın çalıştırılması aşağıdaki iki koşula tabidir:

- Bu cihaz zararlı parazite neden olmaz ve
- Bu cihaz, istenmeyen şekilde çalışmasına neden olabilecek parazitler de dahil olmak üzere alınan her tür paraziti kabul etmez.

AB UYGUNLUK BEYANI



Treon Oy, Treon düğümün 2014/53/EU sayılı Direktife uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur:

<https://www.treonstore.com/>

Güvenlik kılavuzu ve Garanti

Giriş

Bu basit kılavuzun okunması. Bunlara uyulmaması tehlikeli veya yerel yasa ve yönetmeliklere aykırı olabilir. Daha fazla bilgi için ziyaret edin

<https://www.treon.fi/documentation>

Bakım ve onarım

Cihazınızı dikkatli bir şekilde kullanın. Aşağıdaki öneriler cihazınızı çalışır durumda tutmanıza yardımcı olur.

- Cihazı kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlar dışında açmayın.
- Yetkisiz değişiklikler cihaza zarar verebilir ve radyo cihazlarını düzenleyen düzenlemeleri ihlal edebilir.
- Cihazı düşürmeyin, sallamayın veya cihaza vurmayın. Sert şekilde ele alınması cihazın kırılmasına neden olabilir.
- Cihazın yüzeyini temizlemek için sadece yumuşak, temiz ve kuru bir bez kullanın. Cihazınıza zarar verebileceği ve garantiyi geçersiz kılacağı için cihazi solventler, toksik kimyasallar veya güçlü deterjanlarla temizlemeyin.
- Cihazı boyamayın. Boya düzgün çalışmasını engelleyebilir.
- Düğüm, toza ve su sıçramasına dayanıklıdır. Ancak suya daldırılması tavsiye edilmez.

Güvenlik mesafesi

Epoksi montaj adapterindeki yüksek güçlü magnetler yüzünden 150mmlik güvenlik mesafesi sağlanmalıdır.

Hasar

Cihaz hasarlıysa support@treon.fi adresine e-posta gönderin. Bu cihazı sadece nitelikli personel tarafından onarılabilir.

Küçük çocuklar

Cihazınız oyuncak değil. Küçük parçalar içerebilir. Küçük çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

Tıbbi cihazlarla parazit

Cihaz, kalp pilleri, işitme cihazları ve defibrilatörler de dahil olmak üzere yakındaki elektronik cihazların çalışmasını etkileyebilecek radyo dalgaları yayabilir. Kalp pilliniz veya implante edilmiş başka bir tıbbi cihazınız varsa cihazı, öncesinde doktorunuza veya tıbbi cihazınızın üreticisine danışmadan kullanmayın. Cihaz ile tıbbi cihazlarınız arasında güvenli bir mesafe bırakın ve tıbbi cihazınızla sabit bir parazit gözlemlerseniz cihazı kullanmayı bırakın.

Depolama

Cihazı daima kapakları takılı olarak depolayın ve kullanın.

Geri dönüşüm

Elektronik ürünlerin uygun şekilde bertarafı ile ilgili yerel yönetmelikleri kontrol edin.

13 Şubat 2003 tarihinde Avrupa yasası olarak yürürlüğe giren Elektrikli ve Elektronik Atık Ekipmanlar Direktifi (WEEE), kullanım ömrü sonunda elektrikli ekipmanların işlenmesinde büyük bir değişikliğe yol açmıştır. Bu Direktifin amacı, birinci öncelik olarak WEEE'nin önlenmesi ve buna ek olarak imhaya azaltılmak için bu gibi atıkların yeniden kullanımını, geri dönüştürülmesini ve başka biçimlerde geri kazanılmasını teşvik etmektir.



Ürünün, pilin, literatürün veya ambalajın üzerindeki çarpı işareti, tüm elektrikli ve elektronik ürünlerin ve pillerin çalışma ömrü sonunda ayrı biriktirilmesi gerektiğini belirtir. Bu ürünleri ayrıntılandırılmış belediye atığı olarak atmayın; geri dönüşüm için ayırın. En yakın geri dönüşüm noktasını hakkında bilgi için yerel atık yetkilinize danışın.

GARANTİ

Treon Limited Garanti belgesi aşağıdaki internet adresinde mevcuttur:

<https://www.treonstore.com/>

HIZLI BAŞLANGIÇ KILAVUZU, v1.0 (Temmuz, 2021)

© 2021 Treon Oy. Tüm hakları saklıdır.