

**Ege Elektromobil**

**<TemplateSoftwareComponent>**

**Gereksinim Spesifikasyon**

**(SRS) Dökümanı**

<Yazarın/ların Adı>

*http://www.egeelektromobiltakimi.com/*  
2025

|  |
| --- |
| **Revizyonlar** |

| Versiyon | Yazar(lar) | Versiyon Açıklaması | Tamamlanma  Tarihi |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.0.0-0 | <Yazarın Adı> | <Yazarın Versiyon Açıklaması> | <Tarih> |
| 1.0.1-0 | <Yazarın Adı> | <Yazarın Versiyon Açıklaması> | <Tarih> |

|  |
| --- |
| **Gözden geçiren & Onaylayan** |

Gereksinim dökümanları onaylanan geçmiş versiyonlar

| Onaylayan(lar) | Onaylanan  Versiyon | Onay Açıklaması | Tarih |
| --- | --- | --- | --- |
| <Mimarın Adı> | <Onay Versiyonu> | <Onay Versiyonu Açıklaması> | <Tarih> |
| **<**Mimarın Adı> | <Onay Versiyonu> | <Onay Versiyonu Açıklaması> | <Tarih> |

Gereksinim dökümanlarının gözdengeçirenler

| Gözden geçiren(ler) | Onaylanan  Gözden geçirme | Gözden geçirme Açıklaması | Tarih |
| --- | --- | --- | --- |
| **<**Geliştirici Adı> | < Review Versiyonu> | <Review Versiyonu Açıklaması> | <Tarih> |
| **<**Geliştirici Adı> | < Review Versiyonu> | <Review Versiyonu Açıklaması> | <Tarih> |
| **<**Geliştirici Adı> | < Review Versiyonu> | <Review Versiyonu Açıklaması> | <Tarih> |

|  |
| --- |
| **İÇİNDEKİLER** |

[1. Giriş 3](#_Toc244519333)

[2. Genel Açıklamalar 3](#_Toc244519334)

[3. Fonksiyonel Gereksinimler 3](#_Toc244519335)

[4. Arayüz Sınıf Tanımlamaları](#_Toc244519336) 5

[5. Arayüz Tanımlamaları](#_Toc244519342) 5

[6. Test Senaryoları 5](#_Toc244519354)

[7. Görsel Modeller ve Diyagramlar 6](#_Toc244519355)

[7.1 Temel Flowchart Diyagramları 6](#_Toc244519356)

[7.2 Sıralama Diyagramları 6](#_Toc244519357)

[8. Güncelleme Kayıt Defteri 7](#_Toc244519358)

[9. Güncellenen Bütçe Kaydı 7](#_Toc244519359)

[10. Ekler 8](#_Toc244519360)

1. Giriş

* 1. **Giriş**

<Komponent Hakkında Giriş>

* 1. **Dökümanın kapsamı**

<Komponent gereksinim dökümanının kapsamı hakkında genel bilgi>

* 1. **Genel Bakış**

<Komponent gereksinim dökümanınına genel bakış>.

## 2. Genel Açıklamalar

**2.1 Temel Fonksiyon tanımlaması**

<Komponent temel fonksiyonunun tanımlanması>.

**2.2 Fonksiyonel Hedefler**

<Komponent fonksiyonel hedefleri>.

## 3. Fonksiyonel Gereksinimler

Bu bölümde, **<TemplateSoftwareComponent>** komponentinin işlevlerini yerine getirebilmesi için gerekli olan fonksiyonel gereksinimler detaylandırılmıştır. Gereksinimler, komponentin temel yapı taşlarını oluşturan **base class** tanımına dayanarak belirlenmiştir.

1. **<Fonksiyonel Gereksinim Parent 1 >**.  
   1. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 2 >**..
   3. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 3 >**..
2. **<Fonksiyonel Gereksinim Parent 2 >**..
   1. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 1 >**..:
      1. **<Fonksiyonel Gereksinim Sub-Children 1**
      2. **<Fonksiyonel Gereksinim Sub-Children 2**
   2. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 2 >**...
3. **<Fonksiyonel Gereksinim Parent 3 >**..
   1. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 2 >**...
   3. **<Fonksiyonel Gereksinim Children 3 >**...

## 4. Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

Bu bölümde, **<TemplateSoftwareComponent>** komponentinin işlevlerini yerine getirebilmesi için gerekli olan fonksiyonel olmayan gereksinimler detaylandırılmıştır. Fonksiyonel olmayan gereksinimler sistemin **nasıl** çalışması gerektiğini tarif eder. Yani “ne yapmalı?” değil, “nasıl yapmalı?” sorusunun cevabıdır. Bu gereksinimler, sistemin güvenilirliği, performansı, taşınabilirliği gibi kalite özelliklerini belirler ve genellikle sistemin uzun vadeli başarısını etkiler.

1. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Parent 1 - Gerçek Zamanlılık >**.  
   1. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 2 >**..
   3. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 3 >**..
2. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Parent 1 - Kaynak Kullanımı >**.  
   1. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 2 >**..
   3. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 3 >**..
3. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Parent 1 - Hata Yönetimi ve Güvenlik >**.  
   1. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 2 >**..
   3. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 3 >**..
4. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Parent 1 - Diğer >**.  
   1. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 1 >**..
   2. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 2 >**..
   3. **<Fonksiyonel Olmayan Gereksinim Children 3 >**..

## 4. Arayüz Sınıf Tanımlamaları

|  |  |
| --- | --- |
| **Abstract Sınıf** | **Tanım** |
| <Abstract\_Arayüz> | <Abstract\_Arayüz Açıklama ve Tanım> |

## 5. Arayüz Tanımlamaları

### Abstract\_MotorDriver

|  |  |
| --- | --- |
| **Arayüz** | **Tanım** |
| <ITempleteInterface> | <ITemplateInterface Açıklama ve Tanım> |
| <ITempleteInterface> | <ITemplateInterface Açıklama ve Tanım> |
| <ITempleteInterface> | <ITemplateInterface Açıklama ve Tanım> |
| <ITempleteInterface> | <ITemplateInterface Açıklama ve Tanım> |

## 6. Test Senaryoları

**1. Test Case List**

Test senaryolarının amacı, [Yazılım Bileşeni Adı] yazılım bileşeninin sağladığı tüm çalıştırılabilir fonksiyonlar (C arayüz fonksiyonları) aracılığıyla birim test teknolojisi kullanılarak Yazılım Bileşeni Gereksinimleri’ne karşı test edilmesini sağlamaktır.

Runnable isimleri  
- <ComponentName\_ruRunableName>

- <ComponentName\_ruRunableName>

- <ComponentName\_ruRunableName>

**1.1. Equivalence classes**

* + 1. Input Signal : <Giriş Sinyalinin port ve interface Adı>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Input** | **Eşdeğerlik Sınıfı** | **Açıklama** | **Valid/Invalid** |
| EC\_01 | inputSpeed | 0 ≤ x ≤ 1000 | Geçerli hız aralığı | Valid |
| EC\_02 | inputSpeed | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | x < 0 or x > 1000 | | Geçersiz hız değerleri | Invalid |
| EC\_03 | modeSelect | 0 (Normal), 1 (Safe), 2 (Boost) | Geçerli çalışma modları | Valid |
| EC\_04 | modeSelect | x > 2 | Tanımsız mod seçimi | Invalid |
| EC\_05 | temperature | -40°C ≤ x ≤ 125°C | Çalışma sıcaklık aralığı | Valid |
| EC\_06 | temperature | x < -40°C or x > 125°C | Aşırı sıcaklık durumları | Invalid |

* 1. **Test Suites**

< Test Suite, belirli bir yazılım bileşeni ya da işlevsel alanın test edilmesi amacıyla oluşturulan, birbiriyle ilişkili test senaryoları (test case’ler) kümesidir.>

* + 1. **tsScenerioA**

<Bu test Senaryosu hakkında bilgi verilmelidir.>

* + - 1. <TC1\_ScenerioA\_Senaryo1>

<Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

* + - 1. <TC1\_ScenerioA\_Senaryo2>

<Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

<Step1.> <Açıklama>

* + 1. **tsScenerioB**

## 7. Görsel Modeller ve Diyagramlar

7.1. Internal Structure Diagram

<isrComponentName>

7.1 UML Diagram

<UML Diyagramı>

7.2 BrakeAndDirectionManager\_ruInitialisation Activity Diagram

<Komponent’in ilgili runnable’ına ait activity diagram>

7.2 BrakeAndDirectionManager\_ruRefresh Activity Diagram

<Komponent’in ilgili runnable’ına ait activity diagram>

## 8. Güncelleme Kayıt Defteri

<Komponent’in kayıt defteri yapılan değişiklikler kısaca yazılır.>

## 9. Güncellenen Bütçe Kaydı

|  |
| --- |
|  |

<Güncellenen versiyon bütçe gerektiren bir güncelleme ise burada kayıt tutulmaktadır.>

## 10. Ekler

|  |
| --- |
|  |