



OPTIME ekosistemi: Durum izleme

OPTIME Gateway'ler ve OPTIME sensörler

Kullanım kılavuzu

İçindekiler

1	Kılavuz ile ilgili uyarılar.....	6
1.1	Semboller	6
1.2	Kullanılabilirlik.....	6
1.3	Yasal uyarılar	6
1.3.1	Üçüncü taraf ürün ve hizmetleri hakkında bilgi	6
1.4	Resimler	7
2	Genel güvenlik talimatları	8
2.1	Temeller	8
2.2	İşaret	8
2.3	Amacına uygun kullanım	8
2.4	Amacına uygun olmayan kullanım	8
2.5	Garanti	9
2.6	Kalifiye personel	9
2.7	Elektrik şebekesi üzerinde çalışmalar	9
2.8	Patlama tehlikesi olan ortamlarda çalışma	9
2.9	Güvenlik talimatları	9
2.9.1	Kurulum sırasında güvenlik	9
2.9.2	Sensörlerdeki lityum pillerin kullanımı	10
2.9.3	OPTIME Gateway'deki yedek pilin kullanımı	10
2.9.4	Bilgi arabirimlerinin güvenli kullanımı	10
2.9.5	Yetkisiz kullanıma karşı koruma	10
3	Ürün açıklaması	11
3.1	OPTIME durum izleme sisteminin yapısı	11
3.1.1	İletişim arabirimleri ve veri aktarımı.....	12
3.2	Planlama	12
3.2.1	OPTIME Mobile App ve OPTIME kontrol panelinde oturum açma.....	13
3.3	OPTIME Gateway	13
3.3.1	OPTIME Gateway (2019)	13
3.3.2	OPTIME Gateway 2 (2023)	14
3.3.3	OPTIME Ex Gateway	18
3.4	Sensörler.....	18
3.4.1	Makine üzerindeki montaj noktası.....	19
3.4.2	Sensörlerin teknik özellikleri	21
3.4.3	Öğrenme modundaki sensörler	21
4	Teslimat kapsamı.....	23
4.1	OPTIME Gateway	23
4.1.1	OPTIME Gateway (2019)	23
4.1.2	OPTIME Gateway 2 (2023)	23
4.1.3	OPTIME Ex Gateway'leri	24
4.2	Sensör kitleri	24
4.3	Gerekli aksesuar	25
4.4	Taşıma hasarları	25
4.5	Kusurlar	25

5	Taşıma ve depolama	26
6	İşletime alma.....	27
6.1	OPTIME kontrol panelinde kayıt.....	27
6.2	OPTIME Mobile App'i yükleme.....	27
6.3	OPTIME Gateway	27
6.3.1	OPTIME Gateway'deki SIM kart	27
6.3.2	OPTIME Gateway ekleme	27
6.3.3	OPTIME Gateway'in montaj yeri	28
6.3.4	OPTIME Gateway'in mekanik kurulumu.....	29
6.3.5	OPTIME Gateway'in elektrik bağlantısı.....	29
6.4	OPTIME sensör.....	32
6.4.1	OPTIME sensörü etkinleştirme	32
6.4.2	OPTIME ölçüm noktasını devre dışı bırakma	33
6.4.3	OPTIME sensörü kaydırma (yeniden ayarlama)	33
6.4.4	OPTIME sensörü değiştirme	33
6.4.5	OPTIME sensörlerin montaj yeri	33
6.4.6	Makinedeki OPTIME sensörler için temas yüzeyi.....	34
6.4.7	OPTIME sensörü bir dişe monte edin	35
6.4.8	OPTIME sensörü montaj plakasıyla monte etme	35
6.4.9	OPTIME sensörü yapılandırma	35
7	OPTIME Gateway Konfigürasyonu	37
7.1	OPTIME Gateway (2019)	37
7.1.1	Ayarlar	38
7.2	OPTIME Gateway 2 (2023)	39
7.2.1	Yapılandırma sayfasına erişim.....	39
7.2.2	ayarlar	42
8	OPTIME Mobile App kullanımı	53
8.1	Oturum açma ve kapatma.....	53
8.2	Genel navigasyon	54
8.2.1	Kullanıcı rolleri	54
8.2.2	Diller.....	54
8.2.3	Düğmeler	54
8.2.4	Arama işlevi ve filtre.....	55
8.2.5	[Cihazı tara]	56
8.3	Organizasyon seçimi	56
8.4	Grupları yönetme	57
8.4.1	Grup ayrıntıları	58
8.4.2	[Tüm yağlayıcılar] grubu	59
8.4.3	Sık kullanılanları yönetme	60
8.4.4	Yeni bir grup ekleme.....	60
8.5	Makine görünümü.....	61
8.6	Sensörleri yönetme	63
9	OPTIME kontrol panelinin kullanımı	64
9.1	Sistem gereksinimleri	65
9.2	Kayıt, oturum açma ve oturum kapatma	65
9.2.1	Oturum açma.....	65
9.2.2	Oturumu kapatma	66
9.3	Çevrimiçi yardım	66

10	Arızaları giderme	67
11	Devre dışı bırakma	68
12	Teknik veriler	69
12.1	OPTIME Gateway teknik verileri	69
12.2	OPTIME sensörler için teknik veriler	72
12.3	Uygunluk beyanları	73
	OPTIME Gateway 2 için uygunluk beyanı	000
	OPTIME sensörü AW3, AW5 için uygunluk beyanı	000
	OPTIME sensörü AW-3A, AWX-3, AW-5A, AWX-5 için uygunluk beyanı	000
	OPTIME AWX-5 IoT sensörü için uygunluk beyanı	000
	OPTIME C1 yağlayıcı için uygunluk beyanı	000
13	İmha	74

1 Kılavuz ile ilgili uyarılar

Kılavuzun orijinal dili Almanca'dır. Diğer tüm diller orijinal dilin tercümeleridir.

1.1 Semboller

Uyarı sembollerinin ve tehlike sembollerinin tanımı aşağıda ANSI Z535.6-2011 verilmiştir.

1 Uyarı sembolleri ve tehlike sembolleri

İşaretler ve açıklamalar	
 TEHLİKE	Dikkate alınmaması durumunda doğrudan ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelir.
 UYARI	Dikkate alınmaması durumunda ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.
 DİKKAT	Dikkate alınmaması durumunda küçük veya hafif yaralanmalar meydana gelebilir.
 DUYURU	Dikkate alınmaması durumunda üründe veya çevresindeki yapıda hasarlar ya da işlev arızaları meydana gelebilir.

1.2 Kullanılabilirlik



Bu kılavuzun güncel bir versiyonunu şuradan bulabilirsiniz:
<https://www.schaeffler.de/std/1F40>

1.3 Yasal uyarılar

Bu kılavuzda yer alan bilgiler yayın tarihindeki teknolojisi seviyesini yansıtır.

İzin alınmadan yapılan değişiklikler ve ürünün amacına uygun olmayan şekilde kullanılması yasaktır. Schaeffler bu hususlarda herhangi bir sorumluluk üstlenmemektedir.

Uygulamalar ve işlevler tüm ülkelerde veya bölgelerde kullanılamayabilir. Uygulamaların ve işlevlerin kullanılabilirliği değişebilir.

Özellikle OPTIME Mobile App ve OPTIME kontrol paneli hakkında daha ayrıntılı bilgiyi OPTIME çevrimiçi kılavuzunda bulabilirsiniz. Çevrimiçi kılavuz sürekli güncellenir.

1.3.1 Üçüncü taraf ürün ve hizmetleri hakkında bilgi

Bu kılavuzda belirtilen tüm ürün ve hizmet adları, ilgili şirketlerin ticari markalarıdır. Metindeki bilgiler bağlayıcı değildir ve bilgi amaçlıdır.

- Apple, App Store, Safari ve logoları Apple Inc.'in tescilli ticari markalarıdır.
- Google, Android, Google Play, Google Chrome ve logoları, Google LLC'nin tescilli ticari markalarıdır.
- Microsoft, Windows, Edge, Internet Explorer, Excel ve logoları Microsoft Corporation'ın tescilli ticari markalarıdır.
- Mozilla, Mozilla Firefox ve logoları Mozilla Foundation'ın tescilli ticari markalarıdır.
- Wirepas, Wirepas Mesh ve logoları Wirepas Ltd. şirketinin tescilli ticari markalarıdır.
- Loctite, Henkel AG & Co. KGaA'nın tescilli ticari markasıdır.

Bu yayında yer alan bilgiler Schaeffler Monitoring Services GmbH tarafından üretilmeyen veya sağlanmayan ürün ve hizmetlerle ilgili olarak herhangi bir sorumluluk taşımamaktadır. Schaeffler Monitoring Services GmbH bu ürünleri ve hizmetleri kendilerine ait hale getirmez.

Bu yayında belirtilen diğer ürün adları ve üretici adları, ilgili hak sahiplerinin ticari markaları olabilir.

1.3.1.1 Lisanslar

OPTIME sensörün yazılımı aşağıdaki Open-Source bileşenlerini kullanır:

CMSIS Telif Hakkı © 2009-2015 ARM Limited. Tüm hakları saklıdır.

Kaynak ve ikili biçimde, değişiklik yapılması veya yapılmaması durumunda, dağıtım ve kullanıma, aşağıdakilerin karşılanması koşuluyla izin verilir:

Kaynak kodu iletildiğinde, yukarıdaki telif hakkı bildirimi, bu koşullar listesi ve aşağıdaki sorumluluk reddi dahil edilmelidir.

İkili biçimde iletilmesi durumunda, yukarıdaki telif hakkı bildirimi, bu koşullar listesi ve aşağıdaki sorumluluk reddi, iletmenin bir parçası olarak sağlanan belgelere ve/veya diğer malzemelere dahil edilmelidir.

ARM'nin adı ve katkıda bulunanların adları, önceden yazılı izin olmadan bu yazılımdan türetilen ürünleri desteklemek veya tanıtmak için kullanılamaz.

Bu yazılım, telif hakkı sahipleri ve katkıda bulunanlar tarafından kusurlara karşı garantisi olmadan sağlanır ve zımni ticari elverişlilik ve belirli bir amaca uygunluk garantisi dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm açık veya zımni garantiler hariçtir. Telif hakkı sahipleri ve katkıda bulunanlar; doğrudan, dolaylı, yanı başında meydana gelen, net ve artan zarar tazmini ve dolaylı hasarlara ilişkin tazminatlardan (yedek ürün tedariki veya yedek hizmetlerin sağlanması dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere; kullanım kaybı, veri kaybı veya kar kaybı veya işletim arızası), sözleşmenin ne şekilde gerçekleşeceği veya sözleşmeden meydana gelen sorumluluk teorisi fark etmeksizin, bu yazılımın herhangi bir şekilde kullanımından kaynaklanan kusura bağlı sorumluluk veya izin verilmeyen eylemin (ihmal veya başka bir durum dahil) gerçekleşmesi durumunda, bu tür bir hasar olasılığı konusunda bilgilendirilmiş olsalar bile sorumlu tutulmazlar.

Lisans metinlerinin orijinal dili İngilizcedir. Diğer tüm diller orijinal İngilizce metinden çevrilmiştir.

1.4 Resimler

Bu kılavuzdaki resimler prensip gösterimler olabilir ve size sevk edilen ürünlerden farklılık gösterebilir.

2 Genel güvenlik talimatları

Bu bölümde tüm önemli güvenlik talimatları özetlenmiştir.

Sistem üzerinde çalışmaktan sorumlu olan her kişi bu kullanım talimatını okumalı ve talimatlara uymalıdır.

2.1 Temeller

OPTIME durum izleme sistemi, en son teknolojiye ve onaylanmış güvenlik kurallarına karşılık gelir. Güvenlik kurallarına uyulmaması halinde, kullanım sırasında kullanıcının veya üçüncü tarafların hayati tehlikesine neden olabilir ve ciddi maddi hasarlar meydana gelebilir.

2.2 İşaret

OPTIME durum izleme sisteminin her bir sensörü ve her bir OPTIME Gateway, bir seri numarası ile tanımlanır. OPTIME Gateway'in tip etiketinde ve OPTIME sensörün üzerinde basılmış şekilde seri numarası, üretici bilgileri ve ülke ile bölgeler için geçerli sertifika işaretleri bulunur.

2.3 Amacına uygun kullanım

OPTIME durum izleme sistemi, iç ve dış mekanda endüstriyel ortamlarında kullanım için onaylanmıştır. OPTIME durum izleme sistemi, yalnızca teknik verilere uygun olarak kullanılabilir. Sistemde yetkisiz yapısal değişikliklere izin verilmez. Bu değişikliklerden meydana gelen makine hasarları ve yaralanmalardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmiyoruz.

OPTIME sensörler ve gateway'lerinin patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım için özel modelleri (Ex) mevcuttur. İlgili işaretler cihazların üzerine basılmıştır. Ex sınıflandırması hakkında daha fazla bilgiyi mevcut uluslararası ve bölgesel sertifikalarla birlikte Teknik veriler bölümünde bulabilirsiniz ►69 | 12.

Amacına uygun kullanım şunları da içerir:

- Kullanım kılavuzundaki tüm talimatlara uyulması
- Schaeffler OPTIME ürününün kullanım ömrünün tamamı boyunca ilgili tüm iş güvenliği ve kaza önleme yönetmeliklerine uyulması
- Gerekli teknik eğitime ve sistem üzerinde gerekli işlemleri gerçekleştirmek için işletmenizin yetkiye sahip olması

2.4 Amacına uygun olmayan kullanım

OPTIME durum izleme sistemi, makine koruması sunmaz. Güvenlikle ilgili sistemlerin bir parçası olarak kullanılmamalıdır.

OPTIME durum izleme sistemi, 2006/42/EG Makine Yönergesi uyarınca bir güvenlik bileşeni değildir.

2.5 Garanti

Üretici yalnızca aşağıdaki koşullar altında çalışma güvenliği, güvenilirlik ve performans açısından garanti sağlar:

- Kurulum ve bağlantı, yetkili uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Sistem, teknik veri belgelerindeki teknik özelliklere uygun olarak kullanılır. Teknik verilerde belirtilen sınır değerleri hiçbir koşulda aşılmamalıdır.
- Sistem üzerinde yapılacak değişiklikler ve onarım çalışmaları yalnızca üretici tarafından gerçekleştirilebilir.

2.6 Kalifiye personel

İşletmecinin sorumlulukları:

- Sadece kalifiye ve yetkili personelin bu kılavuzda tarif edilen faaliyetleri yerine getirdiğinden emin olun.
- Kişisel koruyucu donanımın kullanıldığından emin olun.

Kalifiye personel şu kriterleri sağlar:

- Ürün bilgisi, ör. ürünün nasıl kullanılacağı konusunda eğitim alarak
- Bu kılavuzun, özellikle de güvenlik uyarılarının tamamını bilinmesi
- Geçerli ve ülkeye özgü talimatlar hakkında bilgi sahibi olması

2.7 Elektrik şebekesi üzerinde çalışmalar

Sistemdeki hasarlı bileşenleri onarmayın. Gerekli onarım çalışmalarının Schaeffler Monitoring Services GmbH tarafından gerçekleştirilmesini sağlayın.

Kablolama çalışmaları ve elektrik bağlantılarının açılması ve kapatılması yalnızca gerilimsiz durumdayken gerçekleştirilebilir.

2.8 Patlama tehlikesi olan ortamlarda çalışma

Ex cihazlarının kurulumu, yalnızca çeşitli patlama koruması türleri, kurulum prosedürleri, ilgili düzenlemeler ve tehlike bölgesi sınıflandırmasının genel prensipleri konusunda eğitim almış deneyimli personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bu personel düzenli olarak ve uygun şekilde eğitilmelidir.

2.9 Güvenlik talimatları

Bu bölümde, OPTIME durum izleme sistemi ile çalışırken uyulması gereken en önemli güvenlik talimatları özetlenmektedir.

2.9.1 Kurulum sırasında güvenlik

Montajdan önce bileşenlerde harici hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasar veya başka bir kusur tespit edilirse sistem işleme alınmamalıdır.

Devreye alma işlemi yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

2.9.2 Sensörlerdeki lityum pillerin kullanımı

Sensörler, piller sensör muhafazasında kalırsa risk oluşturmayan, değiştirilemez lityum tanyonil diklorür piller içerir. Güvenlik valflerini etkinleştirebileceği ve elektrolitin dışarı sızmasına neden olabileceği için öğenin içindeki pilleri asla mekanik, termik veya elektriksel aşırı yüke maruz bırakmayın. Sensörü açmayın. +100 °C üzerindeki sıcaklıklardan kaçının. Sensörü yasal düzenlemelere uygun şekilde imha edin.

Sensörlerin yanlış kullanımı, buharlaşmış elektrolit sızıntısına veya emisyonuna yol açabilir. Sonucunda ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilecek yangın veya patlamalar meydana gelebilir.

Sensör muhafazasını açmayın.

Taşıma ve depolama sırasında sensörler devre dışı bırakılmalıdır.

2.9.3 OPTIME Gateway'deki yedek pilin kullanımı

OPTIME Gateway, pil muhafazanın içinde kaldığı sürece tehlikeli olmayan çıkarılabilir bir yedek pil içerir. Pilleri asla aşırı mekanik, termik veya elektrik yüklerine maruz bırakmayın, aksi takdirde güvenlik valfleri etkinleşebilir ve pil haznesi patlayabilir. +70 °C değerini aşan sıcaklıklardan kaçının. Pili yasal düzenlemelere uygun şekilde imha edin.

2.9.4 Bilgi arabirimlerinin güvenli kullanımı

Bu ürün aşağıdaki bilgi arabirimlerine sahiptir:

- GSM, UMTS, LTE
- Wirepas Mesh-Network
- WLAN
- Ethernet

Ürün, her bilgi arabirimi aracılığıyla diğer cihazlara, bileşenlere veya dahili ya da harici ağlara (ör. İnternet) bağlanabilir. Bilgi arabirimleri üzerinden bağlanan cihazlar (ör. veri taşıyıcı) kötü amaçlı yazılım içerebilir veya algılanmayan zararlı işlevleri yürütebilir. Bu tür bilgi arabirimlerinin kullanılması, bu ürüne veya şirketinizin altyapısına (ör. BT altyapısı) zarar verebilir. Şirketinizin veri güvenliğini de olumsuz etkileyebilir.

Ürünümüzü ve bilgi arabirimlerini kullanmadan önce, aşağıdakileri bilmeniz gerekir:

- Ürünün ve bilgi arabirimlerinin sağladığı güvenlik önlemleri
- Şirketinizin güvenlik gereksinimleri, örneğin BT güvenliği için

İşletime almadan önce, ürünü ve bilgi arabirimini kullanırken güvenlik önlemlerinin alınmasının gerekip gerekmediğini ve gerekirse hangi güvenlik önlemlerinin alınacağını sorumlu kişilerle birlikte belirleyin.

2.9.5 Yetkisiz kullanıma karşı koruma

OPTIME Mobile App ve OPTIME kontrol panelinin yetkisiz kullanıma karşı koruma için veri şifreleme ve bireysel erişim verileriyle oturum açma koruması kullanılır. Yazılım kullanıcıları (kullanıcı) bir kullanıcı adı ve şifre ile oturum açmalıdır. Şifre düzenli aralıklarla değiştirilmelidir. Güçlü bir şifre kullanılmalıdır.

Kullanıcı, oturum açma verilerinin gizliliğini korumaktan sorumludur.

3 Ürün açıklaması

3.1 OPTIME durum izleme sisteminin yapısı

Bu kullanım talimatı, durum izleme hakkında genel bilgiler sağlar. Akıllı yağlayıcıların ayrıntıları BA 70 içerisinde bulunur.

Genel sistem, durum izleme (Condition Monitoring) ve önleyici bakım (Predictive Maintenance) için aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- OPTIME Gateway
- OPTIME sensörler
- OPTIME yağlayıcı
 - bu ürün hakkında daha fazla bilgi için bkz. BA 70
- Schaeffler OPTIME bulutundaki kontrol panelleri
 - OPTIME eğitimleri, Schaeffler eğitim kampüsünde mevcuttur
- isteğe bağlı yazılım bileşenleri
 - Harici sistemlere arayüz olarak Schaeffler OPTIME API'sı
 - OPTIME ExpertViewer (uzmanlar için analiz programı)
 - Schaeffler'in uzmanları tarafından sağlanan Durum İzlemesine yönelik uzman destek için OPTIME'in Ask The Expert seçeneği
 - her işletim aşaması için özelleştirilmiş servis paketleri de ayırtılabilir
 - Schaeffler eğitim kampüsünde yerel dillerde OPTIME Temel ve Gelişmiş canlı eğitim talep edebilirsiniz.
- OPTIME Mobile App

1 Durum izleme sistemi



001B3F86

Schaeffler OPTIME öğesinin sensörleri ve yağlayıcıları, verileri doğrudan veya bir sensör üzerinden OPTIME Gateway'e ileten bir Mesh-Network oluşturur. Ağda sensörler ham titreşim verilerini ve karakteristik değerleri (KPI) OPTIME Gateway üzerinden OPTIME bulutuna iletir. Veri analizi burada gerçekleşir ve analiz sonuçları OPTIME web uygulamasına ve OPTIME Mobile App'e gönderilir. Tüm analizler OPTIME kontrol panelinde de mevcuttur. Makinede devreye alma işleminden hemen sonra, sensör bilgi toplamaya ve işletim moduna bağlı olarak bu makinenin eşik değerlerini belirlemeye başlar ►21 | 3.4.3.

Sensörler, yağlayıcılar veya Schaeffler OPTIME öğesinin gateway'leri eklendiğinde veya çıkarıldığında Mesh-Network otomatik olarak kendini düzenler. Schaeffler OPTIME öğesinin mevcut kurulumları, duruma bağlı olarak OPTIME Gateway başına 50 OPTIME sensör olarak uyarlanabilir. Birden fazla OPTIME Gateway'in aynı ağda kullanımı mümkündür.

Ölçüm verilerini Schaeffler OPTIME öğesinden buluta aktarmak için bağımsız bir ağ kullanıldığından ve daha fazla iletişim için mobil radyo teknolojisi (önceden ayarlı, isteğe bağlı olarak WLAN veya Ethernet) kullanıldığından, normalde yerel BT altyapısına bağlantı gerekmez.

Diğer bilgiler

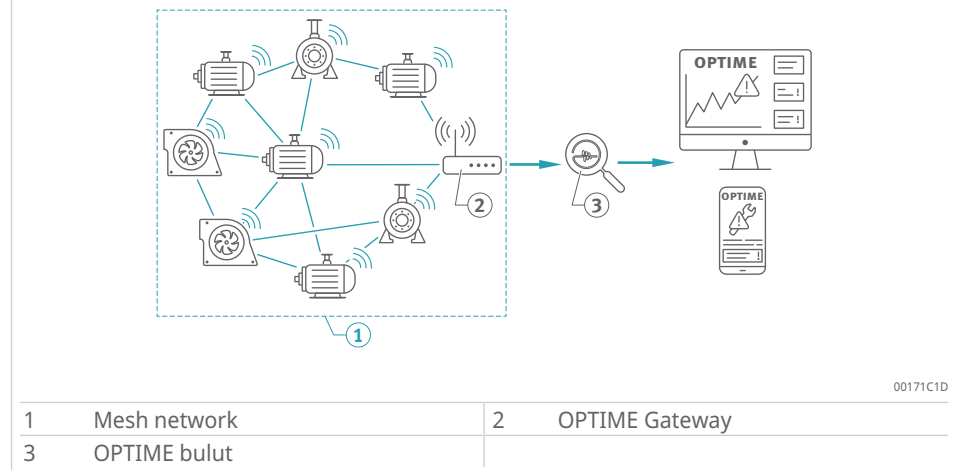
BA 70 | OPTIME ekosistemi: Yağlayıcı | OPTIME C1 |

<https://www.schaeffler.de/std/1F8B>

3.1.1 İletişim arabirimleri ve veri aktarımı

Büyük endüstriyel tesislerdeki makinelerin durum izlemesinde uzun mesafelerin aynı anda köprülenmesi ve erişilmesi zor makinelere ulaşılması gerektiğinden Mesh teknolojisi seçilmiştir. Etkin olarak yönetilen Mesh-Network'ü görsel temas durumunda sensörlerle 100 m mesafeye kadar temas ederek güvenilir iletişim sağlar ve aynı zamanda sensörlerin pil ömrünü optimize eder.

2 OPTIME durum izleme sisteminin bileşenlerinin iletişimi



OPTIME Gateway'in standart sürümünde, yalnızca OPTIME durum izleme sistemiyle birlikte kullanılan bir SIM kart zaten takılı. Sunulan mobil bağlantı kullanılmayacaksa OPTIME bulutuna bağlanma konusunda özel bir SIM kart kullanma, WLAN üzerinden bağlanma veya ağ kablosuyla bağlanma gibi başka seçenekler mevcuttur.

3.2 Planlama

Makinelere ve tesislere sensör ataması gibi bir tesis yapısının önceden oluşturulması gerekmez. Bu, sensör kurulumu için yalnızca ilgili makinenin seçilmesi gerektiği için kurulum prosesini tüm tesis için çok daha kolay hale getirir.

Tesis yapısı, doğrudan OPTIME kontrol panelinde hiyerarşi asistanı menüsü aracılığıyla oluşturulur. Hiyerarşi asistanı, kolay ve kullanıcı dostu oluşturmayı ve mevcut tesis yapılarının uyarlanmasını sağlar. Karmaşık tesis yapıları bir Excel tablosu biçiminde içe aktarılabilir. Gerekirse ilgili bir şablon mevcuttur.

3.2.1 OPTIME Mobile App ve OPTIME kontrol panelinde oturum açma

Her müşteri OPTIME durum izleme sistemini ve ilgili hizmetleri satın alırken yönetici erişimi alır. Bu yönetici ek kullanıcılar oluşturabilir. Kullanıcı sayısı sınırı yoktur. Oluşturulan tüm kullanıcılar oturum açma verilerini e-posta ile alır.

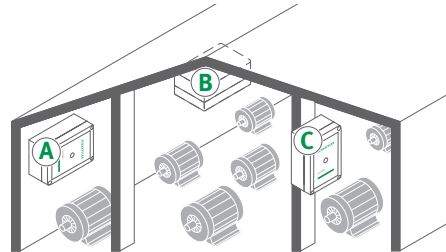
3.3 OPTIME Gateway

Tüm OPTIME Gateway sürümleri, duvara montaj veya tavana montaj için uygun, sağlam bir koruyucu muhafaza ile donatılmıştır. Koruma derecesi ve UV direnci nedeniyle tüm OPTIME Gateway sürümleri dış mekan kullanımı için de uygundur.

OPTIME Gateway'i konumlandırma

OPTIME Gateway, mümkünse kurulu OPTIME sensörlerin bulunduğu alanın ortasına yerleştirilmelidir. İdeal olarak 5 ila 6 OPTIME sensörü gözle görülebilir olmalıdır. Bu sensörler daha sonra diğer OPTIME sensörler için sinyal iletici olarak kullanılabilir. Optimum kapsama alanı için OPTIME Gateway ögesinin sensör seviyesinin üzerine monte edilmesi faydalı olabilir. OPTIME Gateway'in OPTIME sensörlerden önce kurulması ve etkinleştirilmesi önerilir.

3 OPTIME Gateway sistemde, uygun kurulum konumları



00170676

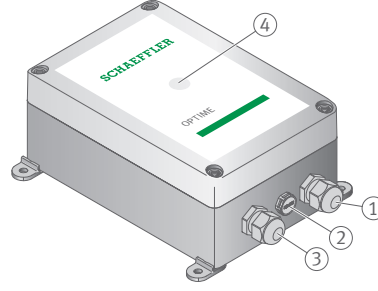
Kurulum konumunu seçerken, çelikli beton veya daha büyük metal nesnelerin bu alandaki radyasyonu maskeleyebileceği unutulmamalıdır. Bu ayrıca OPTIME Gateway ögesinin asla metal bir elektrik panosuna takılmaması gerektiği anlamına gelir.

Aktarım için mobil bağlantı kullanılacaksa kurulum yerinde cep telefonu kullanarak LTE alımının önceden kontrol edilmesi önerilir.

3.3.1 OPTIME Gateway (2019)

OPTIME Gateway ögesinde, güç kaynağına giden kablounun ve isteğe bağlı olarak ağ kablosunun yönetilebileceği 2 kablo deliği vardır. Ağ kablosu kullanılmıyorsa bu kablo deliği gönderim durumunda monte edilen bir tapa ile kilitlenir.

4 Bağlantılar ve gösterge elemanları: OPTIME Gateway (2019)



001AE550

1	Güç kaynağı girişi	2	Basınç dengeleme valfi
3	Ağ bağlantısı girişi	4	Çalışma durumunu gösteren LED



Basınç dengeleme valfi sökülmemelidir.

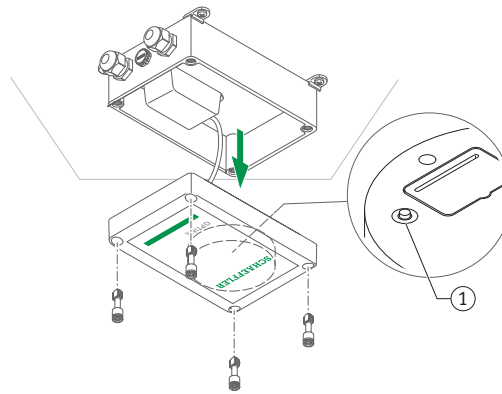
OPTIME Gateway, çeşitli işletim durumlarını gösteren bir LED gösterge ile donatılmıştır.

2 LED gösterge

LED	İşlev
yeşil renkte yanar	Gateway İnternete bağlıdır.
mavi renkte yanar	Gateway İnternete bağlanmaya çalışır. Olumsuz koşullar altında İnternete bağlanmanın 15 min kadar zaman alabileceğini lütfen unutmayın.
mavi renkte yanıp söner	Gateway yapılandırma modunda.
kırmızı renkte yanar	Bir hata oluştu. Gateway'i yapılandırmaya ilişkin daha fazla bilgiyi web arayüzünde bulabilirsiniz.

Bağlı LTE çubuğundaki LED göstergeye dikkat edin. Modele bağlı olarak, LTE çubuğundaki LED gösterge İnternet bağlantısını onaylamak üzere turkuaz veya mavi renkte yanmalıdır.

5 Gateway'i yapılandırma tuşu



00170E3F

1	Tuş
---	-----

Tuşa bastığınızda gateway yapılandırma moduna geçer ►37 | 7.

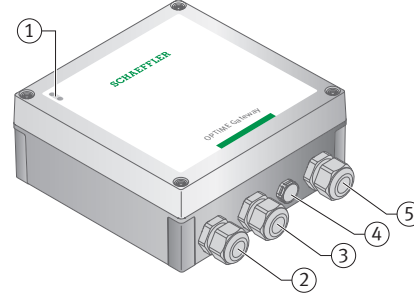
3.3.2 OPTIME Gateway 2 (2023)

Gateway, kabloyu güç kaynağına ve isteğe bağlı olarak ağ bağlantısı veya harici antenler için kablolarla yönlendirmek üzere 3 kablo girişi ile donatılmıştır. Kabloları harici antene yönlendirmek için kullanılan kablo girişi, teslim edildiğinde tapalarla kapatılır.

Maks. 3 m kablo uzunluğuna sahip SMA bağlantılı antenler ve yerel LTE sertifikası kullanılabilir.

Alternatif antenler hakkında ayrıntılı bilgi için uzmanlarımıza danışın.

6 Bağlantılar ve gösterge elemanları: Gateway 2 (2023)



001A0C65

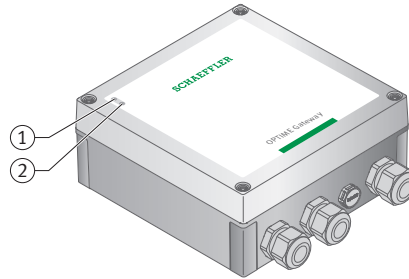
1	LED göstergeler	2	Ağ bağlantısı/harici LTE anteni
3	Ağ bağlantısı/harici LTE anteni	4	Basınç dengeleme valfi
5	Güç kaynağı girişi		



Basınç dengeleme valfi sökülmemelidir.

Gateway, çeşitli işletim durumlarını gösteren bir LED gösterge ile donatılmıştır.

7 LED'ler: Gateway 2



001A0C68

1	LED 2	2	LED 1
---	-------	---	-------

LED gösterge için 2 farklı mod vardır:

- İşletim modu
- Hata modu

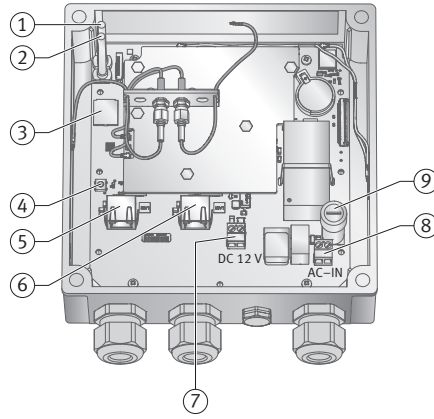
İki işletim moduna ek olarak LED göstergeler, muhafazada bulunan düğmeye [BTN] basılarak Gateway yapılandırmasına erişimin açılacağı zaman penceresini belirtir (yalnızca Gateway'in işleme alma işlemi sırasında kullanılabilir ve mavi bir LED 1 ile gösterilir) ►16 | 9.

Gateway'in tek bir ana işletim modu vardır. Gateway normal işletimde çalıştırıldıktan sonra, Mesh-Network ve OPTIME bulut arasında LED göstergelerinin işletim modunda veya hata modunda ya da yapılandırma arayüzünde başlangıç aşamasına erişilip erişilmediği fark etmeksizin veri aktarır.

8 LED çalışma modları ve durum göstergesi



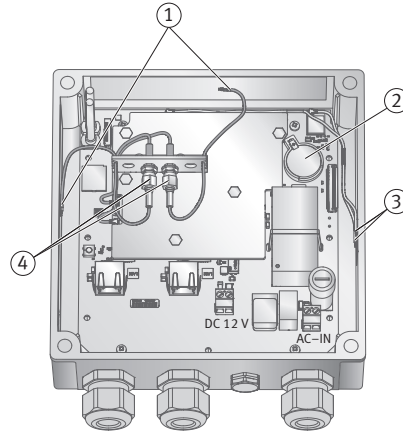
9 OPTIME Gateway 2 (2023) kapak açıkken



001A0C6A

1	LED 2	2	LED 1
3	SIM kartı yuvası	4	Tuş [BTN]
5	LAN 2 (etkin değil)	6	LAN 1
7	12 V DC gerilimi	8	Standart besleme (şebeke gerilimi)
9	Sigorta		

10 OPTIME Gateway 2 (2023) kapak açırken



001A0C6D

1	LTE antenler	2	Yedek pil
3	birleşik anten (Bluetooth, WLAN)	4	SMA bağlantıları LTE

3.3.2.1 İşletim modu

LED gösterge işletim modundayken LED'ler bağlantının durumunu gösterir.

3 İşletim modunda LED göstergeler

LED 2	LED 1	İşlev
yeşil renkte yanar		OPTIME Gateway ile OPTIME bulut arasında bir bağlantı kuruldu.
	yeşil renkte yanar	OPTIME Gateway İnternete bağlıdır.
kırmızı renkte yanar		OPTIME Gateway ile OPTIME bulut arasında bağlantı yok
	kırmızı renkte yanar	İnternet bağlantısı yok

3.3.2.2 Hata modu

İşletim sırasında tuşa basarak İnternet bağlantısının kalitesini kontrol edin. LED göstergeler bağlantının kalitesini gösterir.

4 Hata modunda LED göstergeler

LED 2	LED 1	İşlev
yeşil renkte yanıp söner		iyi İnternet bağlantısı
sarı renkte yanıp söner		zayıf İnternet bağlantısı
kırmızı renkte yanıp söner		İnternet bağlantısı yok
	yanıp sönen pembe	4G İnternet bağlantısı
	mavi renkte yanıp söner	3G İnternet bağlantısı
	sarı renkte yanıp söner	2G İnternet bağlantısı

3.3.2.3 Gateway yapılandırması için durum göstergesi

Yapılandırma arabirimine erişim yalnızca Gateway açıldıktan hemen sonra mümkündür.

Gateway'i açtığınızda, her iki LED gösterge de kırmızı renkte yanar. LED 1 mavi renkte yanıyorsa (5 s için), gateway'deki düğmeye basarak yapılandırma arayüzüne erişimi etkinleştirebilirsiniz ►39 | 7.2.

Gateway, yapılandırma arabiriminin açılması veya açılmaması fark etmeksizin başlatma işlemine devam eder ve işletim moduna girer.

Gateway'de yapılandırma modunu başlattığınızda, LED göstergeler WLAN erişim noktası olarak görev yapan gateway'in durumunu gösterir.

5 Yapılandırma modu için LED göstergeleri

LED 2	LED 1	İşlev
	mavi renkte yanar	Gateway'deki yapılandırma modunu düğmeye basarak başlatabilirsiniz.
	yeşil renkte yanıp söner	Gateway bir WLAN erişim noktası sağlar.

3.3.3 OPTIME Ex Gateway

OPTIME Gateway ögesinin Ex modelleri teknik olarak standart varyantlarla aynıdır. Bileşenler, tasarım açısından kontrol edilmiş muhafazalara takılır ve ülkeye özgü veya bölgeye özel bir sertifika ile birlikte verilir.



Gateway'in tedariki için karekodun Ex modeller için muhafazanın içine eklendiğini unutmayın.

3.4 Sensörler

OPTIME sensörler makineler atanır ve OPTIME Mobile App üzerinden yakın alan iletişimi (NFC) yoluyla etkinleştirilir. OPTIME sensörler dış mekanda kullanım için de uygundur.

Ölçümler için 3 farklı OPTIME sensör tipi mevcuttur.

OPTIME 3 sensörü, 2 Hz ila 3 kHz bant genişliğine sahiptir ve bu nedenle aşağıdaki makineler için uygundur:

- Motorlar
- Jeneratörler
- Fan
- Yataklı rulman

OPTIME 5 ve OPTIME 5 Ex sensörleri, 2 Hz ila 5 kHz bant genişliğine sahiptir ve bu nedenle aşağıdaki makineleri izlemek için de uygundur:

- Pompalar
- Dişli motorlar
- Dişli
- Kompresörler

OPTIME 3 ile 120 min⁻¹ ila 3000 min⁻¹, OPTIME 5 ve OPTIME 5 Ex ila 5000 min⁻¹ makine devir sayıları denetlenebilir. Uygun makine ve OPTIME sensörleri kombinasyonunu seçerken çeşitli faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

6 Makine ve sensörler kombinasyonu

Uygulama ¹⁾	Diğer özellikler	Sensör tipi ²⁾	Sayı	Kurulum yeri
Elektrik motoru	< 0,5 m	OPTIME 3	1	- Motorun tahrik tarafındaki rulman - motorun ortasında - motor ayağının ortasında
	> 0,5 m	OPTIME 3	2	- Motorun tahrik tarafı ve serbest tarafı - Motor ayağının tahrik tarafı ve serbest tarafı
Fan	Çıkıntı	OPTIME 3	1	Yatak bloğu
	yataklar arasında	OPTIME 3	2	Yatak bloğu
	doğrudan bağlantılı	OPTIME 3	1	Motorun tahrik tarafı
Kompresör		OPTIME 5	2	Rulman
Yataklı rulman		OPTIME 3	1	Rulman
Pompa		OPTIME 5	2	Rulman
Dişli motoru	< 0,5 m	OPTIME 5	1	Dişli
	> 0,5 m	OPTIME 3	1	- Motor - Dişli
		OPTIME 5	1	
Ekstruder		OPTIME 3	2	Rulman
Kalander		OPTIME 3	2	Rulman
Kayış tahriği		OPTIME 3	2	Rulman
Testere		OPTIME 5	1	Kırcı testere ağzı
Şaft		OPTIME 3	1	Rulman yatağı
Dişli		OPTIME 5	2	Giriş ve çıkış

¹⁾ Makineniz listede yoksa Schaeffler ile iletişime geçin.

²⁾ Patlama tehlikesi olan alanlarda, OPTIME 5 Ex tüm konumlarda kullanılmalıdır.

OPTIME durum izleme sisteminin ölçüm modu, hedef makinenin çalıştırılma şekline uyarlanabilir ►35 | 6.4.9.

3.4.1 Makine üzerindeki montaj noktası

İdeal olarak, sensörler mümkün olduğunca radyal yönde (yük bölgesinde) bir makinenin yatak noktalarının yakınına monte edilir. Tam kurulum konumu çok kritik değildir; bir sensör ideal konumdan belirli bir mesafede bile mantıklı bir şekilde konumlandırılabilir. Örneğin, bir motorun yatak alanına erişilemiyorsa sensör alternatif olarak motor muhafazası veya motor tabanı üzerinde uygun bir alana monte edilebilir. Mümkünse sensör, amacına uygun sinyal aktarımını sağlamak için metal parçalarla birkaç taraftan çevrelenmemelidir.

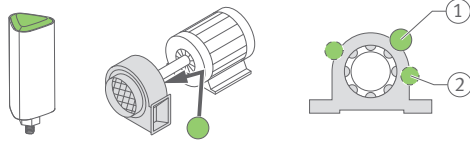
Titreşim denetiminde, makinelerin yapısal kaynaklı gürültüsünü ölçer, bu nedenle yatak noktalarına sabit bir bağlantı olmalıdır. Bu nedenle, makine muhafaza parçaları montaj konumu olarak uygun değildir.

Örnekler, sensörleri makineye takarken yardımcı olur.



Patlama tehlikesi olan alanlarda OPTIME 5 Ex ögesinin tüm uygulamalar için kullanılması gerektiğini lütfen unutmayın.

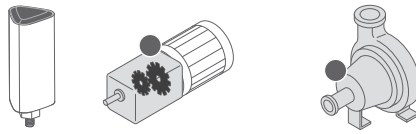
11 OPTIME 3 sensörlü montaj noktası örnekleri



00192BEE

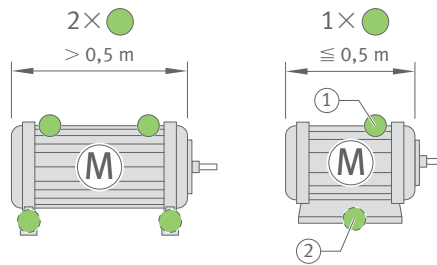
1	Montaj noktası	2	alternatif montaj noktası
---	----------------	---	---------------------------

12 OPTIME 5 sensörlü montaj noktası örnekleri



0017073D

13 Küçük ve büyük motorlar için montaj noktası örnekleri

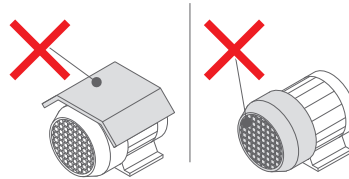


00192BFD

1	Montaj noktası	2	alternatif montaj noktası
---	----------------	---	---------------------------

0,5 m değerinden büyük makinelerde, muhtemel hasarları net bir şekilde tespit edebilmek için en az 2 sensör kullanılması önerilir. Aynı durum, 2 makine parçası bir kaplin ile ayrılırsa da geçerlidir; bu durumda titreşimler kaplin üzerinden yeterince iyi aktarılmaz.

14 Uygun olmayan montaj noktası örnekleri



00170744

Dişli veya pompa gibi uygulamalar için OPTIME 5 veya OPTIME 5 Ex öğelerini öneririz.

3.4.2 Sensörlerin teknik özellikleri

Titreşimlere ek olarak, her iki sensör de sıcaklık trendini her zaman karakteristik bir değer olarak ölçer.

Sensörlerin ölçülen karakteristik değerleri

Aşağıdaki karakteristik değerler (KPI) belirlenir:

- RMS_{düşük}
 - İvmenin efektif değeri < 750 Hz
- RMS_{yüksek}
 - İvmenin efektif değeri > 750 Hz
- Kurtosis_{düşük}
 - İvmenin kurtosisi < 750 Hz
- Kurtosis_{yüksek}
 - İvmenin kurtosisi > 750 Hz
- ISO_{hızı}
 - Hızın efektif değeri 2 Hz ila 1000 Hz
- DeMod
 - Demodülasyon, HP 750 Hz
- Sıcaklık

Sensörlerin pil ömrü

Pil ömrü çeşitli parametrelere ve çalışma koşullarına bağlıdır:

- Birincil etkileme faktörü olarak ortam sıcaklığı
- Kablosuz bağlantının kalitesi
- Yakında bulunan sensörlere giden kablosuz bağlantı sayısı
- Ölçüm aralıklarının sıklığı
- özel ölçümlerin manuel tetiklenmesi

OPTIME sensörlerin hesaplanan sensör çalışma süresi, önceden ayarlanmış ölçüm aralıklarında ve 20 °C değerindeki ortam sıcaklığında 5 yıldan uzun süredir.

3.4.3 Öğrenme modundaki sensörler

Alarm bildirimleri için sınır değerleri belirlenmeden önce sistem, sensör tarafından kaydedilen titreşim karakteristik değerleri ve sıcaklık karakteristik değerlerini kullanarak normal makine durumunu öğrenmelidir.

Öğrenme modunun ilk aşamasında, çalışan bir makineden alınan 90 KPI veri örnekleri sorgulanır. Sistem 24 h içinde 6 KPI veri örneği aldığından, ilk aşama en az 15 d (gün) sürer. İlk aşamadan sonra alarm bildirimleri geçici olarak ayarlanır. Öğrenme aşamasında, çok yüksek bir seviyede seçilmiş alarm eşikleri güvenlik nedeniyle etkindir.

Ardından öğrenme modu, alarm sınırlarının düzenli olarak uyarlandığı ikinci bir fazda 15 d (gün) süreyle uyarlanmaya devam edilir.

Öğrenme modunda, sistem mutlak alarmları kullanır. Bir sensörde önceden ayarlanmış standart ISO değeri (7,1 mm/s ila 9,3 mm/s makine tipine bağlı olarak ila) veya önceden ayarlanmış izin verilen sıcaklık aralığı (80 °C değerine kadar) aşılsa mutlak bir alarm tetiklenir.

Dinamik/yüksek dinamik mod etkinleştirilirse sensörün etkinleştirme eşikini belirlemek için bir hafta gerekir. Bu, alarm seviyeleri öğrenilmeden önce yapılır.



[Dinamik]/[Yüksek dinamik] modunda, bu ilk hafta sırasında cihazın titreşim izleme özelliğinin devre dışı bırakıldığını unutmayın.

[Dinamik]/[Yüksek dinamik] modunun kullanımı pil ömründe hafif bir azalmaya neden olabilir.



Makinenin herhangi bir teknik değişikliği, bakımı veya onarımı sonrasında yeni alarm sınırlarını öğrenmek için öğrenme süreci OPTIME Mobile App üzerinden yeniden başlatmak son derece önemlidir.

4 Teslimat kapsamı

OPTIME durum izleme sistemi farklı birleştirmeler halinde mevcuttur.

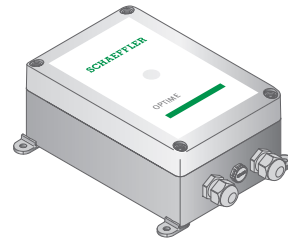
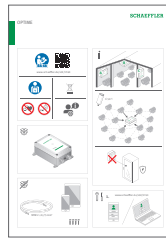
4.1 OPTIME Gateway

4.1.1 OPTIME Gateway (2019)

OPTIME Gateway teslimat kapsamı (2019):

- 1 OPTIME Gateway (2019)
- 1 takılı LTE çubuğu (bölgeye bağlı olarak)
- 1 hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME Gateway BA 68-02

15 OPTIME Gateway teslimat kapsamı (2019)



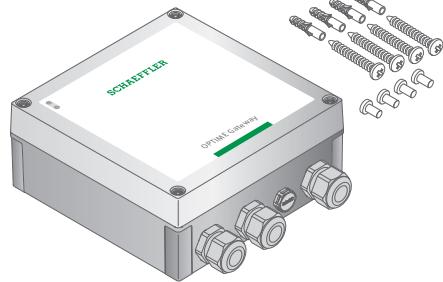
0017066E

4.1.2 OPTIME Gateway 2 (2023)

OPTIME Gateway 2 teslimat kapsamı (2023):

- 1 OPTIME Gateway 2 (2023)
- 1 entegre global LTE modemi
- 4 cıvata
- 4 dübel
- 4 kör tapa
- 1 hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME Gateway 2 BA 68-06

16 OPTIME Gateway 2 teslimat kapsamı (2023)



001AA092

4.1.3 OPTIME Ex Gateway'leri

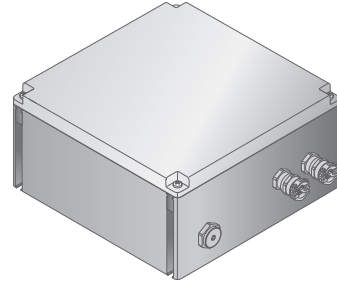
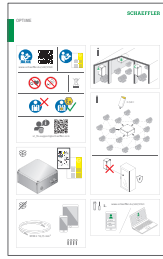
OPTIME Ex Gateway teslimat kapsamı (2019):

- 1 OPTIME Ex Gateway (2019)
- 1 takılı LTE çubuğu (bölgeye bağlı olarak)
- 1 hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME Ex Gateway BA 68-07
- 1 kılavuz OPTIME Ex Gateway tasarım kontrolüne sahip muhafaza

OPTIME Ex Gateway 2 teslimat kapsamı (2023):

- 1 OPTIME Ex Gateway 2 (2023)
- 1 entegre global LTE modemi
- 1 hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME Ex Gateway 2 BA 68-08
- 1 kılavuz OPTIME Ex Gateway tasarım kontrolüne sahip muhafaza

17 OPTIME Ex Gateway teslimat kapsamı



001AA095

4.2 Sensör kitleri

OPTIME 3 teslimat kapsamı:

- 10 sensör OPTIME 3 (yeşil kapak)
- 10 montaj plakası M6
- 1 sensör için hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME 3 BA 68-01

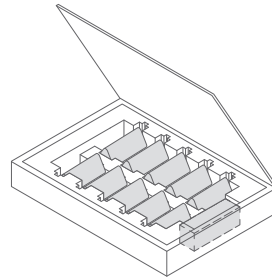
OPTIME 5 teslimat kapsamı:

- 10 sensör OPTIME 5 (siyah kapak)
- 10 montaj plakası M6
- 1 sensör için hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME 5 BA 68-01

OPTIME 5 Ex teslimat kapsamı:

- 10 sensör OPTIME 5 Ex (sarı kapak)
- 10 montaj plakası M6
- 1 sensör için hızlı başlangıç kılavuzu OPTIME 5 Ex BA 68-04

18 Sensör kiti tedarik kapsamı



00170714

İlgili teslimat kapsamına bir AB uygunluk beyanı dahil edilmiştir.

BA 68 kullanım talimatına yönelik aşağıdaki bağlantı, güncel sürümün her zaman mevcut olduğu ekteki hızlı başlangıç kılavuzlarına eklenmiştir:

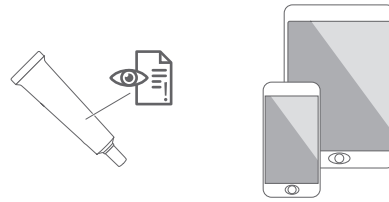
<https://www.schaeffler.de/std/1F40>

4.3 Gerekli aksesuar

İşletime hazır bir sistem için gateway ve sensörlere ek olarak aşağıdaki cihazlar ve aksesuarlar sağlanmalıdır:

- OPTIME Mobile App kurulu cep telefonu veya tablet (her biri LTE teknolojisi ve NFC teknolojisi) ile
- Gateway güç kaynağının bağlantı kablosu
 - Maks. 1,5 mm tel çapı
 - Çok telli kablolar için tel uç manşonları
 - 7 mm ve 13 mm arasındaki güç kablusunun dış çapı
- gerekirse gateway için montaj malzemesi
- montaj tipine bağlı olarak sensörlerin montaj plakalarını sabitlemek için uygun bir yapıştırıcı

19 Sensörler için gerekli aksesuarlar



00170718

Sensör montaj plakalarını sabitlemek için kullanılan yapıştırıcı, aktivatörlü LOCTITE AA 330, LOCTITE SF 7388 veya benzer özelliklere sahip bir üründür.

- Yapıştırıcı ile ilgili talimatlara ve güvenlik veri sayfasına uyun.
- Özellikle yüzeyin hazırlanması, izin verilen çalışma sıcaklıkları ve sertleştirme süreleri ile ilgili talimatları uygulayın.

4.4 Taşıma hasarları

1. Ürünü teslim alır almaz taşıma hasarları ile ilgili olarak kontrol edin.
2. Taşıma hasarlarını derhal tedarikçiye bildirerek şikayette bulunun.

4.5 Kusurlar

1. Ürünü teslim alır almaz görünür kusurlar ile ilgili olarak kontrol edin.
2. Kusurları ürünü kullanıma alır almaz şikayet edin.
3. Hasarlı ürünleri kullanmayın.

5 Taşıma ve depolama

Sensörün ve gateway'in ambalajı, taşıma sırasında hasara karşı koruma sağlamaz.

Pille çalışan sensörlerin depolanma süresi 10 yıldır. Pillerin ömründen tasarruf etmek için sensörleri +0 °C ile +30 °C arasında bir sıcaklıkta depolayın.

Sensörler, piller sensör muhafazasında kalırsa risk oluşturmaz, değiştirilemez lityum tityonil diklorür piller içerir.

⚠ UYARI



Amacına uygun olmayan kullanım nedeniyle ciddi yaralanma veya ölüm

Sensörlerin amacına uygun kullanılmaması sızıntıya veya buharlaşan elektrolit emisyonuna neden olarak yangın veya patlamaya neden olabilir.

- +100 °C üzerindeki sıcaklıklardan kaçının!
- Sensör muhafazasını kesinlikle açmayın!
- Sensörlerin hasar görmesini önleyin!
- Sensörleri kullanılana kadar orijinal ambalajında bırakın!

Sensörler, ürünle birlikte gönderilen, değiştirilemeyen lityum tityonil diklorür piller nedeniyle taşıma sırasında tehlikeli madde olarak sınıflandırılır.

⚠ UYARI



Uygunsuz taşıma nedeniyle yangın tehlikesi

Taşıma yasal düzenlemelere uygun olarak yapılmazsa yangın çıkabilir.

- Kusurlu sensörleri hava yoluyla göndermeyin!

DUYURU



Yanlış kullanım nedeniyle ciddi titreşimler

Gateway ve sensörlerdeki elektronik ve plastik parçaların hasar görmesi veya tahribi

- Düşmesini önleyin!
- Güçlü darbelerden kaçının!

6 İşletime alma

6.1 OPTIME kontrol panelinde kayıt

OPTIME Gateway ve OPTIME sensörlerin yapılandırması için OPTIME sensörlerin ve OPTIME Gateway'lerin şirketinize otomatik olarak atanması amacıyla OPTIME bulutta kayıt yapılması gerekir. Sisteminizin, OPTIME Gateway ve OPTIME sensörleri gibi bileşenlerini tesis yapınıza göre yapılandırabilirsiniz. Bu, OPTIME kontrol panelinde veya kayıt tamamlandıktan sonra OPTIME Mobile App içinde mümkündür.

6

6.2 OPTIME Mobile App'i yükleme

OPTIME durum izleme sisteminin bileşenlerini monte etmeden önce OPTIME Mobile App cep telefonunuza veya tabletinize kurulu olmalıdır. OPTIME Mobile App, App Store (iOS) ve Google Play üzerinden ücretsiz olarak indirilebilir. OPTIME Mobile App'te oturum açmak için erişim verilerine ihtiyacınız vardır ►53 | 8.1.

6.3 OPTIME Gateway

İlk kurulum sırasında OPTIME Gateway, Mesh-Network'ün temelini oluşturur. OPTIME Gateway, OPTIME sensörlerden önce müşterinin tesis yapısına dahil edilen ilk unsurdur. Ardından istenilen montaj yerinde montaj ve elektrik tesisatı gerçekleştirilir.

6.3.1 OPTIME Gateway'deki SIM kart

Normalde SIM kart OPTIME Gateway'lere fabrikada takılmıştır.

OPTIME Gateway (2019) içerisinde SIM kart LTE belleğe takılır. OPTIME Gateway 2 içerisinde, SIM kart yuvası devre kartında bulunur ►16 | 9.

Yeni bir SIM kart takılırsa Erişim Noktası Adı'nın (APN) değiştirilmesi gerekebilir. OPTIME Gateway (2019) içinde LTE belleğin kullanıcı arayüzüne bu amaçla erişilmelidir ►37 | 7.1. OPTIME Gateway 2 için APN de ayarlanır ►47 | 7.2.2.4.

6.3.2 OPTIME Gateway ekleme

OPTIME Gateway'i müşterinin tesis yapısına eklemek için adım adım OPTIME Mobile App içerisinde yönlendirilirsiniz.

1. OPTIME Mobile App'i açın.
2. [Oturum aç] düğmesine basın.
3. Kendi erişim verilerinizi girin.
4. Menü simgesine basın ve [Ağ geçidi kuruldu] düğmesine dokun.

20 OPTIME Gateway'i kaydetme



0017068A

- OPTIME Gateway'in karekodunu taramak için OPTIME Mobile App içerisindeki talimatları uygulayın.

Karekod, cihazın yan tarafında Schaeffler veya Treon logosu bulunan ürün veri etiketinde bulunur.



OPTIME Gateway'in Ex sürümlerinde ilgili karekod muhafazanın içinde bulunur.

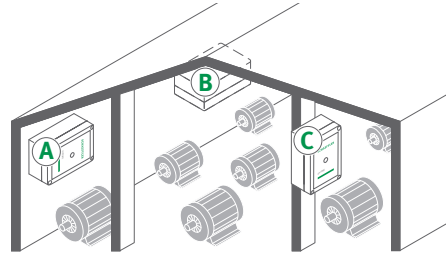
6.3.3 OPTIME Gateway'in montaj yeri

OPTIME Gateway, tüm sistemin merkezi bir konumunda olmalıdır.

Montaj yeri için aşağıdaki talimatlara uyun:

- OPTIME Gateway, kurulu OPTIME sensörlerin bulunduğu alana merkezi olarak yerleştirilmelidir. 5 ila 6 OPTIME sensör gözle görülebilir olmalıdır. Bu OPTIME sensörler çoğu durumda kalan OPTIME sensörler için tekrarlayıcı olarak kullanılır.
- OPTIME Gateway yalnızca sabit bir yapıya monte edilebilir, ör. bir duvara veya tavana.
- Mesh-Network'teki en iyi kapsama alanı OPTIME Gateway, bir alana dağılmış şekilde kurulan, birden fazla OPTIME sensörün üzerine monte edildiğinde elde edilir.
- OPTIME Gateway ögesini, sıradaki son OPTIME sensörün pil ömrünün azalmasını önlemek için mümkünse birden fazla arka arkaya bulunan OPTIME sensörün sonuna yerleştirmeyin.
- Çelikli beton veya daha büyük metalik nesneler bu alandaki radyasyonu güçlü bir şekilde maskeleyebilir. OPTIME Gateway, metal bir elektrik panosuna kurulmamalıdır. Sabit veri aktarımının sağlandığı bir montaj yeri seçin.
- Aktarım için mobil bağlantı kullanılacaksa kurulum yerinde cep telefonu kullanarak LTE alımının önceden kontrol edilmesi önerilir.
- OPTIME Gateway, yalnızca 1 veya 2 derecede kirlenme oranına sahip bir ortamda açılabilir.

21 OPTIME Gateway'in montaj yeri



00170676

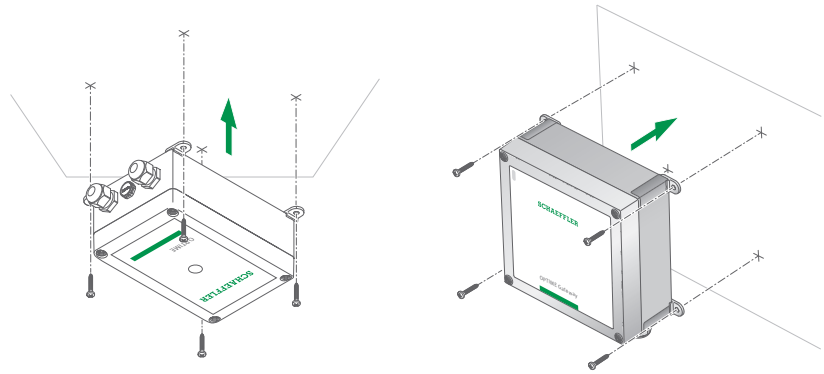
6

6.3.4 OPTIME Gateway'in mekanik kurulumu

Zemine uygun sabitleme malzemesi seçilmelidir (OPTIME Gateway 2 teslimat kapsamında zaten betona monte etmek için cıvatalar ve dübelller vardır). OPTIME Gateway'in montajı, önceden monte edilmiş montaj kulağıyla gerçekleşir. Seçilen kurulum yerine sabitleme işleminden sonra elektrik bağlantısı elektronik uzman tarafından yapılır.

- ▶ OPTIME Gateway ögesini montaj yerine sabitleyin.

22 OPTIME Gateway'i sabitleme



001AE560

6.3.5 OPTIME Gateway'in elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantısı için müşteri tarafından uygun teknik özelliklere ve yeterli uzunluğa sahip bir bağlantı kablosu sağlanmalıdır.

⚠ UYARI



Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike

Güvenlik kurallarına uyulmaması hayati tehlike içeren bir elektrik çarpmasına neden olabilir.

- ▶ Tüm elektrik bağlantısı çalışmaları yalnızca elektronik uzman tarafından gerçekleştirilmelidir.

⚠ UYARI



Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike

Arızalı bir bağlantı kablosu hayati tehlike oluşturan bir elektrik çarpmasına neden olabilir!

- ▶ Arızalı bir bağlantı kablosunun derhal bir elektronik uzmanı tarafından değiştirilmesini sağlayın!

⚠ UYARI

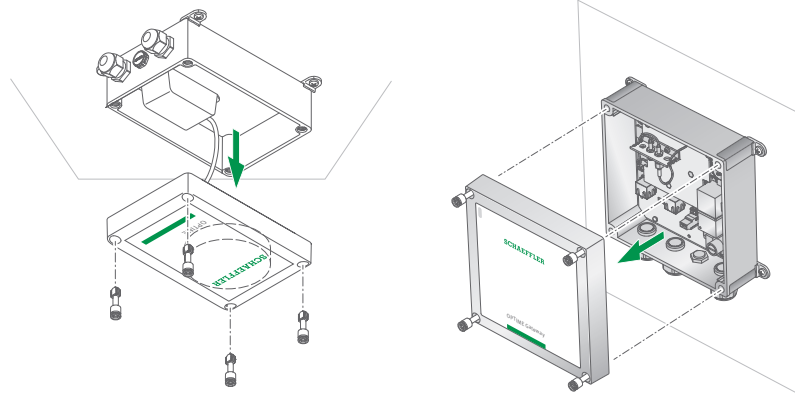


Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike

Cihazın koruyucu bir kontak fişiyle bağlanmasına izin verilmez ve hayati tehlike oluşturan bir elektrik çarpmasına neden olabilir!

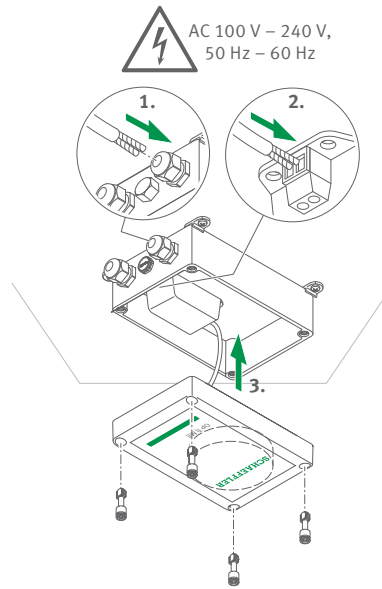
- ▶ Cihazı sadece sabit bir bağlantı üzerinden şebeke gerilimine bağlayın!
- ▶ Cihaza giden şebeke geriliminin tüm besleme hatlarının bağlantısını kesmek için uygun ve kolay erişilebilir bir cihaz kullanın!!

23 Kapağı açın



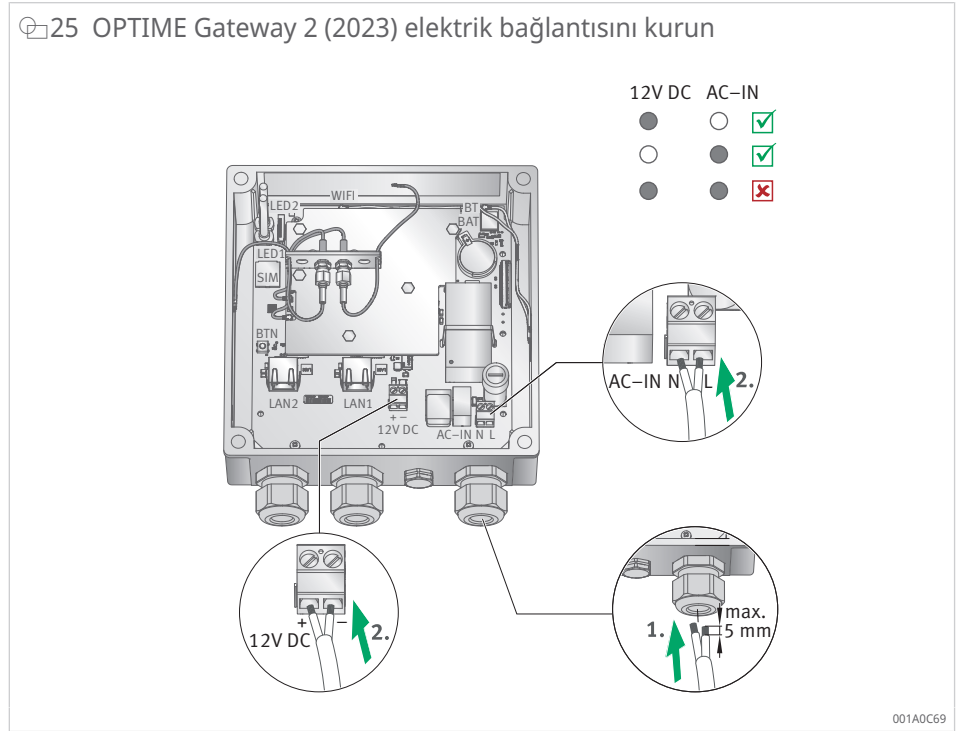
001AE570

24 OPTIME Gateway (2019) elektrik bağlantısını kurun



001B3FC6

25 OPTIME Gateway 2 (2023) elektrik bağlantısını kurun



! Yalnızca OPTIME Gateway 2 (2023): Şebeke girişi (AC-IN) ve alternatif DC 12 V girişi aynı anda kullanılmamalıdır. AC-IN için L (Hat) ve N (Nötr), devre kartı üzerinde işaretli şekilde bağlanmalıdır ►16 | 9 (8). Kesiti 1,5 mm² veya 16 AWG'den büyük ve 7 mm ile 13 mm arasında dış çapı olan kabloları kullanmayın. Kabloyu 5 mm değerinden fazla yalıtmayın. Esnek bir kablo kullanılıyorsa çekme halkası kullanılmalıdır.

! Yalnızca OPTIME Gateway 2 (2023): Ağ bağlantısı LAN1 standart olarak devre dışıdır. LAN1 OPTIME Gateway'in yapılandırma arabirimiyle etkinleştirilebilir. LAN2 bağlantısı şu anda kullanılamıyor.

! Bağlantı terminalinin cıvataları (AC-IN ve DC 12 V) için 0,5 Nm değerinde sıkma torku gerekir. Muhafaza kapağının cıvataları da 1,2 Nm ile sıkılır. Kablo bölmesi sıkma torku 3 Nm değerindedir.

OPTIME Gateway'in mobil bağlantısı kullanıldığında (standart ayar), OPTIME Gateway otomatik olarak OPTIME buluta bağlanır. Bağlantının kurulması birkaç dakika sürebilir.

OPTIME Gateway ögesi Ethernet üzerinden bağlanacaksa OPTIME Gateway ögesine olan iletişim bağlantısı isteğe bağlı olarak bir ağ kablosu ve yönlendirici üzerindeki ilgili fiş ile sağlanabilir. Bu iletişim bağlantısı için OPTIME 'in yapılandırması uygun şekilde değiştirilmelidir ►37 | 7.

OPTIME Gateway (2019) üzerindeki LED yeşil renkte yanarsa İnternet bağlantısı başarıyla kurulur. OPTIME Gateway, OPTIME bulut içindeki müşteri alanında görünür.

OPTIME Gateway 2, bağlantıyı onaylamak için 2 LED'e sahiptir. Burada, OPTIME buluta bağlantıyı onaylamak için her iki LED de yeşil olmalıdır.

Entegre SIM kart üzerinden mobil bağlantı kullanılamıyorsa başka alternatifler de mevcuttur:

- müşteri tarafından sağlanan SIM kart
- WLAN üzerinden bağlantı
- Ağ kablosu ile bağlantı

- ! OPTIME Gateway 2 (2023): Tamamen devreye alındıktan sonra, beraberinde gönderilen tapaları, kapak cıvatarına olan erişimi sonlandırmak için takın.

6.4 OPTIME sensör

! UYARI



Mekanik hasar nedeniyle yangın ve patlama tehlikesi

- ▶ OPTIME sensörü hemen devre dışı bırakın!
- ▶ OPTIME sensörü uygun şekilde imha edin ►74 | 13!

Montaj yeri için aşağıdaki talimatlara uyun:

- Veri aktarımını önlememek için OPTIME sensörlerin üzerini kapatmayın.
- Montaj yerini seçerken daha fazla titreşim olmadığından emin olun, ör. ince duvarlı muhafaza kapaklarında veya soğutma kanatçıklarında doğal titreşim.

6.4.1 OPTIME sensörü etkinleştirme

OPTIME sensörü etkinleştirmek için NFC özellikli bir cep telefonu veya tablet gerekir. OPTIME Mobile App cep telefonunuza veya tabletinize kurulu olmalıdır.

Önceden muhtemel bir arızayı önlemek için OPTIME sensörü montajdan önce etkinleştirmelisiniz.

1. OPTIME Mobile App'i açın.
2. [Oturum aç] düğmesine basın.
3. Kendi erişim verilerinizi girin.
4. [Menü] simgesi üzerine gidin ve [Sensörler kuruldu] düğmesine dokununuz.
5. OPTIME sensörü NFC ile etkinleştirmek için OPTIME Mobile App içerisindeki talimatları uygulayın.

NFC alıcı, cihazın arka tarafında NFC logosunun altında bulunur.

26 OPTIME sensörü etkinleştirme



001907AE



Etkinleştirme 2 adımda gerçekleşir. İlk adımda OPTIME sensörü etkinleştirilir. İkinci adımda, ağ parametreleri aktarılır. Son onay için kullanıcıdan ayarları kaydetmesi istenir. Mobil uç cihaza bağlı olarak her bir ayrı NFC kontakt onaylanır, ör. titreşimle.

Sensör hazırlığı hakkında daha fazla bilgi kontrol panelinde bulunur ►63 | 8.6.

UYARI



Yanlış kullanım nedeniyle yangın ve patlama tehlikesi

OPTIME sensörlerin amacına uygun kullanılmaması sızıntıya veya buharlaşan elektrolit emisyonuna neden olarak ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek yangın veya patlama meydana gelebilir!

- Sensör uygun şekilde imha edilmeden önce OPTIME sensörü devre dışı bırakın!
- OPTIME sensörlerini taşıma ve depolama sırasında devre dışı bırakın!
- Arızalı OPTIME sensörlerini hava yoluyla göndermeyin!

6.4.2 OPTIME ölçüm noktasını devre dışı bırakma

1. OPTIME Mobile App içerisinde ilgili ölçüm noktasına ilerleyin: Sensör seviyesinde aşağı kaydırın ve [Kurulum] ögesini seçin.
2. [Ölçüm noktasını devre dışı bırak] düğmesine basın.
3. OPTIME sensörü NFC üzerinden devre dışı bırakmak için OPTIME Mobile App içerisindeki talimatları uygulayın.
 - › Mobil uç cihaza bağlı olarak her bir ayrı NFC kontakt onaylanır, ör. titreşimle.
 - » OPTIME sensör devre dışı bırakılır.

6.4.3 OPTIME sensörü kaydırma (yeniden ayarlama)

Bir OPTIME sensörü başka bir ölçüm noktasına kaydırılacaksa OPTIME sensör önce devre dışı bırakılmalıdır, yukarıya bakın. Ardından OPTIME sensör yeni bir ölçüm noktasına atanabilir.

6.4.4 OPTIME sensörü değiştirme

Pil boşaldığında veya arıza olması durumunda OPTIME sensörü değiştirilmelidir. Bunun için şu şekilde ilerleyin:

1. OPTIME Mobile App içinde etkilenen makinenin sensör atamasına ilerleyin ve OPTIME sensörü seçin.
2. [Kurulum] düğmesine basın. Bu, sensör tarafının en alt kısmında bulunur.
3. [Sensörü değiştir] düğmesine basın.
4. Yeni OPTIME sensörü NFC ile etkinleştirmek için OPTIME Mobile App içerisindeki talimatları uygulayın.
 - › Mobil uç cihaza bağlı olarak her bir ayrı NFC kontakt onaylanır, ör. titreşimle.
 - » Bu ölçüm noktası için OPTIME sensör değiştirilmiştir. Trend yeni OPTIME sensör ile devam ettirilir.

6.4.5 OPTIME sensörlerin montaj yeri

DUYURU



Amacına uygun olmayan montaj nedeniyle hasar tehlikesi

- Optimum durum izlemeyi sağlamak için bu adımda bir vibrasyon uzmanına danışın!

OPTIME sensörün denetlenen bir makineye monte edilmesi sırasında OPTIME sensörün ve OPTIME sensörü ile makinenin arasındaki pozisyonu dikkate almanız önemlidir.

6.4.6 Makinedeki OPTIME sensörler için temas yüzeyi

DUYURU



Amacına uygun olmayan montaj nedeniyle hasar tehlikesi

OPTIME sensörün çok eğimli bir yüzeye vidalanması dişli cıvatanın dönmesine ve OPTIME sensörün kalıcı olarak hasar görmesine neden olabilir!

- Montaj yüzeyinin düz olduğundan emin olun.

OPTIME sensör tabana M6 dişli cıvatası kullanılarak monte edilir. Optimum ölçüm kalitesini sağlamak için makine üzerindeki temas yüzeyi tamamen düz ve pürüzsüz olmalıdır. Ayrıca, makinedeki temas yüzeyi OPTIME sensörün tabanından daha geniş bir alana sahip olmalıdır. OPTIME sensörlerin mevcut bir M6 dişli deliği aracılığıyla doğrudan makine muhafazasına monte edilmesi önerilir. Diğer diş boyutlarına uygun adaptörler aksesuar olarak mevcuttur.

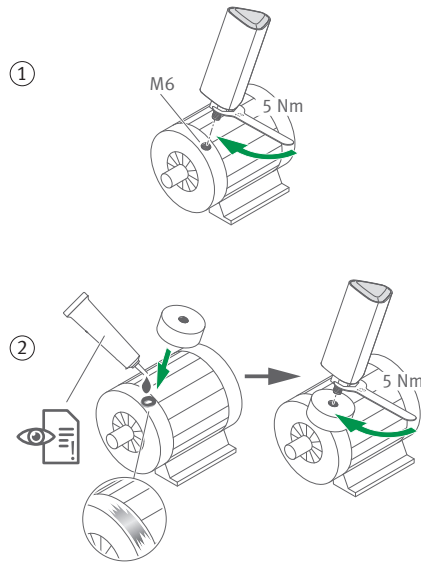
Makinede uygun dişli delik yoksa OPTIME sensörü doğrudan vidalamak için dişli bir delik oluşturulabilir. Hafif eğimli veya düz olmayan makine yüzeyleri söz konusu olduğunda, sabit bir montaj sağlamak için boşluk doldurma özelliklerine sahip uygun bir yapıştırıcı kullanılması önerilir. Alternatif olarak, mümkünse yüzey uygun bir alet kullanılarak da düzleştirilebilir.

OPTIME sensörlerin teslimat kapsamında, makine üzerinde vidalı diş yoksa yapıştırılacak montaj plakaları bulunur.

Ayrıca aşağıdakilere de dikkat edin:

- OPTIME sensör montaj yüzeyine dikey olarak monte edilmelidir.
- Montaj yüzeyi çok eğimli veya pürüzlü olmamalıdır.
- Yüzeyde kirlenme olmamalıdır.
- OPTIME sensör, -40 °C ile +85 °C arasındaki ortam sıcaklıklarında çalıştırılabilir.

27 Montaj modelleri



00170749

1 OPTIME sensörü bir dişe monte edin

2 OPTIME sensörü montaj plakalarıyla monte edin

 Diğer montaj seçeneği: Adaptör M6 ile M8 üzerine (aksesuar).

6.4.7 OPTIME sensörü bir dişe monte edin

DUYURU



Amacına uygun olmayan montaj nedeniyle hasar tehlikesi

Çok düşük bir sıkma torku, OPTIME sensörün zayıf bağlantısına neden olabilir, çok yüksek bir sıkma torku OPTIME sensörü ve dişli cıvatasına zarar verebilir!

- Sıkma torkuna her zaman uyun!

Makinede mevcut bir dişliye montaj düz bir yüzey ve vidalı diş M6 gerektirir:

1. Makine yüzeyini temizleyin.
2. Dişli cıvatayı M6 vidalı dişine vidalayın.
3. Dişli cıvatayı maks. 5 Nm ile sıkın.

6

6.4.8 OPTIME sensörü montaj plakasıyla monte etme

Montaj plakası ile OPTIME sensörü mevcut diş bulunmayan makinelere monte etmek için kullanılabilir. Bir montaj plakasını, uygun bir yapıştırıcıyı ve 32 mm çapa sahip bir yüzey gerektirir.

⚠ DİKKAT



Yapıştırıcıdan kaynaklanan yaralanma tehlikesi!

Yapıştırıcının amacına uygun şekilde kullanılmaması durumunda yaralanma tehlikesi vardır! Yapıştırıcının ciltle doğrudan teması yaralanmaya neden olabilir!

- Uygun koruyucu eldiven kullanın!
- Yapıştırıcının ve güvenlik veri sayfasının talimatlarına uyun!

⚠ DİKKAT



Yanlış kullanım nedeniyle hasar tehlikesi

Yapıştırıcı yanlış kullanılırsa hasar tehlikesi vardır! Kurulumdan sonra sensör sabitlemesi hasar görmeden geriye döndürülemez!

- Uygun bir yapıştırıcı seçin!
- Yapıştırıcının talimatlarına uyun!

1. Makine yüzeyini temizleyin.
2. Montaj plakalarını makineye yapıştırın.

DUYURU



Hatalı uygulanan yapıştırıcı

Yapıştırıcının yanlış kullanılması hasara neden olabilir!

- Yapıştırıcı talimatlarında belirtilen sertleşme sürelerine uyun!

3. Dişli cıvatayı montaj plakasının vidalı dişine takın.
4. Dişli cıvatayı maks. 5 Nm ile sıkın.

⚠ DİKKAT



Yanlış sıkma torku nedeniyle hasar tehlikesi

Çok düşük bir sıkma torku, OPTIME sensörün zayıf bağlantısına neden olabilir, çok yüksek bir sıkma torku sensöre ve dişli cıvatasına zarar verebilir!

- Sıkma torkuna her zaman uyun!
- Sensörü maks. 5 Nm ile sıkma için muhafaza yerine her zaman taban ayağında bir cıvata anahtarı kullanın!

6.4.9 OPTIME sensörü yapılandırma

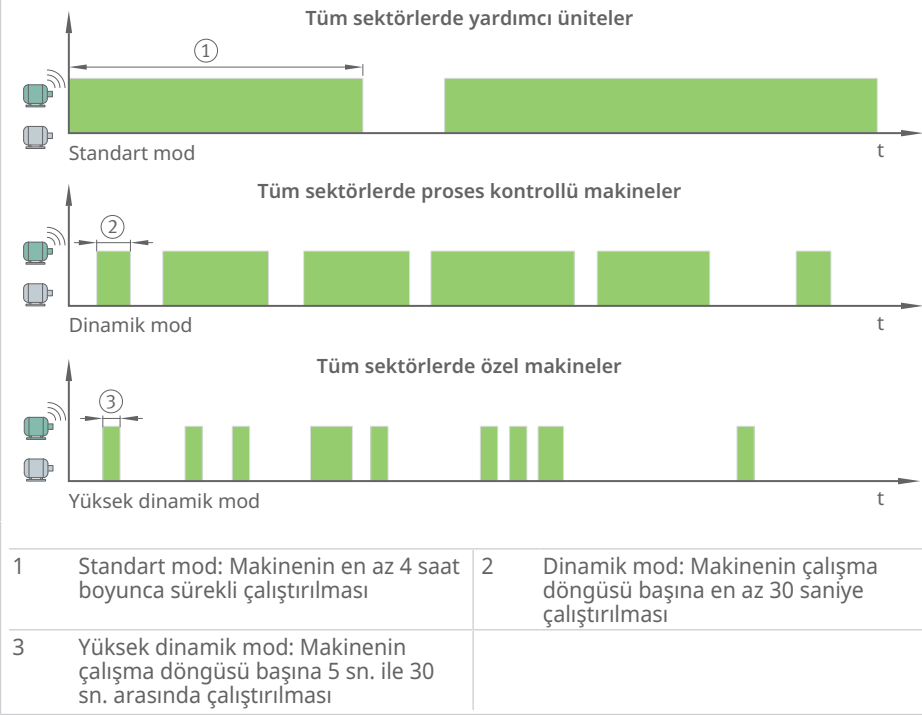
OPTIME sensörü ağ parametrelerini otomatik olarak OPTIME Mobile App üzerinden elde eder. Yapılandırma sırasında yalnızca makine tipi (ör. motor, pompa, fan) belirtilmelidir. Makinedeki diğer veriler (ör. devir sayısı, performans, depo tipleri) isteğe bağlıdır ve hepsinden önemlisi analiz sonuçlarını iyileştirir.

Bu verilerin yapılandırması sonradan OPTIME Mobile App veya OPTIME bulutu içerisinde gerçekleştirilebilir.

OPTIME sensörler, çalıştırılacak makineye uyarlamak için çeşitli modlarda işletilebilir:

- [Standart] ögesinde OPTIME sensörler 4 h değerinde sabit bir süre aralığında ölçüm yapar. Bu mod, makine en az 4 h süreyle aralıksız işletildiğinde kullanılmalıdır. Bu modda pil ömrü en uzundur.
- [Dinamik], yalnızca ara sıra etkinleştirilen ve min. 30 s süreyle çalıştırılan makinelerin denetlenmesini sağlar. Bu mod, haftada toplamda min. 7 h süreye etkin olduğunda makinelerde kullanılır.
- Makine yalnızca min. 5 s ile 30 s arasında kısa süreyle etkinse veya çalışıyorsa [Yüksek dinamik] modu tavsiye edilir. Burada da haftada en az 7 h değerinde minimum çalışma süresi gereklidir.

28 Ölçüm modu



7 Mod

Mod	İşletim koşulları	Tipik uygulamalar
[Standart]	Sürekli çalışma (min. 4 h için)	Proses makineleri (pompalar, fanlar, dişliler)
[Dinamik]	ara sıra çalışma (min. 30 s)	Proses kontrollü makineler (fanlar, pompalar)
[Yüksek dinamik]	yalnızca kısa süreli işletim (5 s ile 30 s arasında)	Vinçler, konveyörler

[Dinamik] ve [Yüksek dinamik] modlarının kullanımı, işletimde olan bir makinenin doğru uyanma eşiğini belirlemek için bir [Öğrenme modu] tetikler. Bu eşiği belirlemek için makine bir haftalık öğrenme fazı sırasında min. 7 h işletimde olmalıdır, tercihen en az 3 çeşitli günde. [Dinamik] veya [Yüksek dinamik] modunun öğrenme fazı sırasında titreşim denetimi tetiklenir.

Pil ömrünü optimize etmek için tüm modlarda maks. 6 karakteristik değer ölçümü ve gün başına bir zaman sinyali gönderilir. Yukarıda belirtilen işletim koşulları belirli bir makine için yerine getirilmediğinde ProLink gibi Schaeffler'in kabloya bağlı çözümlerine geçilmesi önerilir.

7 OPTIME Gateway Konfigürasyonu

OPTIME Gateway ve OPTIME bulut arasındaki iletişimde çeşitli arabirimler mevcuttur.

Normalde, OPTIME Gateway'in standart ayarlarında değişiklik yapılması gerekmez. Belirli kurulumlar için bazı standart ayarların uyarlanması veya değiştirilmesi gerekebilir. Bu ayarlar yalnızca uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Diğer ayarların yanı sıra aşağıdaki ayarlar da değiştirilebilir:

- WLAN
- Ethernet

7

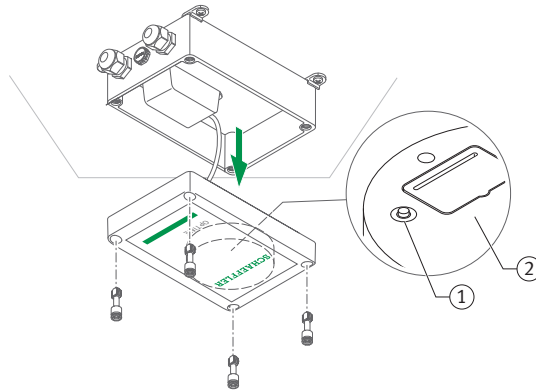
7.1 OPTIME Gateway (2019)



Mobil bağlantı OPTIME Gateway (2019) ögesinde takılı LTE belleği üzerinden oluşturulur. Bu nedenle, ilgili SIM ayarlarına yalnızca LTE belleğin kullanıcı arayüzü üzerinden erişilebilir. Kullanılan LTE bellekler ülkeye veya bölgeye göre farklılık gösterir. Destek ekibimizden bu konuda yardım alabilirsiniz.

OPTIME Gateway yapılandırıcının kullanıcı arayüzüne bir tarayıcı üzerinden erişmek için aşağıdaki şekilde ilerleyin:

29 OPTIME Gateway üzerindeki düğme



0018D88F

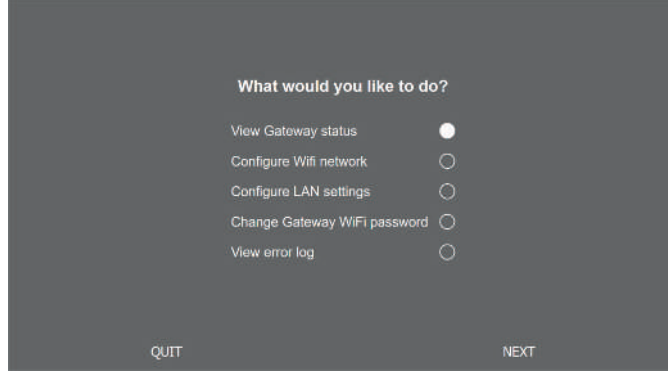
1	Tuş	2	WLAN şifresine sahip etiketi
---	-----	---	------------------------------

1. Durum LED'i mavi renkte yandığında OPTIME Gateway üzerindeki düğmeye basın.
 - › OPTIME Gateway, [Konfigürasyon] modundadır.
 - › OPTIME Gateway, WLAN erişim noktası haline gelir. WLAN erişim noktasının adı "OPTIME seri numarası"; burada "Seri numarası" OPTIME Gateway seri numarasıdır. Seri numarasını OPTIME Gateway ögesinin yan tarafındaki etikette bulabilirsiniz.
2. Bilgisayarınız veya mobil uç cihazınız ile WLAN erişim noktası arasında bir WLAN bağlantısı kurun. WLAN şifresi etikette bulunur.
3. Tarayıcıyı açın ve IP adresini (192.168.0.1) girin. Önceden ayarlanan IP adresi artık çalışmıyorsa OPTIME Gateway TCP/IP değerlerini belirleyin. Cihaz başka bir ağ ile bağlı olduğunda bu durum gerçekleşebilir.
 - » Seçim menüsü açılır ve ayar seçenekleri görüntülenir.

7.1.1 Ayarlar

[View Gateway status] ve [View error log] menü noktaları, OPTIME Gateway ögesinin normal işletimi için önemli değildir. Buradaki bilgiler, OPTIME Gateway ögesi amacına uygun şekilde çalışmadığında uzman personel tarafından kullanılabilir.

30 OPTIME Gateway ögesini yapılandırmaya yönelik seçim menüsü

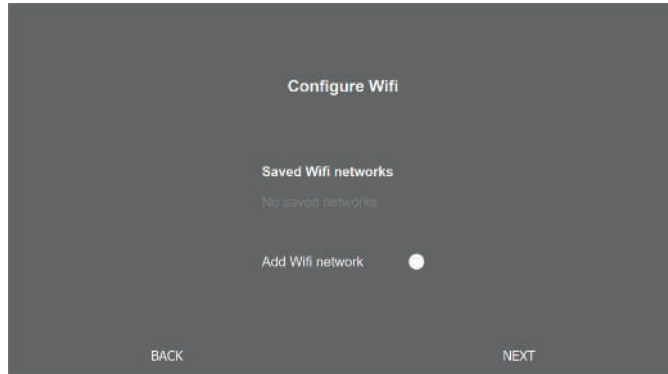


001A9BBF

7.1.1.1 WLAN yapılandırma

[Configure WiFi network] menü noktası altında OPTIME Gateway için WLAN ayarları yapılandırılabilir. Bilinen bir ağ seçebilir veya yeni bir ağ ekleyebilirsiniz. Gerekirse WLAN şifresi başka bir menü noktası [Change Gateway WiFi password] altında değiştirilebilir.

31 WLAN ağında işletim için ayarlar



001A9BCF

7.1.1.2 Ethernet'i yapılandırma

OPTIME Gateway cihazda bulunan RJ45 adaptörü üzerinden yerel bir ağ ile bağlanacaksa [Configure LAN settings] menü noktası altında gerekli ayarlar gerçekleştirilebilir.

32 Ethernet içerisinde işletim ayarları

001A9BDF

7

7.2 OPTIME Gateway 2 (2023)

Normalde, OPTIME Gateway 2 ögesinin standart ayarlarını değiştirmek gerekmez. Bazı kurulumlar için standart ayarların bazılarını uyarlamak veya değiştirmek gerekebilir. Bu ayarları yalnızca uzman personel değiştirebilir.

OPTIME Gateway 2, yalnızca açıldıktan hemen sonra yapılandırma moduna geçirilebilir. OPTIME Gateway 2 işletimdeyse OPTIME Gateway 2 ögesini bunun için yeniden başlatmanız gerekir.

Mobil telefon, tablet veya WLAN (Wi-Fi) özellikli bir bilgisayar gibi mobil bir cihazda bulunan tarayıcıyı kullanarak OPTIME Gateway 2'ye bağlanarak değişiklik yapabilirsiniz.

7.2.1 Yapılandırma sayfasına erişim

Başlamadan önce bir Wi-Fi şifreniz olmalıdır.

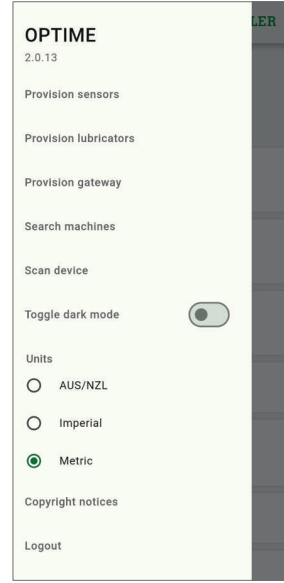
1. Wi-Fi şifresini elde etmek için OPTIME Mobile App ögesini mobil cihazda başlatın ve oturum açın.
2. Ana sayfada, sol üst köşedeki [Menü] simgesini seçin.

33 Ana sayfa

001AFA58

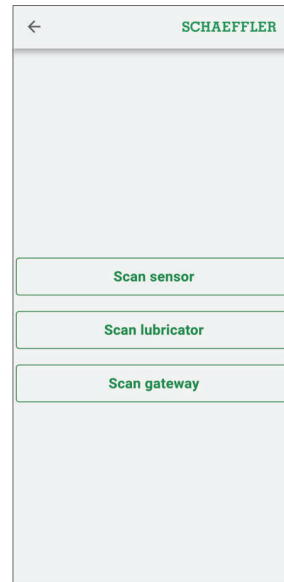
3. Menüden [Cihazı tara] ögesini seçin.

34 Menü



001AFA7B

4. [Ağ geçidini tara] ögesini seçin.

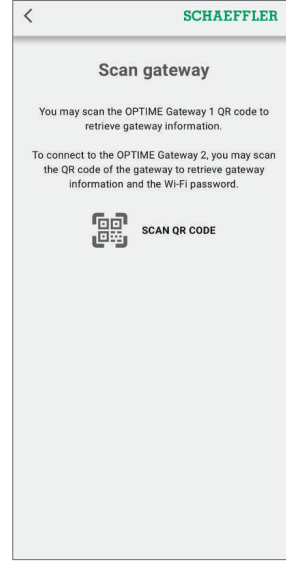


001B4006

Karekod tarayıcısı açılır.

5. [Karekodu tara] ögesini seçin.

35 Karekodu tarayın



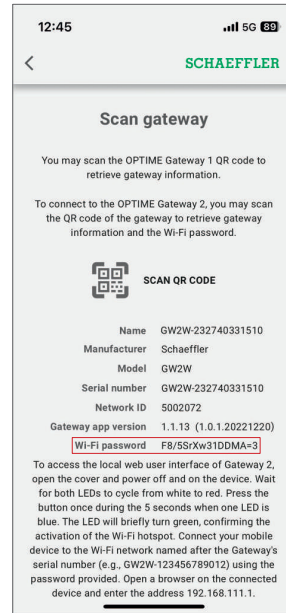
001AFA9F

Kamera açılır.

6. OPTIME Gateway 2 üzerindeki tip etiketindeki karekodu tarayın.

» Wi-Fi şifresi ve OPTIME Gateway 2 hakkında diğer bilgiler görüntülenir.

36 OPTIME Gateway 2 bilgileri



001AFAA0

7. Wi-Fi şifresini kopyalayın.

Yapılandırma kullanıcı arayüzüne erişim

Gateway yapılandırma kullanıcı arayüzüne (UI) mobil bir cihaz veya bilgisayardaki tarayıcıdan şu şekilde erişirsiniz:

8. OPTIME Gateway 2 ögesini çalıştırın.
 - › Her iki LED de kırmızı renkte yanar.
 9. LED1'in 5 s süreyle mavi renkte yanmasını bekleyin, ardından yapılandırma arabirimlerine erişimi sağlamak için OPTIME Gateway 2 üzerindeki [BTN] düğmesine basın ►16 | 9.
 - › LED1, [BTN] düğmesine basıldığını onaylamak için yeşil renkte yanar.
 - › OPTIME Gateway 2, [Konfigürasyon] modunda bulunur ve bir WLAN erişim noktası sağlar.
 10. Bilgisayar veya mobil cihaz ile WLAN erişim noktası arasında bir Wi-Fi bağlantısı oluşturmak için bilgisayar veya mobil cihaz üzerindeki WLAN listesinden bir WLAN erişim noktası seçin. WLAN erişim noktasının adı "GW2W seri numarası", bu sırada "Seri numarası", OPTIME Gateway 2 seri numarasıdır, ör. "GW2W-232740331510".
 11. Wi-Fi şifresini girin.
 12. Tarayıcıyı açın ve IP adresini <http://192.168.111.1> girin.
 - » OPTIME Gateway 2 yapılandırmasının ana sayfası açılır.
-  Bazı Android telefonlar, WLAN erişim noktası üzerinden yapılandırma sayfasına bağlandığınızda otomatik olarak mobil veriye geçer. Bu durumda, OPTIME Gateway 2 yapılandırmasına erişmeden önce mobil veriyi devre dışı bırakın.
-  OPTIME Gateway 2 yapılandırma sayfasına erişmek için bir Windows bilgisayar kullandığınızda, WLAN listesinden WLAN erişim noktasını seçin ve [Bağlan] ögesine basın.
- Bağlantı, 10 min içerisinde işlem yapılmadığında veya [Çıkış] simgesine basılarak sonlandırılır.
-  Yapılandırma sayfasından çıktığınızda etkin nokta devre dışı kalır. Etkin noktayı yeniden etkinleştirmek için yeniden başlatma işlemini gerçekleştirin ve prosedürü yukarıda açıklandığı gibi tekrarlayın.

7.2.2 ayarlar

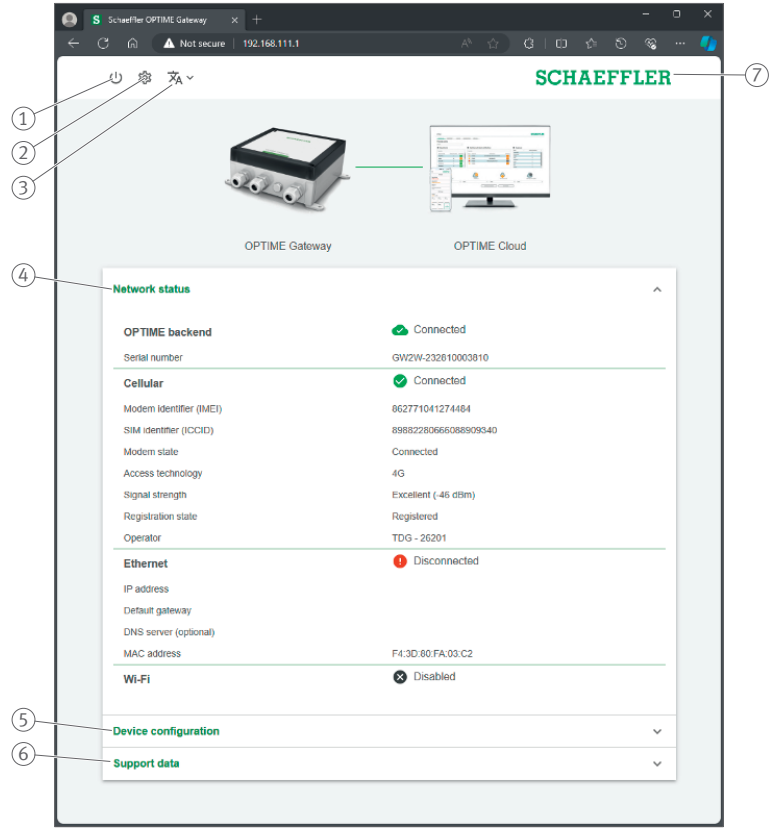
OPTIME Gateway 2 yapılandırmasının ana sayfasında aşağıdakileri görebilirsiniz:

- [Ağ durumu] ve geçerli ayarlar
- Cihaz yapılandırması verileri
- [Destek]

Yalnızca ana sayfada ağ durumunu ve ayarlarını görüntüleyebilirsiniz.

Yapılandırmayı değiştirmek için sayfanın ►47 | 7.2.2.4 üst kenarındaki [Ayarlar] simgesine basın.

37 Yapılandırma ana sayfası



001AFB1B

1	[Çıkış]	2	[Ayarlar]
3	[Dili değiştir]	4	[Ağ durumu]
5	[Cihaz yapılandırması]	6	[Destek]
7	Geri		

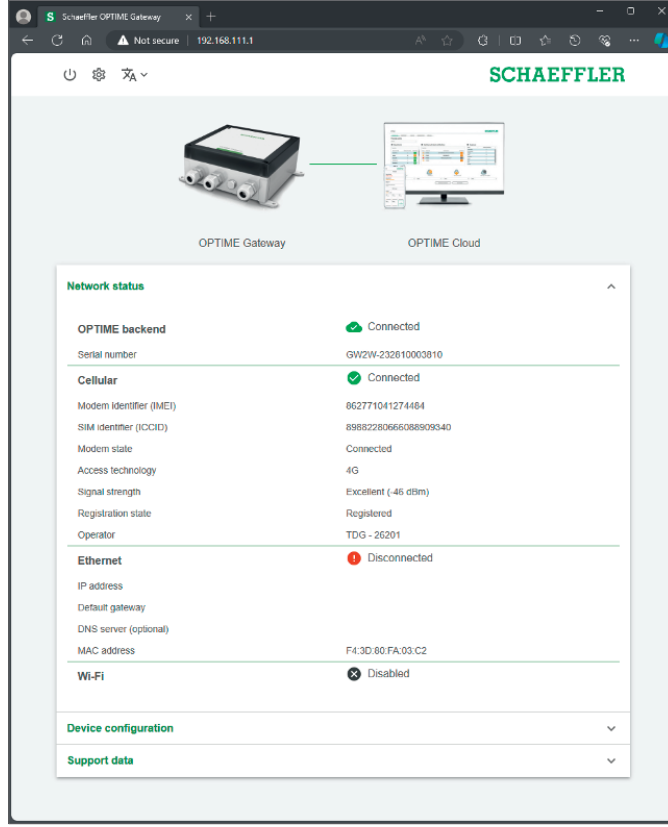
8 Yapılandırma ana sayfası

1	[Çıkış]	Yapılandırmayı sonlandırır. WLAN erişim noktasına bir sonraki yeniden başlatma işlemi yapılana kadar erişilemez.
2	[Ayarlar]	OPTIME Gateway 2 ayarlarını görüntülemek için [Ayarlar] simgesine tıklayın.
3	Dil seçimi	Kullanıcı arayüzü için dili seçin.
4	[Ağ durumu]	ağ bağlantısının geçerli durumunu görüntüler
5	[Cihaz yapılandırması]	geçerli OPTIME Gateway 2 ayarları görüntüler
6	[Destek]	Sürüm bilgileri, günlük dosyalarını indirin ve lisans bilgilerini görüntüleyin.
7	Geri	Durum sayfasına dönmek için Schaeffler logosuna tıklayın.

7.2.2.1 Ağ durumu

[Ağ durumu] bölümü, OPTIME Gateway 2 ile OPTIME bulut arasındaki iletişim arabiriminin durumu gösterir.

38 Ağ durumu

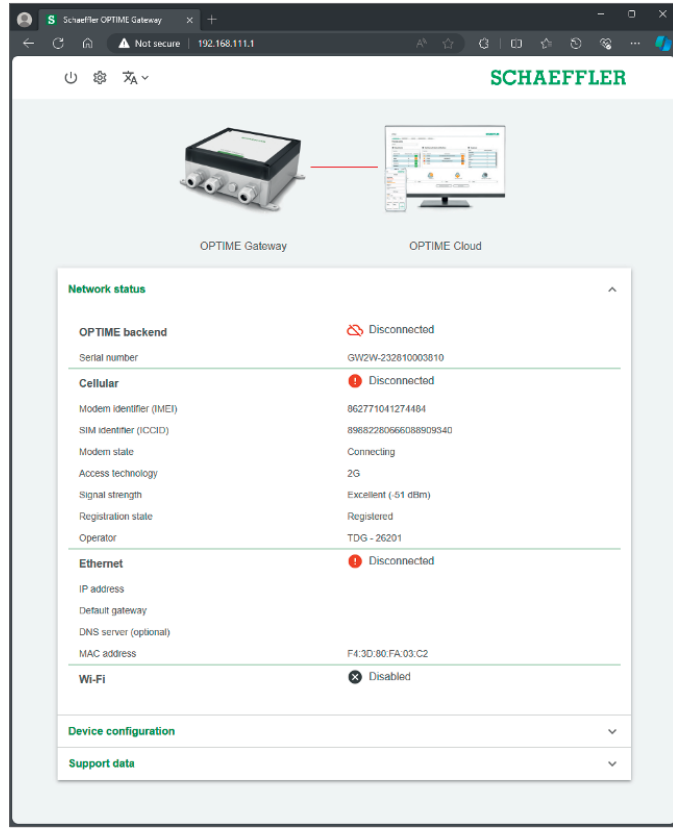


001AFAFB

Sayfanın üst kısmında, OPTIME Gateway 2 ile OPTIME bulut görüntüleri arasındaki hat ve ağ durumunun ilk satırı bağlantı durumunu gösterir:

- yeşil hat: bağlı
- kırmızı hat: bağlantısı kesilmiş

39 Ağ durumu, bağlantı durumu: bağlantı kesildi

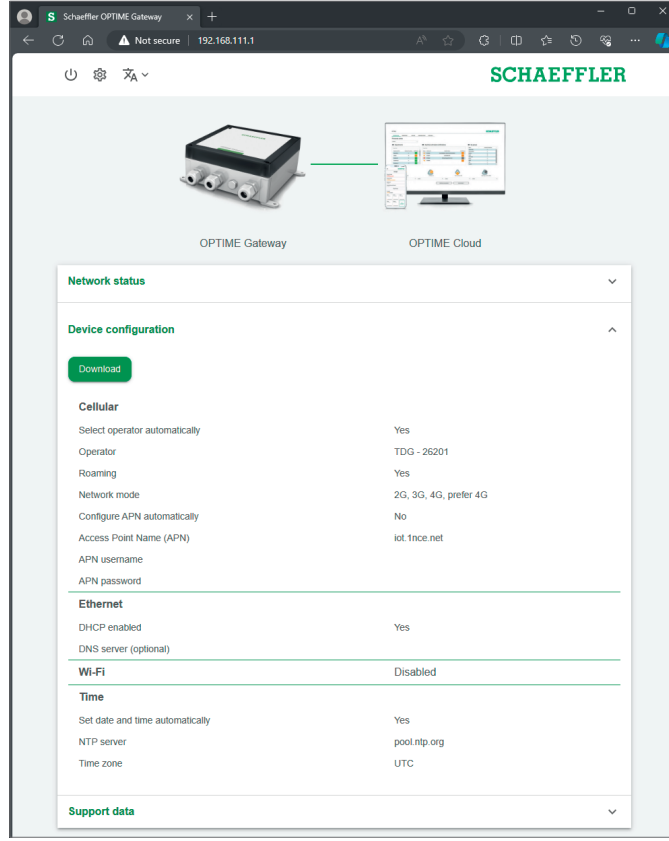


001AFB2B

7.2.2.2 [Cihaz yapılandırması]

[Cihaz yapılandırması] bölümünde, geçerli OPTIME Gateway 2 ayarları görüntülenir.

40 Cihaz yapılandırması verileri



001AFB4B

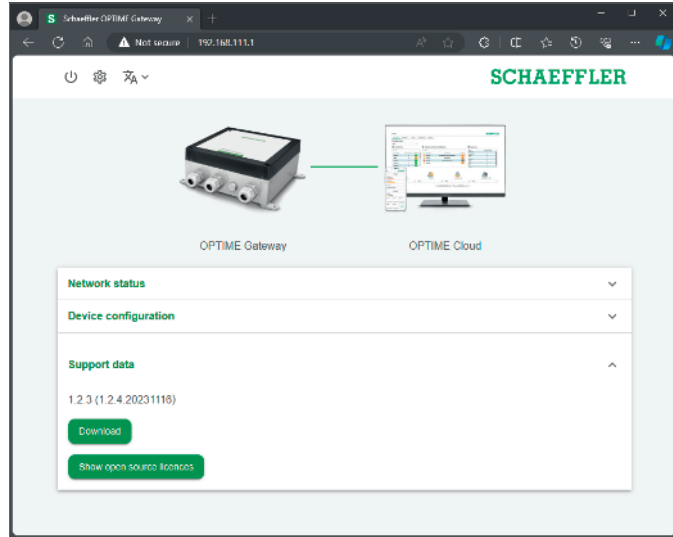
OPTIME Gateway 2 yapılandırma verilerini .txt formatında indirmek için [İndir] ögesine basın.

7.2.2.3 Müşteri hizmetleri

[Destek] bölümünde aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Sürüm bilgilerini görüntüleyin
- Protokol dosyalarını indirin, ör. Schaeffler destek ekibine göndermek için
- Lisans bilgilerini görüntüleyin

41 Müşteri hizmetleri



001AFB6E

1. Şifrelenmiş protokol dosyalarını içeren bir .zip dosyası indirmek için [İndir] ögesine tıklayın.
2. Lisans bilgilerini .html biçiminde görüntülemek için [Açık kaynak lisanslarını göster] ögesine tıklayın.



Bu sayfada cihazda kurulu yazılım sürümünün görüntülendiğini unutmayın.

7.2.2.4 OPTIME Gateway 2 ayarlarını yapılandırma

Normalde OPTIME Gateway 2 standart ayarlarının değiştirilmesi gerekmez. Bazı kurulumlar için standart ayarların birkaçının uyarlaması veya değiştirilmesi gerekebilir. Bu ayarlar yalnızca uzman personel tarafından değiştirilebilir.

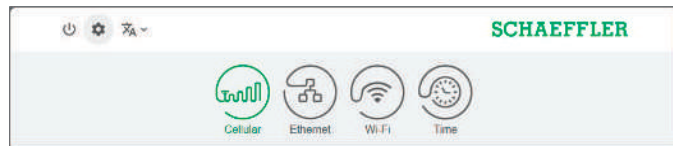
OPTIME Gateway 2 ayarlara şu şekilde erişebilirsiniz:

1. Yapılandırma yüzeyinde [Ayarlar] simgesine tıklayın.
2. Değiştirilecek ayarları seçin.

Aşağıdaki ayarlar değiştirilebilir:

- [Hücresel]
- [Ethernet]
- [Wi-Fi]
- [Saat]

42 OPTIME Gateway 2 ayarları için simgeler



001AFB8E

9 OPTIME Gateway 2 ayarları

Açıklama	Açıklama
[Hücresel]	Mobil ağ (SIM) ayarlarını açar.
[Ethernet]	Ethernet ayarlarını açar. OPTIME Gateway 2 yerel bir ağ ile cihazdaki mevcut RJ45 bağlantısı ile bağlanacaksa burada gerekli ayarlar gerçekleştirilebilir.
[Wi-Fi]	OPTIME Gateway 2 ögesinin Wi-Fi ayarlarını açar. Bilinen bir ağ seçin veya yeni bir ağ ekleyin.
[Saat]	Tarih ve saat ayarlarını açar.

3. Ayarlardan ana ekrana dönmek için [Ayarlar] simgesine tekrar tıklayın.

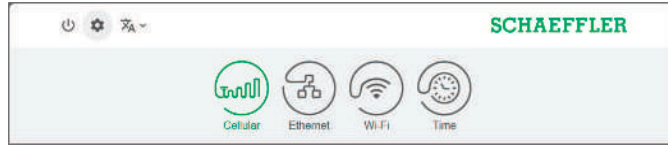
Mobil telefon ayarlarını (SIM) yapılandırma

Mobil telefon bağlantısı standart olarak OPTIME Gateway 2 ögesinde kullanılır.



Mobil telefon ayarlarını değiştirmek genellikle gerekli değildir. OPTIME Gateway 2 ile birlikte değiştirilmesi gerekmeyen bir SIM kart gönderilir. Mobil telefon ayarlarını yalnızca uzman personel değiştirebilir.

43 Mobil telefon ayarlarını yapılandırma



001AFB8E

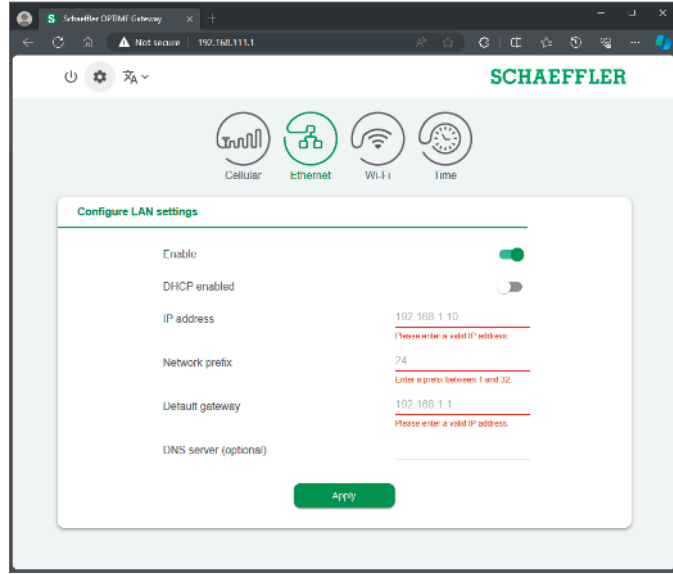
Mobil telefon ayarlarını değiştirmeniz gerekiyorsa şu talimatları uygulayın:

- Mobil telefon ayarlarına erişmek için [Hücresel] simgesine tıklayın.
- SIM kart kilitliyse mobil telefon ayarlarına erişmek için SIM PIN'ini girin. Standart olarak SIM kart kilitli değildir.
- [Operatörü otomatik olarak seç] seçimini devre dışı bırakın ve belirli bir sağlayıcı eklemek için [Operatör] listesinden operatörü manuel olarak seçin.
- Yurt dışında dolaşım ücretlerinden kaçınmak için [Dolaşım] seçimini devre dışı bırakın.
- Ağ operatörünün erişim noktası adını (APN) manuel olarak seçmek için [APN'yi otomatik olarak yapılandır] seçimini devre dışı bırakın. Kendi SIM kartınızı kullanıyorsanız bu seçenek gerekebilir.
- Açılan satıra yeni bir APN yazın.
- Yapılandırmadaki değişiklikleri kaydetmek için [Uygula] ögesine tıklayın.

Ethernet ayarlarını yapılandırma

Kablolu şirket ağını kullanmak istiyorsanız Ethernet ayarlarını yapılandırın (LAN1; LAN2 şu anda kullanılamıyor).

44 Ethernet ayarları (LAN)



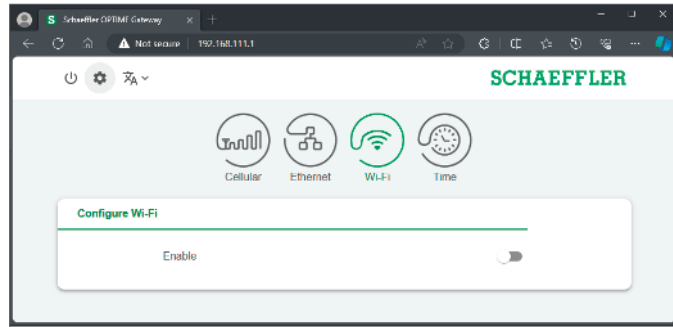
001AFBAE

11. Ethernet ayarlarına erişmek için [Ethernet] simgesine tıklayın.
12. DHCP'nin etkin bırakılması önerilir. DHCP devre dışıysa ağın IP adresini, ağ önekini ve OPTIME Gateway 2 IP adresini girin.
13. Gerekirse DNS sunucusunun adresini girin.
14. Yapılandırmadaki değişiklikleri kaydetmek için [Uygula] ögesine tıklayın.

Wi-Fi ayarlarını yapılandırma

15. WLAN bağlantısı için Wi-Fi yapılandırma modunu etkinleştirmek üzere [Wi-Fi] simgesine tıklayın.

45 Wi-Fi yapılandırması



001AFBD0

16. Wi-Fi ayarlarını etkinleştirin.

46 Wi-Fi ayarları

001AFBF0

17. Wi-Fi ayarlarını gerekirse değiştirin.

10 Wi-Fi ayarları

Açıklama	Açıklama
[Ağ adı (SSID)]	Ağın adını girin.
[Parola]	Seçilen ağ için şifreyi girin.
[DHCP etkin]	DHCP'nin etkin bırakılması önerilir. DHCP devre dışı bırakılırsa ağın IP adresini, ağ önekini ve gateway'in IP adresini girin.
[DNS sunucusu (isteğe bağlı)]	Gerekirse DNS sunucusunun adresini girin.

18. Yapılandırmadaki değişiklikleri kaydetmek için [Uygula] ögesine tıklayın.

Tarihi ve saati yapılandırma

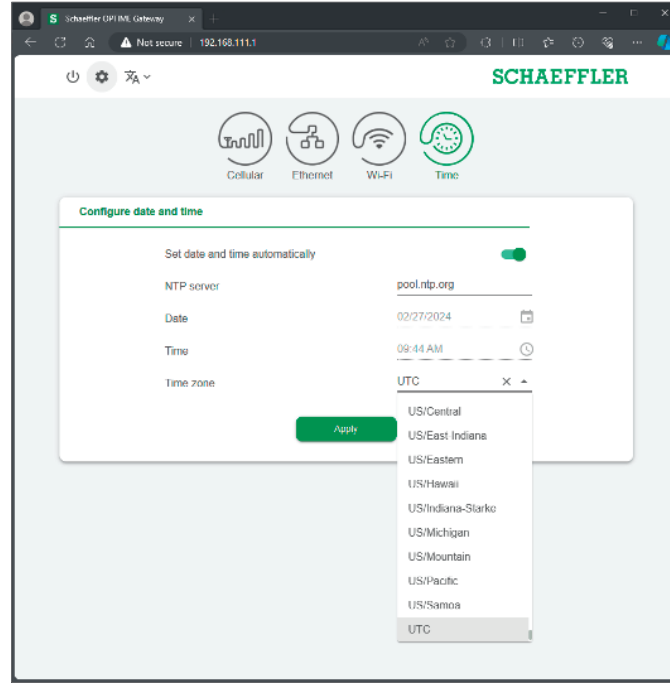
19. Tarihi ve saati yapılandırmak için [Saat] simgesine tıklayın.

47 Tarihi ve saati yapılandırma

001AFC20

20. Tarih ve saatin otomatik aktarımını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için [Tarih ve saati otomatik olarak ayarla] ögesine tıklayın.
21. Ağ zaman protokolünü değiştirmek için [NTP sunucusu] alanına sunucunun adını girin.
22. [Saat dilimi] listesinden saat dilimini seçin. Seçimi daraltmak için saat dilimi adının başlangıcını girin.

48 Saat dilimi seçimi



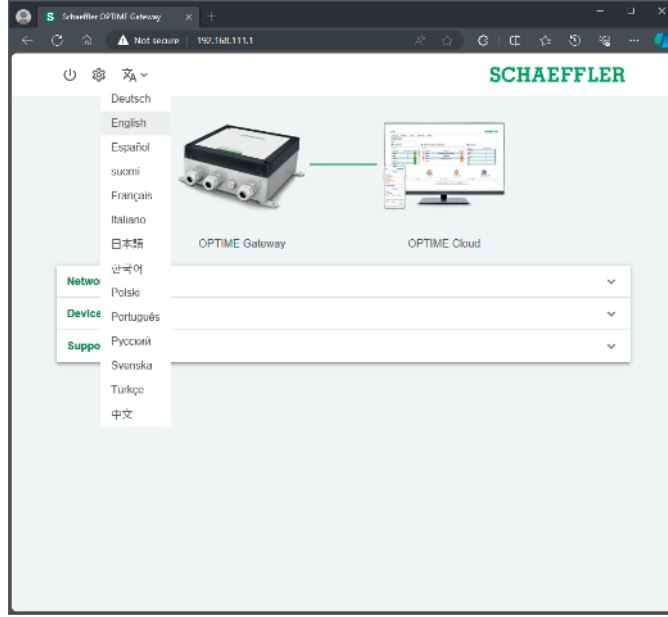
001AFC40

23. Yapılandırmadaki değişiklikleri kaydetmek için [Uygula] ögesine tıklayın.

Kullanıcı arayüzünün dilini değiştirme

24. [Dili değiştir] simgesine tıklayın ve listeden dili seçin.
 - » Kullanıcı arayüzünün dili hemen değişir.

49 Dil seçimi



001AFC59

Yapılandırma oturumunu sonlandırma

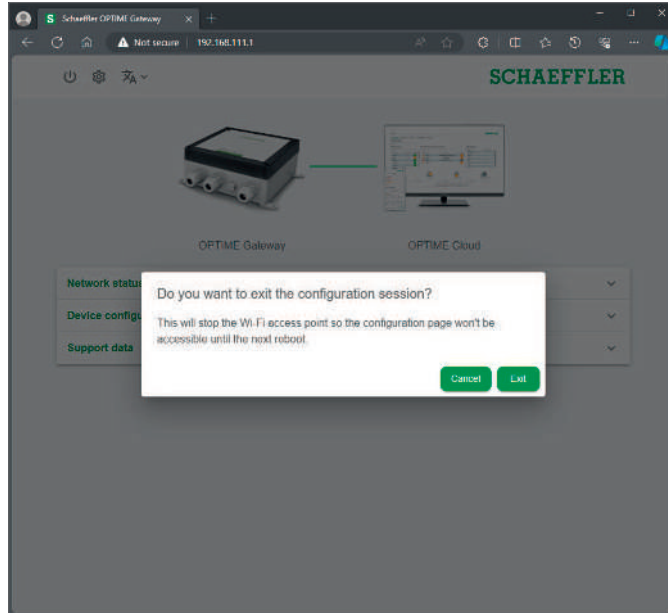
Bağlantı, 10 min işlem yapılmadığında otomatik olarak sonlandırılır.

Alternatif olarak, oturumu manuel olarak sonlandırabilirsiniz:

25. [Çıkış] simgesine tıklayın.

26. Onaylamak için [Çıkış] tuşuna basın.

50 Yapılandırma oturumunu sonlandırma



001AFC79



Yapılandırma oturumundan çıktığınızda, yeniden yapılandırma moduna geçirmek ve WLAN erişim noktasını yeniden etkinleştirmek için OPTIME Gateway 2'yi yeniden başlatmanız gerekir.

8 OPTIME Mobile App kullanımı

OPTIME Mobile App, OPTIME çözümünün ayrılmaz bir parçasıdır ve OPTIME durum izleme sisteminin verilerine kolay erişim sağlar. Uygulama; OPTIME durum izleme sistemi ortamını oluşturmak ve yönetmek, durum verileri hakkında güncel bilgiler almak ve durum verilerindeki değişikliklere tepki vermek için kullanılır.

Sahadaki OPTIME sensör verilerini kablosuz olarak sorgulamak için uygulamayı kullanabilirsiniz. Makinenin durumu ve son çalışma değerleri hakkında bilgilendirileceksiniz. Ayrıca OPTIME sensörlerin devreye alınması ve yapılandırması uygulama ile gerçekleştirilir. Menü kılavuzu kullanıcıya yeni OPTIME sensörler eklemesi, yapılandırması ve yönetmesi talimatını verir.

Tüm yazılımlar gibi uygulama da sürekli olarak geliştirilmektedir. Uygulama hakkında en son bilgiler ve daha fazla ayrıntı, çevrimiçi yardımdaki ►65|9.1 OPTIME kontrol panelinde bulunabilir.

8

8.1 Oturum açma ve kapatma

OPTIME Mobile App ögesinde oturum açmak için oturum açma verilerine ihtiyacınız vardır. Her müşteri OPTIME durum izleme sistemini satın alırken yönetici erişimi elde eder. Yönetici ek kullanıcılar oluşturabilir. Oluşturulan tüm kullanıcılar oturum açma verilerini e-postayla elde eder.

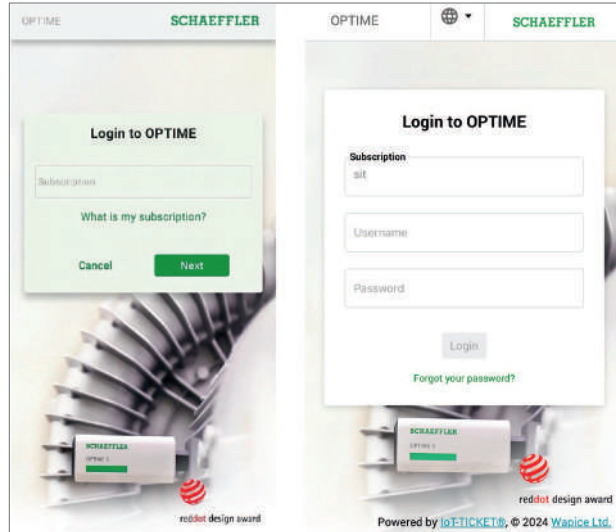
Müşteri taraflı yönetici, OPTIME kontrol paneline kayıt yaptığında oturum açma verilerini alır.

Oturum açma

Oturum açmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Uygulamayı başlatın.

51 OPTIME web uygulamasında oturum açma



001B69E2

52 OPTIME Mobile App'te oturum açma

001B4026

2. Oturum açma verilerini girin.
3. [Oturum aç] düğmesine basın.
- » Başarılı bir şekilde oturum açıldıktan sonra, ana ekran görüntülenir.

Oturumu kapatma

Oturumu kapatmak için aşağıdaki adımları izleyin:

4. [Menü] simgesi üzerine gidin ve [Oturumu kapat] düğmesine dokununuz.

8.2 Genel navigasyon

Uygulamayı çalıştırmak için çeşitli ekranlarda bulunan merkezi navigasyon öğeleri ve ayar seçenekleri bulunur.

Uygulamanın aşağıdaki alanları sistemdeki makinelerin hedeflenmiş olarak denetlenmesini sağlar:

- Grup
- Makine
- Sensör
- Yağlayıcı

8.2.1 Kullanıcı rolleri

OPTIME Mobile App, her kullanıcı için aynı şekilde yapılandırılmıştır. Kullanıcı rolüne bağlı olarak, yetkilendirmeler farklılık gösterebilir.

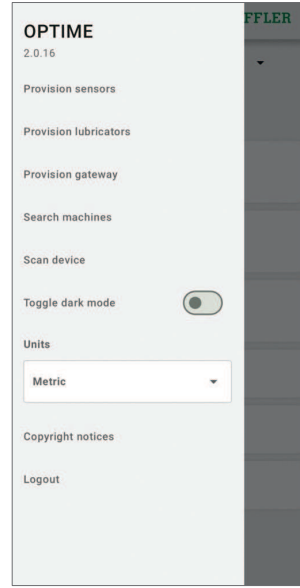
8.2.2 Diller

OPTIME Mobile App öğesinin dili, mobil cihazın işletim sisteminin diline bağlı olarak seçilir.

8.2.3 Düğmeler

[Menü] simgesi aracılığıyla erişilebilen açılır menü ve merkezi düğmeler gezinme için kullanılır.

53 Navigasyon elemanları üzerinden doğrudan erişim



001AD5D5

11 [Menü] sembolü

Düğme, sembol	Açıklama
[Sensörler kuruldu]	Bir sensörün kurulumu ve ayarı için doğrudan erişim
[Yağlayıcılar kuruldu]	Yağlayıcı kurmak ve ayarlamak için doğrudan erişim
[Ağ geçidi kuruldu]	OPTIME Gateway'i kurmak ve ayarlamak için doğrudan erişim
[Makineleri ara]	Çeşitli filtre seçeneklerine sahip makinelerin arama işlevine doğrudan erişim
[Cihazı tara]	Sensör, yağlayıcı veya OPTIME Gateway'lerin ayarlarını okumak için kullanılabilen tarama işlevine doğrudan erişim
[Karanlık modu değiştir]	OPTIME Mobile App ögesinin koyu renkli düzende görüntülediği karanlık modunu açar veya kapatır.
[Üniteler]	"Metrik", "Emperyal" ve "AUS/NZL" (Avustralya ve Yeni Zelanda için) olarak değiştirilebilir birim sistemine doğrudan erişim
[Telif hakkı bildirimleri]	Telif hakkı bilgilerine doğrudan erişim
[Oturumu kapat]	kullanıcının oturumunu kapatır

12 Navigasyon elemanları

Düğme, sembol	Açıklama
	bir önceki ekrana döner
	ekranı kapatır
	seçimi [Sık kullanılanlar] ögesine ekler
	Ekran aşağı kaydırıldıktan sonra güncellemeyi onaylar, ör. grup seviyesinde, makine seviyesinde veya sensör seviyesinde.

8.2.4 Arama işlevi ve filtre

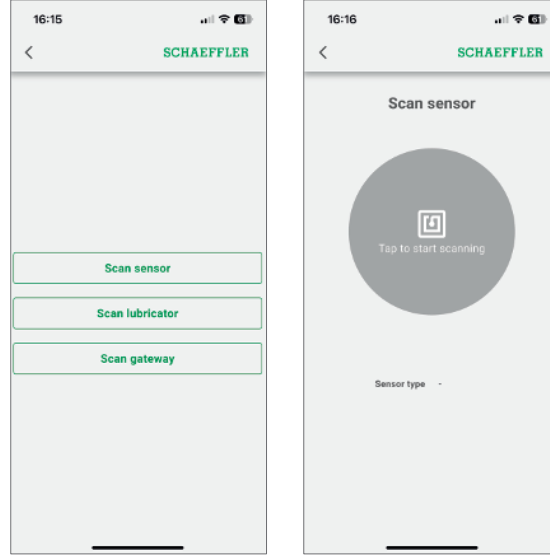
Arama işlevi; tesislerin, makinelerin veya sensörlerin arama sonuçlarını belirli kriterlere göre daraltmak için OPTIME Mobile App ögesinin çeşitli alanlarında kullanılabilir.

Filtreler girilebilecek bir arama metnine, makinenin kritikliğine ve makine tipine göre ayarlanabilir. Filtreler [Arama filtrelerini temizle] düğmesi kullanılarak sıfırlanabilir.

8.2.5 [Cihazı tara]

[Cihazı tara] düğmesi üzerinden; sensörler, yağlayıcılar ve OPTIME Gateway'ler için cihaz ayarları okunabilir.

54 [Cihazı tara]



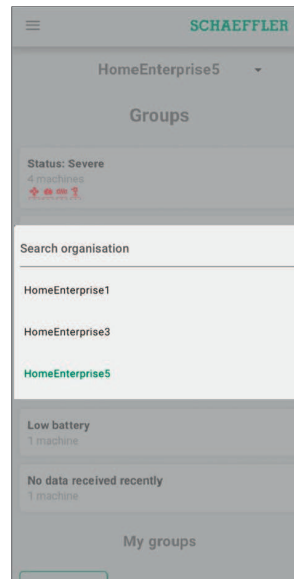
001B6EE8

8.3 Organizasyon seçimi

Kullanıcının birden fazla kuruluşa (şirket) erişimi varsa kullanıcıya listede ilk kuruluş görünür ve kullanıcı listeden başka bir kuruluş seçerek görüntülenecek kuruluşu değiştirebilir.

Organizasyon seçimi, görünümün üst kısmında menü çubuğunun altında yer alır.

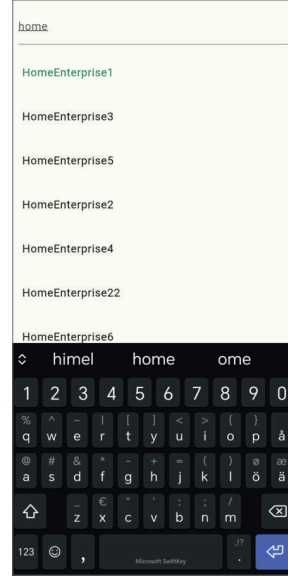
55 Organizasyon seçimi



001B6A4E

Kullanıcı, başka bir kuruluş seçmek üzere bir iletişim kutusu açmak için aşağı oku kullanabilir. Liste uzunsa kullanıcı ekranı yukarı ve aşağı kaydırarak gezinebilir. Listenin en üstünde, kuruluşu aramak için kullanılacak bir [Kuruluşu ara] alanı da vardır. Listedeki herhangi bir satırı seçerek, o organizasyonun mobil OPTIME Mobile App ögesinin görünümü, dağıtım seçeneklerini ve tarama seçeneklerini menüden kuruluşun verilerine görüntüleyip hizalayacağını belirler.

56 Organizasyon seçimi, arama işlevi



001AD5B8

8.4 Grupları yönetme

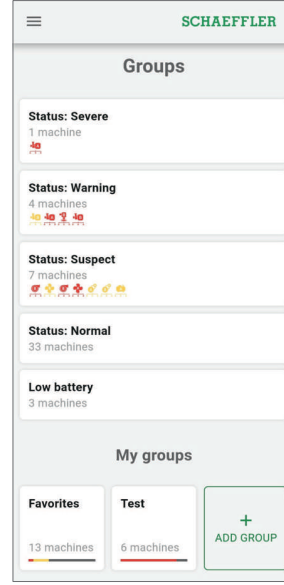
Grup yönetimi ana ekranı, oturum açıldıktan hemen sonra çağrılır.

Alarm tabanlı gruplar önceden ayarlanmıştır:

- Alarm durumu alarm seviyesine bağlıdır
- Yağlayıcı durumu
- Pil durumu
- Veri alım durumu

Alarm tabanlı grupların alanları ekranın tüm genişliğini kaplarken, kullanıcı tanımlı grupların alanları kare şeklindedir.

57 Grup yönetimi için ana ekran



001B4096

13 Grup alanlarıyla grup yönetimi için ana ekran

Giriş	Grup alanı	Açıklama
[Gruplar] Alarm durumu	Durum: [Normal] veya [Şüpheli]	Gri bir simge, normal veya şüpheli durumu alarm seviyesi yok veya düşük olarak gösterir. anında reaksiyon gerekmez
	Durum: [Uyarı]	Sarı bir simge, ön alarmı yüksek alarm seviyesi olarak gösterir. Sistemi inceleyin ve sonraki düzenli bakım aralığı için onarımları planlayın.
	Durum: [Kritik]	Kırmızı bir simge, ana alarmın en yüksek alarm seviyesi olduğunu gösterir. Sistemi inceleyin ve sonuca bağlı olarak en kısa sürede bir onarım planlayın.
[Gruplar] Tüm yağlayıcılar	Durum: tümü	tüm yağlayıcıların durumunu görüntüler
[Gruplar] Pil durumu	[Pil zayıf]	pil durumunu görüntüler
[Gruplar] Veri alım durumu	[Yakın zamanda veri alınmadı]	sensörün çevrimdışı olduğunu ve en son 24 h içinde hiçbir verinin aktarılmadığını gösterir
[Gruplar] Filtrelenmiş gruplar	[Öğrenme modu]	arama filtrelerine göre oluşturulan grupları görüntüler
[Gruplarım]	[Sık kullanılanlar] Diğer ayrı gruplar, ör.: [Pompalar]	kullanıcı tanımlı grupları görüntüler

Bir makine, normal durumdaki makinelere sahip bir grupta olabilir ve yine de kırmızı bir sembolü olabilir. Bu, makinenin daha önce ciddi bir alarm durumuna neden olacak alarmlara sahip olduğu anlamına gelebilir. Makine durumunu kontrol edin ve onaylayın.

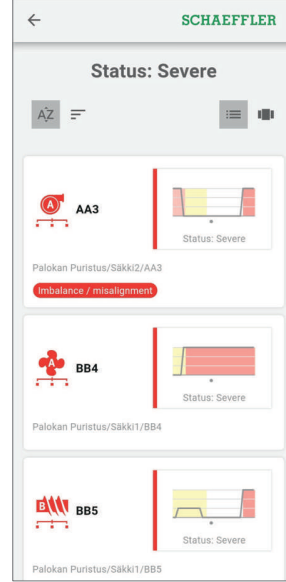
8.4.1 Grup ayrıntıları

Kullanıcı bir gruba tıkladığında, ayrıntı görünümü kullanıcının ilginç makinelerden oluşan bir grubu kolayca görüntülemesini sağlar.

Burada örneğin, makine simgesinin kırmızı rengi etkin bir ana alarmı ve altındaki "dengesizlik/yanlış hizalama" alanları nedenin muhtemelen dengesizlik veya yanlış hizalama olduğunu gösterir.

Makine durumu eşleşirse makine belirli bir gruba ait olabilir. Makine durumları, kurtarma işlemi ve alarm onayı yapıldıktan sonra bir gecikmeyle güncellenir ve veriler makine durumundaki değişikliği destekler.

58 Makine durumu



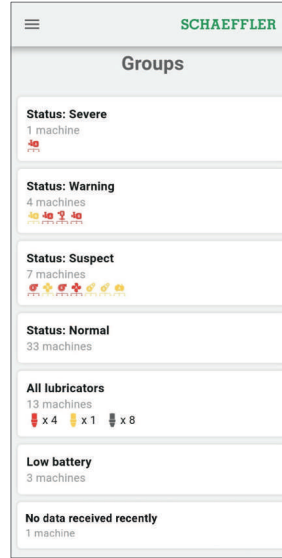
001AD4E0

8.4.2 [Tüm yağlayıcılar] grubu

[Tüm yağlayıcılar] grubu, OPTIME durum izleme sistemine sahip yağlayıcı operatörleri için özel bir hızlı erişim listesidir. Bu görünüm, yağlama uzmanlarının OPTIME durum izleme sisteminin durumunu hızlı bir şekilde kontrol etmesini sağlamak için tasarlanmıştır.

Grupların ana görünümünde, [Tüm yağlayıcılar] düğmesi ana alarmlı yağlayıcı sayısını (kırmızı), ön alarmlı ve uyarılı yağlayıcı sayısını (sarı) ve normal durumdaki yağlayıcı sayısını (gri) olarak listeler.

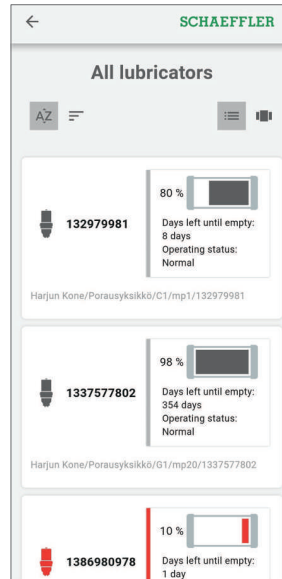
59 [Gruplar]



001AD4F0

Kullanıcı, [Tüm yağlayıcılar] görünümü için grup ayrıntılarına erişirse grup görünümü, yağlayıcı verilerinin basit bir şekilde görüntülenmesi için özel olarak tasarlanmıştır.

60 [Tüm yağlayıcılar]



001AD500

8.4.3 Sık kullanılanları yönetme

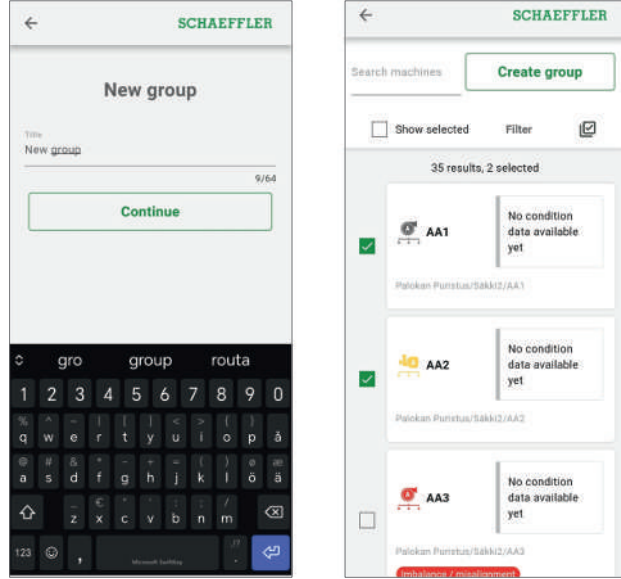
[Sık kullanılanlar] grubunuza herhangi bir makineyi ekleyebilirsiniz. Bu işlem makine yönetiminde gerçekleştirilir.

8.4.4 Yeni bir grup ekleme

Yeni gruplar eklemeye ilgili güncellenmiş ayrıntılar için bkz. OPTIME çevrimiçi yardımı ►66 | 9.3.

- [Grup ekle] öğesine dokununuz.

61 Yeni bir grup ekleme

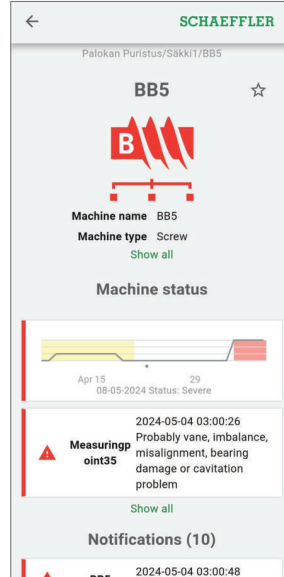


001B40E6

8.5 Makine görünümü

Makine görünümünde; makine ayrıntıları, alarm renkleri vurgulanmış makine durum şeması, etkin ve devre dışı alarm bildirim listesi ve makineye bağlı ölçüm noktaları ve yağlama noktaları gibi ilgili bilgiler gösterilir.

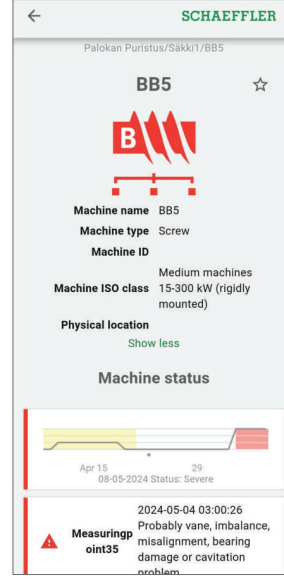
62 Makine görünümü



001AD565

Alarm koşullarını artık karşılamayan etkin olmayan alarmlar, kullanıcı listede [Tümünü göster] ögesine tıkladığında gri renkli görünür. Standart olarak, etkin olmayan alarmlar listeyi kısaltmak için mobil OPTIME Mobile App ögesinde gizlenir. Daha az önemli bilgiler [Daha az göster] ile kullanıcı tarafından gizlenebilir. Aynısı makine ayrıntıları için de geçerlidir.

63 Geniřletilmiş makine görünümü

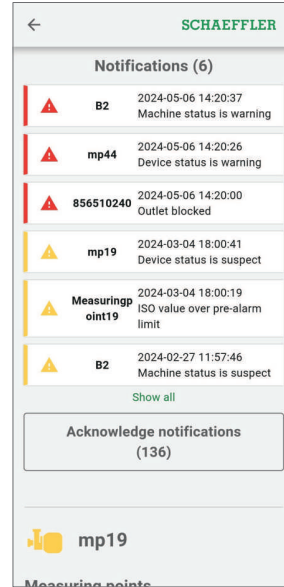


001AD568

Kullanıcı, makine seviyesinde [Bildirimleri onayla] düğmesini kullanarak alarmları onaylayabilir.

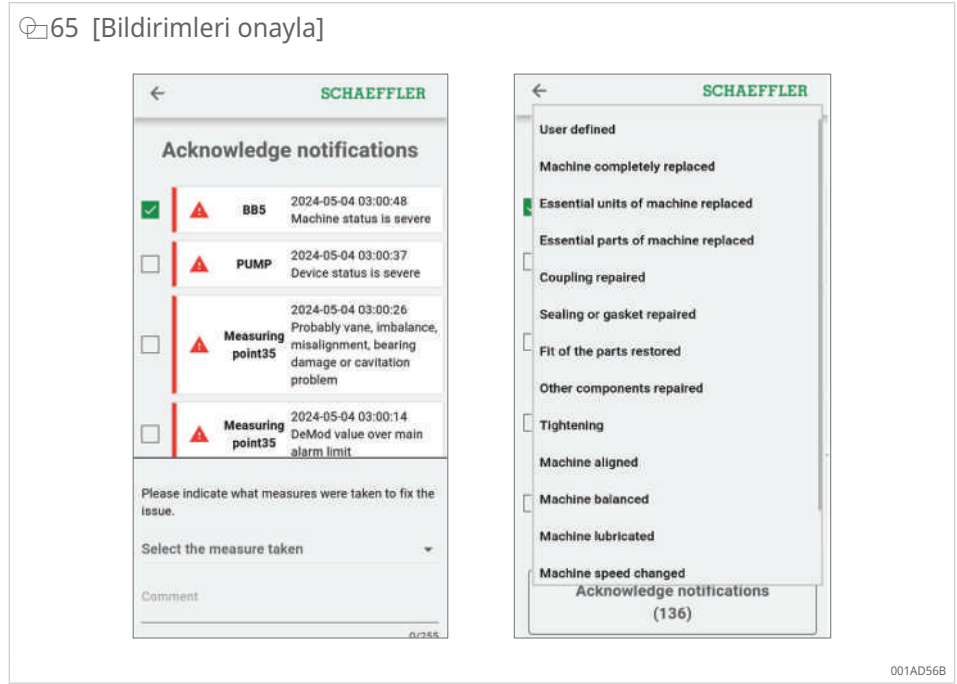
Bu işlev normalde OPTIME durum izleme sisteminin bir alarmı tetiklediği makinelerin incelenmesi veya onarılmasından sonra kullanılır. Alarm onayı, artık önemli olmayan alarmlar için her zaman gerçekleştirilmelidir.

64 [Bildirimler]



001AD56A

65 [Bildirimleri onayla]



Makine görünümü hakkında daha fazla bilgiyi OPTIME web uygulamasının çevrimiçi yardımında bulabilirsiniz ➤66|9.3.

8.6 Sensörleri yönetme

Sensörler ölçüm noktası görünümünün bir parçasıdır. Bir sensör seçtiğinizde ölçüm noktası görünümü etkin alarm bildirimlerini, KPI'yı ve sensörle ilgili ham verileri görüntüler.

Ölçüm noktası görünümünde kullanıcı için aşağıdaki işlevler kullanılabilir:

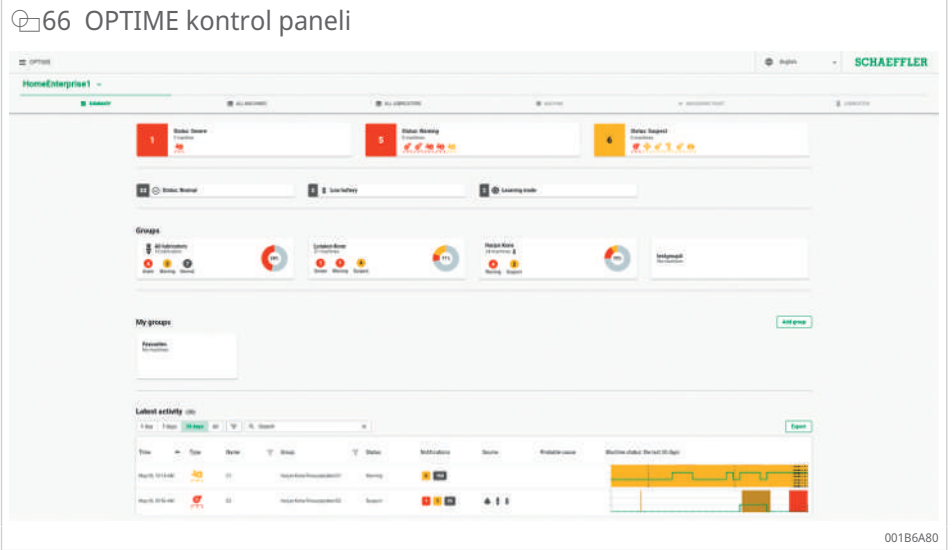
- Seçeneklerle kurulum
 - [İzleme ayarlarını düzenle]
 - [Sensörü değiştir]
 - [Tetik öğrenme modu]
 - [Ölçüm noktasını devre dışı bırak]
- Veriler
 - [En son KPI'ları alın]
 - [En son ham veriyi alın]
- Meta veriler
 - [Üst veriyi düzenle] (sensör bilgileri ve yatak bilgileri ile)
- Açıklamaları görüntüleme

Sensör bilgileri ve ölçüm noktalarının yönetimi ile ölçüm noktası görünümü hakkında daha fazla bilgiyi çevrimiçi yardımda bulabilirsiniz.

9 OPTIME kontrol panelinin kullanımı

OPTIME kontrol paneli, tesisin durum izlemesi için KPI'ların ve alarm bildirimlerinin kontrol edilebileceği kontrol odalarında kullanım için merkezi kullanıcı arayüzüdür.

OPTIME kontrol paneli, kullanıcıların ve yöneticilerin makine durumunu etkin olarak izlemesine ve öğrenilen KPI sınır değerlerine ve kontrol odası ortamındaki makinelerdeki olası hata göstergelerine göre uyarı bildirimlerinin görüntülenmesine yardımcı olur. Kullanıcılar makineler için tesis kaydı girişlerini görüntüleyebilir, oluşturabilir ve alarm bildirimlerini onaylayabilir. KPI verilerini ve OPTIME sensörlerden gelen ham verileri analiz etmek de mümkündür.



Yönetim modunda, yöneticiler kullanıcı ve profiller ekleyebilir, düzenleyebilir ve silebilir ve kullanıcılara bildirim gönderebilir. Yöneticiler, kurumsal ve Mesh-Network düzeylerinde işlem alanını, departman yapısını ve makine yapısını (tesisler) ve Mesh-Network'ü (cihazlar) da yönetebilir.

OPTIME kontrol paneli aşağıdaki işlevleri sağlar:

- makinelerin ve KPI'larının aktif denetlenmesi
- Makinelerdeki olası arızaların göstergesi olarak öğrenilen KPI sınır değerlerine dayalı alarm bildirimlerini görüntüleme
- Alarm bildirimlerini onaylama
- Makineler için günlük girişlerini görüntüleme ve oluşturma
- KPI verilerinin ve sensörlerin ham verilerini görüntüleme
- Makinelerdeki olası arızaları analiz etmek için uzmanlarla iletişim

Diğer işlevler yalnızca yöneticiler tarafından kullanılabilir:

- Kullanıcı yönetimi:
 - Kullanıcı ve profil ekleme, düzenleme ve silme
 - Kullanıcılara bildirim gönderme
- Sistem yönetimi: OPTIME Gateway'leri ve sensörlerini ekleme, kaydırma ve silme



Alarm bildirimleri, yalnızca her bir sensörün sınır değerleri açısından öğretildiği öğrenme aşamasından sonra güvenilir bir şekilde görüntülenir.

9.1 Sistem gereksinimleri

OPTIME kontrol panelini kullanmak için aşağıdakileri kullanmanız önerilir:

- Windows 10/11 veya geçerli macOS ya da geçerli Linux iş istasyonu veya Linux dizüstü bilgisayar
- yüksek çözünürlüklü ekran
- yüksek hızlı İnternet bağlantısı
- Google Chrome, Firefox, Opera, Microsoft Edge veya Safari'nin en yeni tarayıcısı. Microsoft Internet Explorer 11 önerilmez.

67 Çevrimiçi yardım

Home

Customer API

Web-UI

General functions

Overall navigation

Summary view

All machines view

All lubricators view

Machine view

Measuring point view

Lubricator view

Q Search OPTIME documentation

OPTIME Web-UI or OPTIME Web View

Usage requirements

It is recommended to use the following for OPTIME Web UI usage:

- Windows 10/11 or recent macOS or recent Linux workstation or laptop.
- High-resolution screen.
- Fast Internet connection.
- Latest Google Chrome, Firefox, Opera, Microsoft Edge, or Safari browser. Microsoft Internet Explorer 11 is not recommended.

TABLE OF CONTENTS

- [General functions](#)
- [Overall navigation](#)
- [Summary view](#)
- [All machines view](#)
- [All lubricators view](#)
- [Machine view](#)
- [Measuring point view](#)
- [Lubricator view](#)

Schaeffler OPTIME

[Back to top](#)

001AD5A5

9.2 Kayıt, oturum açma ve oturum kapatma

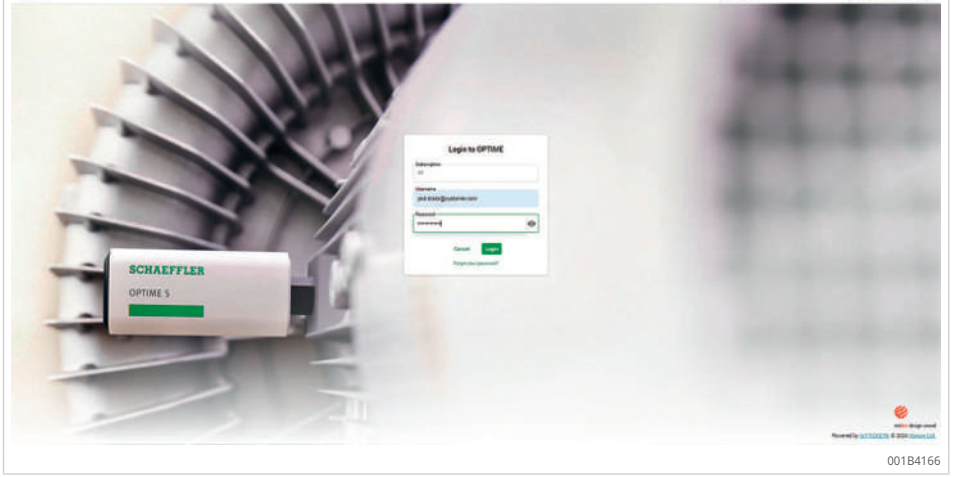
Yönetici erişimi, sipariş sürecinin bir parçası olarak otomatik olarak oluşturulur. Yönetici diğer kullanıcıları yönetir. Yönetici tarafından oluşturulan tüm yeni kullanıcılar, oturum açma bilgilerini e-posta ile alacaktır.

9.2.1 Oturum açma

Oturum açmak için aşağıdakileri yapın:

1. OPTIME kontrol panelini ziyaret edin: Bunu yapmak için hesabınızı etkinleştirmeye beraber aldığınız e-postadaki bağlantıyı kullanın.
2. "OPTIME üzerinde oturum açma" iletişim kutusuna aşağıdaki öğeleri girin: Abonelik, kullanıcı adı, şifre.
3. [Oturum aç] öğesine tıklayın.

68 Oturum açma

**DUYURU****OPTIME durum izleme sisteminin yetkisiz kullanımı**

Bağlı ve çevreleyen sistemlerde ve tesislerde ciddi mal hasarı

- İlk kez oturum açtığınızda yeni ve güvenli bir şifre belirleyin.
- Kullanıcı adını ve şifreyi hatırlayın ancak not etmeyin.
- OPTIME Mobile App ve OPTIME kontrol panelinde oturum açmak için kullanıcı adı ve şifre gerekir.

9.2.2 Oturumu kapatma

Bir oturumu sonlandırmak için kullanıcının oturumu yeniden kapatması gerekir:

1. OPTIME kontrol panelinin sol üst köşesindeki menüye tıklayın.
2. [Oturumu kapat] düğmesine tıklayın.

9.3 Çevrimiçi yardım

OPTIME web uygulamasının içeriği ve kullanımı hakkında ayrıntılı açıklamalar için çevrimiçi yardım mevcuttur. Çevrimiçi yardım; kontrol paneli işlevlerinin ayrıntılı açıklamalarını ve OPTIME Mobile App, API, eğitim fırsatları ve destek konularını içerir. Ayrıca en son sürüm ve güncellemelerden haberdar edeceğiz. Çevrimiçi yardımın yalnızca İngilizce dilinde mevcut olduğunu lütfen unutmayın.

Çevrimiçi yardıma erişmek için OPTIME kontrol panelinde oturum açın. Çevrimiçi yardımcı, OPTIME kontrol panelinin ana sayfasının sol üst kısmındaki menünün altında bulabilirsiniz.

10 Arızaları giderme

OPTIME kontrol panelinin çevrimiçi yardımında, Frequently Asked Questions (FAQ) bölümünde hataları düzeltme konusunda destek bulabilirsiniz.

11 Devre dışı bırakma

OPTIME Gateway ve sensörlerin işletimi bakım gerektirmez. Onarım mümkün değildir.

Sensörleri kullanımdan çıkarmak için bunlar devre dışı bırakılmalıdır ►33|6.4.2.

UYARI



Yanlış kullanım nedeniyle yangın ve patlama tehlikesi

Sensörlerin amacına uygun kullanılmaması sızıntıya veya buharlaşan elektrolit emisyonuna neden olarak ciddi yaralanmalarla veya ölümlle sonuçlanabilecek yangın ya da patlama meydana gelebilir.

- Bir pil arızası meydana gelirse cihazı tehlikeli madde yönetmeliklerine uygun şekilde göndermeyin.
- Yalnızca Schaeffler'e danıştıktan sensörleri geri gönderin.
- Geri gönderme işlemi sırasında sensörleri mutlaka devre dışı bırakın.
- Sensörü, ulusal imha düzenlemelerine uygun şekilde yerinde imha edin.

12 Teknik veriler

12.1 OPTIME Gateway teknik verileri

Tip etiketi

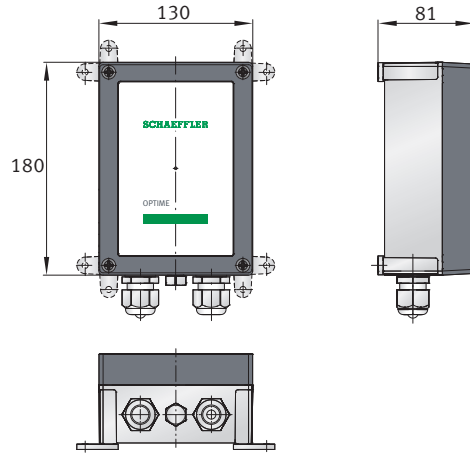
Seri numarası (S/N) olan tip etiketi muhafazanın yan tarafında bulabilirsiniz. Seri numarası karekodda da şifrelenmiştir.

14 OPTIME Gateway (2019) ve OPTIME Ex Gateway teknik verileri

Tanım	Değer	Birim
Wirepas Mesh (ISM bandı)	2,4	GHz
LTE, UMTS, GSM (takılı LTE belleği ile)	•	
WLAN	2,4	GHz
RJ45 Ethernet	•	
SIM kart biçimi	Mikro SIM (3FF*)	
Güç tüketimi	30	VA
AC güç kaynağı	100 ... 240	V
Frekans	50/60	Hz
Koruma türü	IP66 IP66, NEMA 4X (Ex)	
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 -20 ... +55 (Ex)	°C
Depolama	Sıcaklık	-40 ... +85
	Hava nemi	20 ... 90
Uzunluk	180	mm
	300 (Ex)	
Genişlik	130	mm
	270 (Ex)	
Yükseklik	81	mm
	140 (Ex)	
Kütle	≈ 1,2	kg
	≈ 2,5 (Ex)	
CE (AB Direktifi 2014/53/EU), FCC, SRRC, IC, RCM, Anatel, NTC, NBTC, SIRIM, WPC	mevcut sertifikalar https://www.schaeffler.de/std/1F8A	

* kullanılan LTE belleğe bağlı

69 OPTIME Gateway ölçüleri

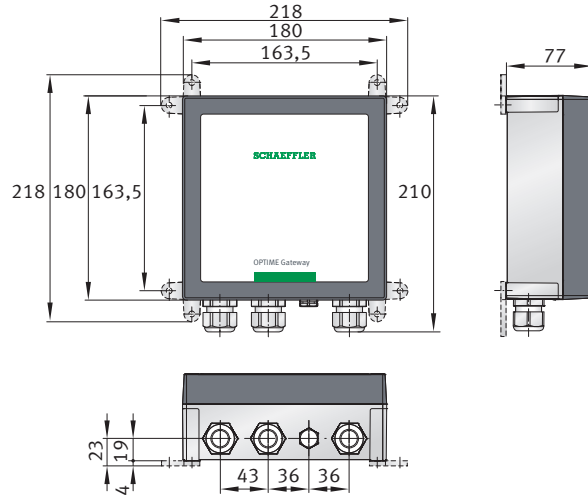


00190864

15 OPTIME Gateway 2 ve OPTIME Ex Gateway 2 teknik verileri

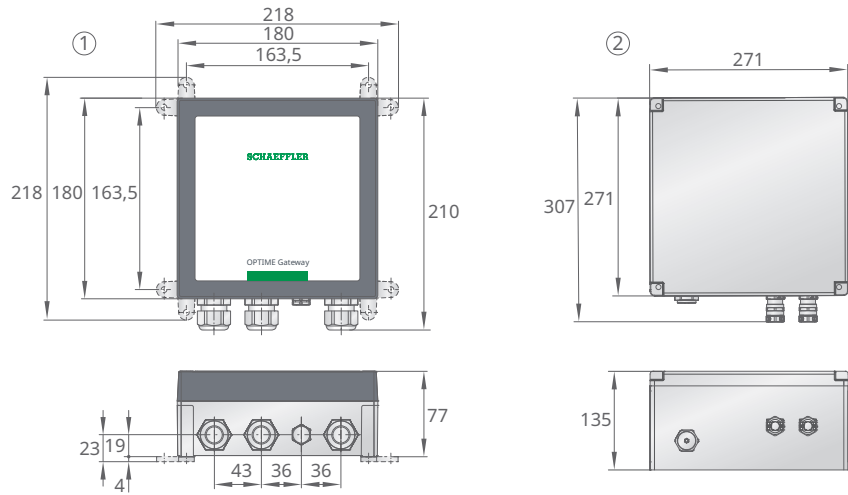
Tanım	Değer	Birim
Wirepas Mesh (ISM bandı)	2,4	GHz
LTE, UMTS, GSM	•	
WLAN	2,4	GHz
RJ45 Ethernet	•	
SIM kart biçimi	Mikro SIM (3FF)	
Koruma sınıfı		
Güç tüketimi	20	VA
AC güç kaynağı	100 ... 240 (±10 %)	V
Frekans	50/60	Hz
DC güç kaynağı	12 (±10 %)	V
Sigorta	T 1,25 A H 250 V	
RTC için yedek pil	CR2032, lityum 3,0 V	
Koruma türü	IP66, NEMA 4X	
maks. rakım	5000	m
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +70 -20 ... +55 (Ex)	°C
Depolama	Sıcaklık	-40 ... +85
	Hava nemi	20 ... 90
Uzunluk	210 300 (Ex)	mm
Genişlik	180 270 (Ex)	mm
Yükseklik	77 140 (Ex)	mm
Kütle	≈ 0,9 ≈ 2,5 (Ex)	kg
CE (AB Direktifi 2014/53/EU), UKCA, FCC uygun	mevcut sertifikalar	
Ex sürümü: ATEX, CCC, IECEx	https://www.schaeffler.de/std/1F8A	

70 OPTIME Gateway 2 ölçüleri



001A3E09

71 OPTIME Ex Gateway ölçüleri



001B692E

1 OPTIME Gateway 2 ölçüleri

2 OPTIME Ex-Gateway ölçüleri

12.2 OPTIME sensörler için teknik veriler

Tip etiketi

Seri numarası ve bir dizi bilgi, sensörün üzerine basılmıştır.

16 OPTIME 3 teknik verileri

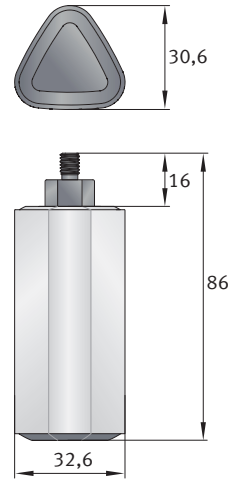
Tanım	Değer	Birim
Sıcaklık	-40 ... +85	°C
Titreşimler, hesaplanan KPI	- RMS_{düşük} - RMS_{yüksek} - DeMod	m/s ²
	- ISO_{hızı} - Kurtosis_{düşük} - Kurtosis_{yüksek}	mm/s
Bant genişliği	2 ... 3000	Hz
Genlik	±16	g
Ölçüm aralığı KPI (Mod seçilebilir)	4	h (moda bağlı)
Zaman sinyali ölçüm aralığı	24	h
Sensör etkinleştirme	•	
NFC (Near Field Communication)		
Wirepas Mesh (ISM bandı)	2,4	GHz
Görüş temaslı aralık	100	m
değiştirilemeyen Li-SOCl ₂ pili	•	
Tipik pil ömrü (çalışma koşullarına bağlı olarak)	5	Yıllar
Koruma türü	IP69K	
Çalışma sıcaklığı	-40 ... +85	°C
Depo sıcaklığı (önerilen)	0 ... +30	°C
Uzunluk	86	mm
Genişlik	32,6	mm
Yükseklik	30,6	mm
Dişli cıvata (adaptör mevcuttur)	M6	
Montaj tabanı	Çelik AISI 316	
Muhafaza	Polikarbonat	
Sertifikalar	CE (AB Direktifi 2014/53/EU), FCC, SRRC, IC, RCM, Anatel, NTC, NBTC, SIRIM, WPC mevcut sertifikalar https://www.schaeffler.de/std/1F8A	

17 OPTIME 5 ve OPTIME 5 Ex teknik verileri

Tanım	Değer	Birim
Sıcaklık	-40 ... +85	°C
Titreşimler, hesaplanan KPI	- RMS_{düşük} - RMS_{yüksek} - DeMod	m/s ²
	- ISO_{hızı} - Kurtosis_{düşük} - Kurtosis_{yüksek}	mm/s
Bant genişliği	2 ... 5000	Hz
Genlik	±16	g
Ölçüm aralığı KPI	4	h (moda bağlı)
Zaman sinyali ölçüm aralığı	24	h
Sensör etkinleştirme	•	
NFC (Near Field Communication)		
Wirepas Mesh (ISM bandı)	2,4	GHz
Görüş temaslı aralık	100	m

Tanım	Değer	Birim
değiştirilemeyen Li-SOCl ₂ pili	•	
tipik pil ömrü (çalışma koşullarına bağlı olarak)	5	Yıllar
Koruma türü	IP69K	
Çalışma sıcaklığı	-40 ... +85	°C
Depo sıcaklığı (önerilen)	0 ... +30	°C
Uzunluk	86	mm
Genişlik	32,6	mm
Yükseklik	30,6	mm
Dişli cıvata (adaptör mevcuttur)	M6	
Montaj tabanı	Çelik AISI 316	
Muhafaza	Polikarbonat	
CE (AB Direktifi 2014/53/EU), FCC, SRRC, IC, RCM, Anatel, NTC, NBTC, SIRIM, WPC	mevcut sertifikalar https://www.schaeffler.de/std/1F8A	
Ex (yalnızca OPTIME 5 Ex)	Bölge 1/21	

72 Sensör boyutları



00194910

12.3 Uygunluk beyanları

13 İmha

Kullanılmış pili olan cihazlar doğrudan Schaeffler veya yerel bir bayide iade edilebilir.

Bertaraf sırasında geçerli yerel yönetmelikleri dikkate alın.

**Schaeffler Turkey Endüstri ve
Otomotiv Ticaret Limited Sirketi**
Saray Mah. Ömer Faik Atakan Cad.,
Yılmaz Plaza No. 3
34768 İstanbul
Türkiye
www.schaeffler.com.tr
info.tr@schaeffler.com
Tel. +90 212 279 27 41

Tüm bilgiler tarafımızca özenle düzenlenmiş
ve kontrol edilmiştir ancak kılavuzun tamamen
hatasız olması garanti edilemez. Düzeltme
yapma hakkı saklıdır. Bu yüzden daha güncel
bilgilerin veya değişiklik uyarılarının mevcut
olup olmadığını lütfen her zaman kontrol edin.
Bu yayın, önceki yayınlardan tüm farklı bilgilerin
yerine geçer. Belgenin kısmen de olsa kopya-
lanması için firmamızdan onay alınması şarttır.
© Schaeffler Monitoring Services GmbH
BA 68 / 03 / tr-TR / TR / 2025-04